

MUNICIPIO LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

"COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)"

JAIME OSWALDO GIRÓN VEGA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2006

2006

(c)

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

LOS AMATES - VOLUMEN 7

2-55-75-AE 2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)"

MUNICIPIO LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JAIME OSWALDO GIRÓN VEGA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 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. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efren Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 16 de febrero de 2006, según Acta No. 4-2006 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.28 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACION (PRODUCCION DE MAIZ)", municipio de Los Amates, departamento de Izabal.

Presentó **JAIME OSWALDO GIRON VEGA**

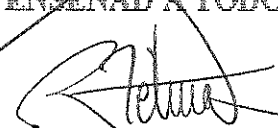
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



Smp.


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Con todo mi amor y agradecimiento por otorgarme la sabiduría para lograr este objetivo en mi vida, por todo el conocimiento que me permitió adquirir.

A MIS PADRES JAIME
OTTONIEL GIRÓN Y
SONIA DE GIRÓN

En especial a mi padre Jaime Ottoniel por sus consejos, apoyo incondicional y amor que siempre me ha dado.

A INGRID PAOLA

Por ser parte de mi vida, apoyarme, por sus consejos y todo el amor que genera en mi.

A LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS

Gran jardín en el cual vi florecer este sueño y hacer realidad esta meta profesional.

AL PUEBLO DE
GUATEMALA

Por el sostenimiento de esta casa de estudios.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
 CAPÍTULO I	
CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO	
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	01
1.2 LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL	01
1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	02
1.4 OROGRAFÍA Y FISIOGRAFÍA	02
1.5 RECURSOS NATURALES	02
1.5.1 Suelos	03
1.5.2 Hidrografía	03
1.5.3 Bosques	05
1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	06
1.6.1 División política	07
1.6.2 División administrativa	08
1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN	08
1.8 SERVICIOS	10
1.8.1 Estatales	10
1.8.2 Municipales	11
1.8.3 Privados	14
1.9 POBLACIÓN	15
1.9.1 Población por edad y sexo	15
1.9.2 Por área urbana y rural	18
1.9.3 Población económicamente activa	19
1.9.4 Empleo y niveles de ingreso	20

	Página
1.9.5 Niveles de pobreza	22
1.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	22
1.10.1 Organizaciones sociales	23
1.10.2 Organizaciones religiosas y deportivas	24
1.10.3 Organizaciones productivas	24
1.11 ESTRUCTURA AGRARIA	24
1.11.1 Tenencia de la tierra	25
1.11.2 Concentración de la tierra	26
1.11.3 Uso actual de la tierra	27
1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	28
1.12.1 Actividad agrícola	29
1.12.2 Actividad pecuaria	30
1.12.3 Actividad artesanal	32
1.12.4 Servicios	33

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	35
2.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL MAÍZ	37
2.1.1 Volumen, valor y superficie de la producción	37
2.3 TECNOLOGÍA	38
2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN	38
2.5 FINANCIAMIENTO	41
2.6 COMERCIALIZACIÓN	41
2.6.1 Proceso de comercialización	41
2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	50
2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y	

PROPUESTA DE SOLUCIÓN

52

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	58
3.2.	JUSTIFICACIÓN	58
3.3	OBJETIVOS	58
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	59
3.4.1	Oferta	60
3.4.2	Demanda	62
3.4.3	Precio	67
3.4.4	Comercialización	67
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	67
3.5.1	Localización	68
3.5.2	Tamaño	68
3.5.3	Recursos	69
3.5.4	Proceso productivo	70
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	72
3.6.1	Organización propuesta	72
3.6.2	Justificación	72
3.6.3	Objetivos	73
3.6.4	Diseño organizacional	74
3.6.5	Funciones básicas de la Asociación	75
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	75
3.7.1	Inversión fija	76
3.7.2	Inversión del capital de trabajo	77
3.7.3	Inversión total	79
3.7.4	Financiamiento	80

3.7.5	Estados financieros	Página 82
-------	---------------------	--------------

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE SANDÍA

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	89
4.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	89
4.2.1	Proceso de comercialización	90
4.2.1.1	Concentración	90
4.2.1.2	Equilibrio	91
4.2.1.3	Dispersión	91
4.2.2	Funciones de la comercialización	91
4.2.2.1	Funciones de intercambio	91
4.2.2.2	Funciones físicas	91
4.2.2.3	Funciones auxiliares	92
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	93
4.3.1	Canales de comercialización	93
4.3.2	Márgenes de comercialización	94
	CONCLUSIONES	96
	RECOMENDACIONES	98
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXO	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio Los Amates – Izabal, División Político-Administrativa, Año: 2003	07
2	Municipio Los Amates – Izabal, Centros Educativos, Año: 2003	11
3	Municipio Los Amates – Izabal, Servicio de Agua, Años: 2003	12
4	Municipio Los Amates – Izabal, Población por Edad, Año: 1994-2003	16
5	Municipio Los Amates – Izabal, Población Total, Período: 1994-2003	17
6	Municipio Los Amates – Izabal, Densidad de la Población, Período: 1994-2003	17
7	Municipio Los Amates – Izabal, Población por Sexo, Años: 1994-2003	18
8	Municipio Los Amates – Izabal, Distribución de la Población por Área Urbana y Rural, Años: 1994-2003	18
9	Municipio Los Amates – Izabal, Población por Grupo Étnico, Año: 2003	19
10	Municipio Los Amates – Izabal, Población Económicamente Activa, Año: 2003	20
11	Municipio Los Amates – Izabal, Ocupación de la Población, Año: 2003	21
12	Municipio Los Amates – Izabal, Niveles de Ingreso Mensual, Año: 2003	21
13	Municipio Los Amates – Izabal, Niveles de Pobreza, Años: 2002-2003	22

14	Municipio Los Amates – Izabal, Tenencia de la Tierra, Año: 2003	25
15	Municipio Los Amates – Izabal, Tenencia de la Tierra, Año: 2003	26
16	Municipio Los Amates – Izabal, Distribución por Tamaño de Finca, Año: 2003	27
17	Municipio Los Amates – Izabal, Uso Actual de la Tierra, Año: 2003	28
18	Municipio Los Amates – Izabal, Volumen, Valor de la Producción, Empleos Generados y Unidades Productivas, Año: 2003	28
19	Municipio Los Amates – Izabal, Volumen, Valor, Empleos Generados y Unidades Productivas, Año: 2003	30
20	Municipio Los Amates – Izabal, Volumen, Valor, Empleos Generados y Unidades Productivas, Año: 2003	31
21	Municipio Los Amates – Izabal, Volumen, Valor, Empleos Generados y Unidades Productivas, Año: 2003	32
22	Municipio Los Amates – Izabal, Servicios Privados, Año: 2003	33
23	Municipio Los Amates - Izabal, Volumen, Valor y Superficie de la Producción de Maíz, Microfinca y Subfamiliar, Nivel Tecnológico I y II, Año: 2003	37
24	Municipio Los Amates – Izabal, Estado de Costo Directo de Producción, Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio del 2004, Producción de Maíz – Microfinca, Nivel Tecnológico I, (Cifras en quetzales)	39

35	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Nacional Projectada de Sandía, Período: 2004-2008, (En unidades)	66
36	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión Fija, Año: 2003, (Cifras en quetzales)	76
37	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2003, (Cifras en quetzales)	78
38	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión Total, Año: 2003, (Cifras en quetzales)	79
39	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Plan de Financiamiento, Año: 2003, (Cifras en quetzales)	81
40	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Plan de Amortización, Año: 2003, (Cifras en quetzales)	82
41	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Estado de Costo Directo de Producción, Año: 2003, (Cifras en quetzales)	83
42	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Estado de Resultados, Año: 2003, (Cifras en quetzales)	84
43	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Márgenes de Comercialización, Año: 2003, (Expresado en quetzales)	95

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio Los Amates – Izabal, Canal de Comercialización de Maíz, Año 2003.	49
2	Municipio Los Amates – Izabal, Estructura Organizacional, Producción de Maíz – Microfinca y Subfamiliar, Nivel Tecnológico I y II, Año: 2003	51
3	Municipio Los Amates – Izabal, Canal de Comercialización Propuesto, Año: 2003	54
4	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2003	71
5	Municipio Los Amates – Izabal, Asociación de Productores de Sandía, Organización Propuesta, Año: 2003.	74
6	Municipio Los Amates – Izabal, Proyecto: Producción de Sandía, Canales de Comercialización Propuesto, Año: 2003	94

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos por medio del Ejercicio Profesional Supervisado, promueve el desarrollo en beneficio de la sociedad, como evaluación para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas con la aplicación de los conocimientos adquiridos para contribuir con soluciones viables a la problemática actual de acuerdo a su profesión.

El propósito de realizar el presente estudio al detectar y señalar los problemas que afrontan los pobladores del municipio Los Amates, es proporcionar soluciones alternativas a la deficiencia en los procesos productivos, tenencia de la tierra, asimismo en el acceso a financiamiento.

El objetivo primordial es establecer los mecanismos que posibiliten a los productores y pobladores en general a mejorar sus condiciones de vida con mejores oportunidades, fuentes de trabajo, la creación de una Asociación para lograr que se agrupen en la localidad para propiciar la utilización adecuada de los recursos existentes.

El estudio realizado surge de la necesidad de implementar una mejor productividad, lo que se define como Comercialización de la Producción de Maíz, que promueva la correcta transferencia del producto a precios rentables, competitivos, como el establecer canales para una distribución eficiente.

Para la obtención de la información en la realización del estudio se utilizó el método científico en sus fases indagatoria con la visita preliminar, demostrativa con la investigación de campo, la expositiva en la elaboración y presentación del informe individual, así la elaboración de boletas de encuesta, trabajo de campo, de gabinete por medio de las técnicas de observación, encuesta, entrevista, de esta forma los cálculos estadísticos necesarios. El período de la investigación se

efectuó durante el segundo semestre del año 2003, con el apoyo de los habitantes del Municipio, autoridades municipales, entidades públicas y privadas.

El informe se divide en cuatro capítulos que incluyen la temática siguiente: el capítulo I presenta los antecedentes, aspectos geográficos, lo referente a población, nivel de pobreza, ingresos, división político-administrativa, infraestructura, educación, la prestación de servicios, además el análisis de la estructura agraria. El capítulo II, contiene la situación actual del producto, compuesto por la descripción, tecnología, costos, financiamiento, comercialización y organización, así como un resumen de la problemática existente en el Municipio. En el capítulo III se propone un proyecto por la necesidad de diversificar la producción, con la realización de una propuesta de inversión de sandía conformada por estudio de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero. En el capítulo IV, se desarrolla la comercialización propuesta para el mencionado proyecto, que contiene procesos como son la concentración, equilibrio y dispersión, así mismo las operaciones de comercialización conformadas por los canales y márgenes de comercialización, como anexo un manual de normas y procedimientos para la ejecución de actividades en la organización.

Como parte final se presentan las conclusiones y las recomendaciones del informe para proporcionar a las autoridades municipales, comités, entidades e interesados en general un instrumento para beneficio de la comunidad.

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

Este capítulo contiene las características generales del Municipio, proporciona información específica sobre su historia, localización, extensión territorial, clima, orografía, fisiografía, costumbres y tradiciones que permiten tener una perspectiva general de Municipio.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La fundación y constitución del Municipio data del año 1883, según el historiador William Brigham se reconocía el lugar como Los Amates. Fue establecido en el siglo XIX, según la demarcación política de la República de Guatemala, en la Oficina de estadística del año 1892 aparecía como Caserío Litoral del entonces municipio de Izabal, también aparece en el boletín de la oficina General de Estadística de noviembre de 1913.

Los terrenos donde se asienta la Cabecera Municipal de Los Amates, fueron donados por el señor Daniel B. Hodgson, fue aceptada por medio del Acuerdo Gubernativo de fecha 17 de diciembre de 1910.

El Municipio se erigió en Acuerdo Gubernativo del 30 de junio de 1916 conformado por los siguientes poblados: Los Amates, Quiriguá, El Pilar, Palmilla, Juan de Paz, Ríos, Pajaritos, Encuentros, García, Managua, Junquillo, Santa Inés, Chapulco, El Lancetillal y Alsacia.

1.2 LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

"El Municipio se localiza en la latitud $15^{\circ}15'0.5''$ y la longitud $89^{\circ}05'44''$, Se ubica en la región VI o región nor-oriental, limita al norte con los municipios de Morales y Livingston (Izabal); al sur con la República de Honduras y el municipio de Gualán del Departamento de Zacapa; al este con el municipio de Morales y la República

de Honduras; al oeste con Gualán del Departamento de Zacapa y el municipio de El Estor (Izabal); se encuentra a 77 metros de altura sobre el nivel del mar.”¹

El municipio Los Amates tiene una extensión territorial de 1615 Kms. cuadrados, se encuentra ubicado sobre la ruta CA-9 a 200 kilómetros de la ciudad capital, a 95 de Puerto Barrios, 48 de Morales, 127 al Estor, 95 a Livingston, al cual tiene acceso por la vía marítima por medio del Lago de Izabal.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

Posee un clima predominante cálido en promedio de 30 grados centígrados, que la convierte en una zona cálida, así también en sus zonas montañosas de bosques húmedos, la temperatura se hace más fría, la deforestación ha causado que las estaciones secas y lluviosas que caracterizaban al Municipio, sufrieran un cambio en época de invierno, donde las lluvias han disminuido, que incrementa la temperatura. Estos cambios climáticos y la falta de lluvias tienen consecuencias en las producciones, los bosques, como en la fertilidad de la tierra.

1.4 OROGRAFÍA Y FISIOGRAFÍA

El sistema orográfico del Municipio se constituye por la Sierra de las Minas y la Cordillera de El Merendón que atraviesan el territorio del Municipio, las montañas de Colombia, del Jubunco; 12 cerros, entre ellos el Colorado, Chino, Picudo, Tipón, Zapotal, etc. Su fisiografía es de superficies accidentadas, inclinadas y planicies, las extensiones de tierra son utilizadas para la producción agrícola, pastar ganado en diferentes zonas, las tierras más planas que posee se caracterizan por ser utilizadas en la producción de banano de exportación.

1.5 RECURSOS NATURALES

Se integra por la variedad de suelo y extensiones boscosas que en ellos se desarrollan, asimismo vertientes de agua como los diferentes ríos que posee y

¹ Unidad Técnica Municipal. Diagnósticos Municipales Izabal. Municipalidad de Los Amates 2003. Págs. 166 y 180.

el Lago de Izabal que caracteriza al Departamento del mismo nombre por ser un atractivo turístico.

1.5.1 Suelos

Estos son accidentados, con partes quebradas, pendientes inclinadas, poco profundos, partes planas, poco drenado de textura pesada, así mismo se encuentran mal drenados de textura pesada; que poseen las características siguientes: Bosque muy húmedo tropical cálido, Bosque muy húmedo tropical. La composición de los suelos por el lado de la Cordillera del Merendón es de esquisto y arcilla esquistosa, en la Sierra de las Minas se localizan como cerros de caliza, profundos sobre serpentina y poco profundos sobre arcilla esquistosa, por la planicie se encuentra el aluvial y los suelos de los valles.

La deforestación como un problema a nivel nacional, también lo es en el Municipio, los suelos han sufrido deterioros notables a causa de ésta, muchas de las áreas boscosas han sido depredadas con el fin de crear tierras de producción, para pastar ganado, tierras que en poco tiempo sufren erosión, pérdida de fertilidad cultivable y desertificación, que las hace improductivas o decrece su capacidad de producción, lo que disminuye las oportunidades de subsistencia para los productores e incrementa el nivel de pobreza.

Muchos de estos son subutilizados, por varios factores como la falta de capital de inversión, el costo de mano de obra y de insumos para poder producir extensiones más grandes. El uso inadecuado, poco controlado de la tierra genera efectos secundarios en el clima, la temperatura, esto provoca un deterioro ambiental cada vez mayor.

1.5.2 Hidrografía

El Municipio posee una gran cantidad de vertientes que irrigan su territorio, dentro de los cuales se puede mencionar el Lago de Izabal, es el más grande de

Guatemala, tiene un total de 690 Kms²., de los cuales al municipio Los Amates le corresponden 30 Kms²., de playa, con acceso por la Aldea Mariscos, donde están ubicadas las siguientes playas: Mariscos, Dorada, Guapinol, Escondida, Río Blanco, Boca Ancha y Punta Brava, ésta última es la más importante en su actividad turística por tener más costa sobre el lago, genera ingresos importantes en los días festivos donde la época de afluencia de turismo local y de la ciudad capital es mayor. En la actualidad ha disminuido el turismo a causa de la planta acuática llamada Hidrilla que reduce el área para los bañistas, así como afecta la fauna, ésta disminuye el nivel de oxígeno necesario para la subsistencia de especies nativas del lago.

Así también posee 25 ríos, que son: Agua Fría, Banco, Blanco, Boca Ancha, Cacaguatalilla, Cacao, Chaljá, De Punta Brava, El Pilar, El Islote, Guapinol, Izabal, Juan de Paz, Jubuco, Lagarto, Las Cañas, Las Conchas, Motagua, Pilar, Quiriguá, San José, San Francisco, Tepemecín, Tinto, Trincheras; 40 quebradas, en las que se encuentran: Aguacate, Agua Fría, Cerro Colorado, Comedero, Lorena, Manaco, Bálsamo, Junquillo, Mecate, Novillo, Tigre, Zuncal, La Ceiba, La Plaza, El Aguacate, El Arenal, El Baño, El Cedral, El Cóbano, El Jute, El Manacal, El Mejicano, El Sarral, El Tarro, Escondida, La Calzada, La Concha, La Champa, La Francia, La Lora, La Pita, La Vega, Las Damas, Los Irayoles, Limones, Madre Vieja, Natalia, Mojanos Peñascosa y San Carlos; Riachuelo Junquillo, los Canales Mejía y Nanes. Los ríos más importantes: Río Motagua, Morjá, Jubuco, La Pita, San Francisco, Juan de Paz, Río Chaljá, El Morro, Banco y Boca Ancha.

La mayor parte de estos ríos son utilizados para la subsistencia de los pobladores de las diferentes aldeas por las que fluyen, se usan como bebederos para el ganado, en las producciones de sus orillas, en algunas aldeas para uso doméstico, por la falta de cuidados, el cumplimiento de la preservación de recursos naturales y el apoyo de instituciones ambientales, estos recursos

acuíferos son contaminados por desagües de hogares, para deshacerse de la basura o cualquier tipo de desecho que hace de la calidad del agua de estos, cada día más contaminada y riesgosa para el consumo humano.

1.5.3 Bosques

Los bosques del Municipio en el año 2003 se encuentran localizados en dos áreas, que cubren una extensión de 149,705.92 manzanas, formada por la Sierra de Las Minas y la Sierra del Merendón, existen densos bosques de Pino, Roble Negro, Marrillo, Zapatón, Tamarindo, Zapote, Caoba, Cedro, Laurel, San Juan, Santa María, Chichipate. En las partes bajas del valle del Motagua y riveras del Lago se encuentran bosques menores de Corozo, Cocoteros, Ceiba, Mazapán, Almendros, Jocote de Mico, Mango, Carambola, Cacao, Madre Cacao, Guayabo, Amate Café, Naranja, Limón y Aguacate.

En los últimos quince años los recursos forestales han tenido cambios desfavorables, derivado del avance de la frontera agrícola, la extracción desmedida de maderas finas con fines de lucro y la utilización de madera como fuente de combustible para usos domésticos. Las clases de bosques que tiene el Municipio se describen a continuación.

Bosques de latifoliadas: Comprende una extensión de 17,265.72 manzanas que representan el 11.53% del total de bosques del Municipio, se producen desde una altura del nivel del mar (mangle) hasta altitudes muy amplias; en este tipo se encuentran árboles de Ceiba, Palo Blanco, Matiliguat, Jacaranda, Aliso, Cedro, Caoba, Roble, Encino, Conacaste, Chichipate, Hormigo, Cenicero, Guayacán y otros.

Bosques latifoliadas cultivadas: Tiene una extensión de 37,909.48 manzanas que constituyen el 25.32% del total de bosques, por la calidad de madera que proporciona, esta clase de árboles son desarrollados en semilleros para

trasplantarlos, la característica es que son de hojas anchas como los de Caoba, Cedro, Palo Blanco, Roble, Encino y Conacaste.

Bosques mixtos cultivos: Estos comprenden una extensión de 4,879.75 manzanas, que conforman un 3.28% del total de los bosques. Están conformadas por árboles pertenecientes a las coníferas y latifoliadas. Existe variedad concentrados en un mismo lugar, entre los que se encuentran el Cedro, Palo Blanco, Ciprés, Pino, Encino, Pinabete, entre otros.

Bosque secundario arbustal: Representa un 3.60% de los bosques del Municipio, con una extensión de 5,386.96 manzanas. Se destinan a la conservación del suelo, el agua y la purificación del ambiente; los beneficios se dirigen a la población en general. Entre los árboles existentes está el Palo de Pito, Guayaba, Palo de Nance, Guarumo, Mazapán, Jocote de Mico.

Bosque mixto: Este tipo constituye el 4.80% del total boscoso, con un área de 7,198.84 manzanas. Está formado por árboles de coníferas y latifoliadas, se encuentra con arboledas plantadas.

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

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se describe como se encuentra sectorizado el Municipio en centros poblados, su forma de organización municipal y las distintas variaciones en el transcurrir de los años.

1.6.1 División Política

El Municipio está conformado por la Cabecera Municipal, 89 aldeas, 38 caseríos, una colonia, 42 fincas, cuatro lotificaciones y seis barrios al año 2003.

En el siguiente cuadro se muestra la integración de las diferentes áreas territoriales de los Amates.

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

Centro Poblado	1994	%	2003	%	Variación
Caseríos	116	59.18	38	21.00	-78
Finca	62	31.63	42	23.21	-20
Aldea	9	4.59	89	49.17	80
Paraje	4	2.04	0	0.00	-4
Hacienda	2	1.02	0	0.00	-2
Colonia	1	0.51	1	0.55	0
Parcelamiento	1	0.51	0	0.00	-1
Pueblo	1	0.51	1	0.55	0
Barrios	0	0.00	6	3.31	6
Lotificación	0	0.00	4	2.21	4
Total	196	100.00	181	100.00	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Unidad Técnica Municipal -UTM-.

Según la investigación realizada con datos de la Oficina de Planificación Municipal -OMP-, se estableció que el Municipio ha sufrido cambios en su división política. En el cuadro anterior se observa un incremento de 81 aldeas, como consecuencia el número de caseríos que pasó a la categoría de aldea, por consiguiente la cantidad de caseríos disminuyó en igual proporción; en el caso de las fincas, disminuyeron, debido a que los propietarios de las fincas grandes han comprado fincas vecinas para poder ampliar su territorio, en otros casos se destinaron para desarrollar proyectos habitacionales, que ocasionó que se incrementaran las colonias y las lotificaciones. Con relación a los parajes y

haciendas, desaparecieron por el Huracán Mitch, que provocó deslaves, inundaciones, derrumbes que hicieron inhabitables estas tierras, como consecuencia la emigración de los habitantes al casco urbano y dar lugar a las colonias que existen.

1.6.2 División Administrativa

La función primordial de la Administración Municipal es velar por el bienestar de la población, a través de la ejecución del presupuesto municipal. Los ingresos están integrados por: El 10% constitucional, el Impuesto al Valor Agregado, Consejos de Desarrollo Urbano y Rural –CDUR-, Euskal Fondoa España, préstamos al Instituto de Fomento Municipal –INFOM-, Impuesto al Petróleo, Impuesto de Circulación de Vehículos, Fondo de Inversión Social –FIS-, Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ-, ingresos por arbitrios como el Impuesto Único sobre Inmuebles –IUSI-, Impuesto sobre la Renta –ISR-, agua potable, arrendamiento de locales comerciales y puestos del mercado municipal, arrendamiento de predios, ingresos varios municipales mensuales del Presupuesto General de la Nación, los cuales son destinados a la elaboración de obras de infraestructura y servicios para mejorar el nivel vida de la comunidad. El Gobierno y Administración corresponden al Concejo Municipal.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

El Municipio se comunica a sus comunidades y otros municipios a través de diferentes tipos de vías, necesarias para el traslado de los pobladores y sus productos, las cuales se describen a continuación.

Carreteras asfaltadas

El Municipio tiene 35.5 kilómetros que lo atraviesan sobre la ruta CA-9, que inicia en la línea limítrofe del municipio de Gualán a la altura del 184.5 y finaliza en el 222 limítrofe con Morales, también 14 de la CA-9 que comunica con la Aldea Mariscos y tres kilómetros que de la CA-9 comunica a la aldea El Rico, según lo

observado estas se encuentran en buen estado y son transitables todo el año.

Carretera de Terracería

La mayoría de las comunidades tienen carreteras de este tipo, muchas de estas sólo pueden ser transitadas en el verano, como en las más lejanas del centro urbano, éstas conducen a la carretera principal CA-9, son utilizadas para trasladarse y comercializar los diferentes productos.

Puentes

El de mayor relevancia en el Municipio es el que cruza el Río Motagua, denominado El Rico por encontrarse en esta aldea, era de uso exclusivo para el paso del tren, pero a partir de 1985 se autorizó adecuarlo para el paso de vehículos de todo tamaño y tonelaje; comunica a varias comunidades y contribuye en gran parte al traslado de los productos. Se puede mencionar el puente de La Palmilla que se ubica sobre la carretera CA-9 y comunica con los demás municipios de la región.

Férreo

La vía férrea conduce desde la ciudad capital de Guatemala hacia la cabecera departamental de Puerto Barrios, vía que atraviesa el Municipio. Se utiliza para el transporte de carga, servicio que es prestado por la iniciativa privada.

Aéreo

En el Municipio se encuentran tres pistas de aterrizaje de uso privado, en la Finca El Pilar, Finca La Francia y Hacienda Carolina, que son de beneficio para los propietarios de las mismas.

Fluvial

Se tiene servicio de lanchas medianas para dirigirse a comunidades en la orilla del Lago de Izabal, entre las que se encuentran Río Banco, Punta Brava, Pueblo

Nuevo, Boca Ancha, ésta se considera como la única forma de transporte para estas poblaciones por la carencia de vía terrestres.

1.8 SERVICIOS

Comprenden los servicios básicos mínimos que debe tener la población para poder desarrollar sus actividades, como salud, educación, agua potable, drenajes, energía eléctrica, mercado, rastro, teléfonos, correos, telégrafos, extracción de basura, transporte, caminos, que son necesarios para la satisfacción de las distintas necesidades de los pobladores, en el Municipio existen instituciones que se encargan de prestar éstos, entre las cuales están las estatales, municipales y privadas,

1.8.1 Estatales

Son instituciones que de acuerdo a la Constitución Política de la República deben de prestar servicio a la comunidad, tienen un presupuesto del Estado, dentro de estas se encuentran: Secretaría Coordinación Ejecutiva de la Presidencia -SCEP- Instituto de Fomento Municipal -INFOM-, Universidad de San Carlos de Guatemala y la Municipalidad. El Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil con la Estación 613, la Subestación 6,131 en Los Amates, la Subestación 6132 en Quiriguá y la Subestación 6,133 en Mariscos, todas pertenecen a la Comisaría # 61 que está integrada al nuevo sistema de seguridad, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Destacamento Militar, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Ministerio de Educación, Tribunal Supremo Electoral, Comité Nacional para la Reducción de Desastres, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República, Autoridad para el Manejo Sustentable de Río Dulce y el lago de Izabal, Oficina Municipal de Planificación -OMP-, Fondo de Inversión Social -FIS- Pro-Oriente.

El Estado es el encargado del mantenimiento de las escuelas, carreteras, el centro de salud, en el casco urbano se imparte los niveles de pre-primaria,

primaria, básicos y diversificado; en el área rural: Pre-primaria, primaria y básicos, existe también la modalidad de tele secundaria, enseñanza-aprendizaje impartido por medio de televisores y videos educativos. Las entidades involucradas en la educación son: Ministerio de Educación por medio de su Comité Educativo -COEDUCA-, el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo -PRONADE- y la iniciativa privada. A continuación se presenta la cantidad de centros educativos en el Municipio.

Cuadro 2
Municipio Los Amates - Izabal
Centros Educativos
Años: 1999 y 2003

Nivel	Oficiales		Pronade		Privado		Cooperativa		Tele-secundaria	
	1999	2003		2003	1999	2003	1999	2003		2003
Pre-primaria	62	59	-	-	2	2	-	-	-	-
Primaria	125	122	-	12	15	14	-	-	-	-
Básico	1	1	-	-	7	7	2	2	-	11
Diversificado	1	1	-	-	5	6	-	-	-	-
Total	189	183	-	12	29	29	-	2	-	11

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión Educativa de Los Amates, Izabal.

También existe un centro de educación para técnicos rurales en salud (auxiliar de enfermería), Instituto Nacional de Adiestramiento de Personal en Salud -INDAPS-, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, ubicado en la Aldea Quiriguá.

1.8.2 Municipales

En el Municipio se cuenta con un Centro de Salud tipo B en la Cabecera Municipal, el cual presta los siguientes servicios: consulta externa, encamamiento, control, atención de partos, medicamentos sin costo; además seis puestos de salud en las comunidades de Quiriguá, Mixco, El Rico, San José Alsacia, Canaán y Mariscos, estos prestan los servicios de consulta externa,

control de partos, medicamentos sin costo, los cuales carecen del personal suficiente, del equipo para brindar un mejor servicio a la comunidad, así como la carencia de los medicamentos necesarios. Además existen centros de convergencia que están sin funcionar por falta de mantenimiento, personal, medicinas y equipo para su funcionamiento, en las comunidades: El Bálsamo, Nueva Concepción, Tarros, Nueva del Norte, Beatriz, Chaljá, Jubuquito, Planes de Santa Rosa, Estación Santa Inés y El Zompoperero.

El servicio de agua lo presta la Municipalidad en el área urbana con un cobro mensual de Q.5.00, se abastece de los ríos de las comunidades de La Pita, Nueva Del Norte, El Paraíso, con un tanque de distribución de 25 metros cuadrados con su sistema de cloración y siete ramas para su distribución, en el área rural carecen del servicio de agua potable, que los obliga a utilizar los nacimientos de las montañas cercanas a cada comunidad. Se presenta a continuación las poblaciones que poseen el servicio de agua.

Cuadro 3
Municipio Los Amates - Izabal
Servicio de Agua
Año: 2003

Tipo de Servicio	Número de comunidades	%
Agua entubada	102	55
Agua por mangueras	62	33
Agua de pozo	15	8
Ríos y manantiales	7	4
Total	186	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la oficina Técnica de Salud Rural 2003.

El cuadro anterior muestra que el 45% de la población carece de agua entubada, por lo que se consume sin el proceso de cloración, que contribuye a la proliferación de enfermedades gastrointestinales por el grado de contaminación. En el casco urbano el problema del desabastecimiento del vital líquido se debe al

crecimiento de la población. En las comunidades rurales para la introducción de agua, se trabaja el programa del Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF-, que suministra materiales, asesoría técnica en colaboración con la Municipalidad y brinda mano de obra y transporte, para llevar a cabo las actividades. En estas localidades se cobra Q.3.00 mensuales por el servicio, recaudado por el comité de agua, para el mantenimiento de las bombas y tuberías.

El Municipio tiene servicio de drenaje en la Cabecera Municipal, sin embargo en las aldeas carecen de este, el diseño del sistema es antiguo, no considera la canalización por separado de las aguas pluviales y de las aguas negras, sin que ambas se canalicen en forma técnica, desembocan en forma directa en el río Motagua, sin recibir tratamiento previo, esto ocasiona la contaminación del mismo.

La letrización en el año 1994 cubría el 20 % del área rural, en el año 2003 se incrementa la cobertura al 88 % de la totalidad del Municipio, en la actualidad se trabaja en forma tripartita en la construcción de letrinas con el Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF- que brinda letrinas, tubería, hierro, además de un manual educativo, la Municipalidad quien aporta el piedrín, transporte, la mano de obra y el Centro de Salud es el encargado de la asesoría, capacitación, así como de la supervisión.

El servicio de extracción de basura es municipal en el casco urbano, con un costo de Q.16.00 al mes, dos veces por semana, además la inexistencia de un lugar adecuado para el depósito, tratamiento, control sanitario de los desechos, contribuye a la contaminación del lugar; en el área rural carecen de este servicio, la mayor parte de la población quema, entierra o tira la basura en cualquier lugar, lo que contribuye a la destrucción de los recursos naturales, además del aumento al deterioro ambiental.

En el Municipio existen tres mercados, uno en el casco urbano, que es llamado Centro de Comercio que fue inaugurado en 1999, donde los comerciantes pagan una cuota mensual a la Municipalidad, por los servicios prestados, los días de plaza son miércoles y sábado; los dos restantes ubicados en la Aldea Quiriguá y la Aldea Mariscos.

La Cabecera Municipal tiene un cementerio general donde se hace un pago único por el uso de inhumar a la persona fallecida de Q.3.00 por metro cuadrado, tiene una extensión de cuatro manzanas, se encuentra ocupado en un 60% de su capacidad. Esto debido a que en la mayoría de las aldeas poseen cementerio.

1.8.3 Privados

Es importante la prestación de estos servicios, por la demanda existente en la población, debido a la falta de cobertura del servicio por el sector público.

A la fecha de la investigación el servicio de electricidad es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía de Oriente Sociedad Anónima -DEORSA- y la oficina de información se encuentra ubicada en el municipio de Morales. Del total de las comunidades del Municipio, el 28% posee este servicio, lo que afecta al desarrollo de los habitantes del área rural al no poder mejorar las condiciones de vida.

El municipio tiene los servicios de tiendas, abarroterías, carnicerías, panaderías, cafeterías, ferreterías, farmacias, librerías, estudios fotográficos, ventas de materiales de construcción, almacenes de ropa, mueblerías, cantinas, bares, gasolineras, fábricas de block, supermercado, agro veterinarias, Turicentro El Bosque, funerarias, automarket, cremerías, todos concentrados dentro del casco urbano del Municipio. En las aldeas y caseríos existen tiendas, venta de licores, discotecas, en la Aldea La Palmilla se concentra la comercialización de artículos artesanales de barro.

Los servicios médicos se conforman por diferentes clínicas médicas como de odontología, un sanatorio, un laboratorio bioquímico; oficina de correo, telégrafos, servicios hoteleros para hacer mejor la estancia de sus visitantes, con los hoteles: Royal, El Edén en Quiriguá; Santa Mónica en Los Amates. Los hospedajes: Carilinda, Los Almendros en Mariscos; el Nim Lija Izabal en la aldea Río Blanco. En la aldea del mismo nombre se encuentra el hospedaje El Jute en el Km.213.5, servicio de abogacía, transporte colectivo y taxis.

Existen teléfonos públicos de la empresa TELGUA, S.A., dos Café Internet, dos estaciones locales de radio, FM Amates, Luz Emisora Cristiana, se escuchan las emisoras de otros lugares como: La Corona, Banana Super Estereo (Morales), Mar FM, Tu FM (Puerto Barrios). En lo que se refiere al servicio de televisión, la localidad tiene sistema de cable, brindado por la compañía Medina.

El transporte urbano es privado, se dirige a las comunidades cercanas al casco urbano, también existen pick-up's de doble tracción con barandas para transportar personas, éstos son los que prestan servicio a las aldeas más lejanas dos o tres veces a la semana.

El sector bancario, se compone de las agencias: Banrural, Banco Internacional, Bancafé, Crédito Hipotecario Nacional, Cooperativa de Ahorro y Crédito El Monolito, R.L.

1.9 POBLACIÓN

La población se estudia por la cantidad de habitantes por edad, por sexo en las áreas rural y urbana que existen en el Municipio, así como la población económicamente activa.

1.9.1 Población por edad y sexo

Según datos registrados del Instituto Nacional de Estadística, la distribución de la

la población en Los Amates por edad es la siguiente.

Cuadro 4
Municipio Los Amates - Izabal
Población por Edad
Años: 1994 y 2002

No.	1994	%	2002	%	Variación	%
0 - 06	12034	22.9	12911	22.3	877	16.8
7 - 14	12556	23.9	13151	22.8	595	11.4
15 - 64	26321	50.1	29308	50.7	2987	57.1
65 a más	1617	3.1	2390	4.2	773	14.7
Total	52528	100	57760	100	5232	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 1994 y Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra un crecimiento significativo en la población de 15 a 64 años, que se considera población en edad de trabajar y desarrollar una actividad productiva, lo que conlleva un incremento en la oferta laboral, como consecuencia, existe migración a otros municipios y ciudad capital, pues el Municipio carece de las suficientes fuentes de trabajo para este excedente de mano de obra, de acuerdo a la investigación de campo.

Se logró establecer que según el censo del año de 2002, por cada cien personas censadas, 50 personas se encuentran en el rango de edades de 15 a 64 años y que se considera población económicamente activa.

Esta tendencia prevalece con una población como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 5
Municipio Los Amates - Izabal
Población Total
Período: 1994 - 2002 y 2003

Año	Número de personas	Incremento %
1994	52,528	0.00
2002	56,187	6.96
2003	56,665	0.85

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 1994 y Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior se presenta el crecimiento de la población a partir del año 1994 a 2003, para el análisis se realizó la proyección al 2003, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el X censo de población de 1994 de donde se deriva la tasa de crecimiento de 0.85% anual, con un incremento en la población de 4,137 personas que representa el 7.88%, durante los últimos nueve años.

Cuadro 6
Municipio Los Amates - Izabal
Densidad de la Población
Período: 1994 - 2002 y 2003

Año	Kilómetros cuadrados	Población	Densidad
1994	1,615	52,528	33
2002	1,615	56,187	35
2003	1,615	56,665	35

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 1994 y Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra que el crecimiento poblacional en función de la densidad, se ha incrementado en dos personas por kilómetro cuadrado del año 1994 al 2002, para efectos del 2003 no se registra variación con relación al año anterior.

Por sexo

Según cifras del censo poblacional de 2002 del Instituto Nacional de Estadística, la distribución de la población por sexo masculino y femenino del Municipio es la siguiente.

Cuadro 7
Municipio Los Amates - Izabal
Población por Sexo
Años: 1994 - 2002 y 2003

	1994	2002	2003	Variación	%
Hombres	26411	28111	28350	1939	47
Mujeres	26117	28076	28315	2198	53
Población total	52528	56187	56665	4137	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 1994 y Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al hacer una comparación con el censo del año 1994 con la proyección al año 2003 se observó un crecimiento más elevado en la población femenina, asimismo una disminución en la población masculina, que puede significar una mayor participación de la mujer en el Municipio.

1.9.2 Por área urbana y rural

La distribución de la población se encuentra en su mayor número en el área rural con un 94.5%, en el área urbana un 5.5% como se detalla a continuación.

Cuadro 8
Municipio Los Amates - Izabal
Distribución de la Población por Área Urbana y Rural
Años: 1994 - 2002 y 2003

Área geográfica	1994	2002	Proyección 2003	%
Área urbana	2178	3064	3090	22
Área rural	50350	53123	53575	78
Población total	52528	56187	56665	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 1994 y Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior, la mayoría de la población se encuentra concentrada en el área rural, lo que manifiesta que la mayor parte de la población económicamente activa se dedica a la agricultura, una mínima parte a la ganadería, esto debe ser importante para la autoridades municipales, en la cobertura de los servicios básicos necesarios para alcanzar un desarrollo socioeconómico fuera del área urbana del Municipio.

En algunas zonas del área rural según datos de la Oficina de Planificación Municipal -OPM- y el Instituto Nacional de Estadística, las comunidades indígenas se encuentran en la frontera de Honduras (Chortí) y en las orillas del Lago de Izabal (Q'eqchi). El siguiente cuadro muestra la clasificación de la población por grupo étnico en los años 1994 y 2003.

Cuadro 9
Municipio Los Amates - Izabal
Población por Grupo Étnico
Años: 1994 - 2003

Grupo	1994	%	2003	%	Variación	%
Indígena	5187	10	5596	10	-409	10
No Indígena	46644	90	50317	90	3673	90
Total	51831	100	55913	100	4082	100

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

La población indígena ha disminuido en el año 2003, con relación al año 1994, mientras que la no indígena ha tenido un incremento del 6.8%. La indígena está conformada por los emigrantes del departamento de Alta Verapaz, que llegan en busca de fuentes de trabajo, pero el Municipio no genera las suficientes. Como consecuencia de lo anterior, dichos emigrantes vuelven a sus lugares de origen o buscan otros municipios.

1.9.3 Población Económicamente Activa -PEA-

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la Población Económicamente

Activa -PEA-, está constituida por las personas de siete a 64 años, que trabajan o se desempeñan en alguna actividad económica. El siguiente cuadro muestra esta población en Los Amates.

Cuadro 10
Municipio Los Amates - Izabal
Población Económicamente Activa
Años: 1994 - 2002 y 2003

Años	Hombres	%	Mujeres	%
1994	13294	50.34	1375	5.26
2002	12555	44.66	2510	8.94
Encuesta 2003	439	35.28	88	6.99

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 1994 y Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

La participación masculina en la población económicamente activa ha sido predominante al año 2002, esto a consecuencia que dentro del Municipio, se encuentran pocas fuentes de trabajo, que ha obligado a que exista migración a departamentos como El Petén, Chiquimula, Zacapa, ciudad capital y para Estados Unidos de Norteamérica de acuerdo a la encuesta realizada. Sin embargo la disponibilidad de fuerza de trabajo para lograr una mayor productividad es elevada. También se establece que la participación de la población femenina se ha incrementado, de igual manera a consecuencia de la migración de los hombres a otros lugares, esto ha obligado a la mujer a ser más participativa en actividades laborales como la agricultura y la ganadería.

1.9.4 Empleo y niveles de ingreso

Se establece la ocupación de la población, en las cuales destacan la agricultura, la ganadería, el comercio entre otras. Se detallan los niveles de ingresos que provienen de las diferentes ocupaciones a que se dedican los habitantes, así como se describe en el siguiente cuadro.

Cuadro 11
Municipio Los Amates - Izabal
Ocupación de la Población
Año: 2003

Ocupación	Muestra de Población	%
Agricultor	530	84
Maestro	36	6
Comercio	31	5
Ganaderos	24	4
Artesanos	7	1
Total muestra	628	100

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

La muestra investigada en mayor porcentaje se dedica a la agricultura para su subsistencia. Sin embargo esta actividad en su producción se ha visto reducida por el incremento a los insumos que se utilizan y la falta de recursos económicos para la compra de los mismos. Esto conlleva a que los agricultores se dediquen a otras actividades o trabajen tierras arrendadas. Los rangos económicos de los habitantes del Municipio se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 12
Municipio Los Amates - Izabal
Niveles de Ingreso Mensual
Año: 2003

Rango	Hogares	%
De Q.1 a 300	43	9.5
De Q.301 a 500	74	16.3
De Q.501 a 1200	167	36.6
De Q.1201 a 1600	54	11.3
De Q.1601 a 2000	37	8.4
De Q.2001 y más	82	17.9

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

Los datos obtenidos según encuesta indican que los pobladores obtienen un bajo ingreso que genera una condición de extrema pobreza, una mínima parte obtienen un ingreso suficiente para cubrir sus necesidades. El promedio de

personas que conforman los hogares es de cinco personas. Estos niveles de ingreso generan pobreza y condiciones de vida inapropiadas para los pobladores.

1.9.5 Niveles de pobreza

Según la Oficina de Planificación Municipal, para el año 2002 el 65% de la población del municipio Los Amates, se encontraba en pobreza y en pobreza extrema, en su mayoría en el área rural donde existen poblaciones que se encuentran en extrema pobreza por carecer de acceso a los medios para producir y obtener un mejor ingreso para sus familias.

Cuadro 13
Municipio Los Amates - Izabal
Niveles de Pobreza
Años: 2002-2003

Condiciones	2002				2003			
	Área		Total	%	Área		Total	%
	Urbana	Rural			Urbana	Rural		
Favorables	6424	363	6787	12.08	9810	554	10364	17.94
Pobreza	1958	34564	36522	65.00	617	10884	11501	19.91
Pobreza Ext.	690	12188	12878	22.92	1923	33972	35895	62.14
Total	9072	47115	56187	100.00	12350	45410	57760	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

A través de la población proyectada y en base a los datos obtenidos en la muestra, se establece que la situación económica y niveles de vida disminuyen, se incrementa la extrema pobreza en un 39.22%. Esto es consecuencia de la inexistencia de fuentes de trabajo, los bajos salarios, se detectaron aldeas en el área rural donde se paga el jornal a Q.15.00, como en la Aldea El Aguacate.

1.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Existen distintas organizaciones sociales que no son de carácter estatal, que contribuyen, a través de actividades productivas de beneficio social y colectivo, al

desarrollo de las comunidades.

1.10.1 Organizaciones sociales

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

Comités comunitarios

Son organizaciones que contribuyen al desarrollo del Municipio, ubicadas en las siguientes aldeas: Vista Hermosa, El Manaco, Campo Tres, Mariscos, El Aguacate, El Bálsamo, El Refugio, El Coco, La Palmilla, El Nanzal, Planes de Santa. Rosa, Buena Vista y Seminola. Se estableció que en las fincas no existe este tipo de agrupaciones, por ser propiedad privada.

Comités comunitarios pro-mejoramiento

Son comités formados para el mejoramiento del área rural, entre los que se pueden mencionar de las aldeas Nahuá y Filo Mojanales.

Comités pro-mejoramiento

Fueron creados con el fin de mejorar las condiciones de infraestructura de las comunidades, en especial las del área rural con el apoyo de la Municipalidad. Están establecidos en las aldeas siguientes: Izabal, Barrio Nuevo, Campo Tres, Canaán, Cerro Chino, Chapulquito, Chapulco, Chiriquí, Cocales, Cumbre de Buena Vista, Cumbre La Esperanza, Dakota, El Bálsamo, El Limón, El Manaco, El Naranjal, El Refugio, El Rico, El Rosario, Finca Nueva, Gallusser, Gracias a Dios, La Democracia, La Unión, Las Brasas, Los Amates, Los Tarros, Mariscos, Mixco, Montúfar, Nacimientos, Nueva Alianza, Nueva Escondida, Nueva Francia, Palmilla Juan de Paz, Playa Dorada, Puebla, Puente Diez, Quiriguá, Río Los Pinos, San Antonio, Santa Isabel, Switch Molina, Tepemechines, Vista Hermosa y El Zompoperero.

1.10.2 Organizaciones religiosas y deportivas

Son agrupaciones donde los pobladores se reúnen para participar en actividades de convivencia familiar y cultural, se encuentran las religiosas como la católica, que ha predominado desde la época colonial, con más auge durante los últimos años, el surgimiento del culto evangélico data de más de 30 años en el Municipio, se ha incrementado la asistencia de personas a estos templos que desempeñan un papel importante en la vida de los habitantes por las pláticas que se realizan para guía de éstos. En el casco urbano se encuentra ubicada una iglesia católica y otra en la aldea Quiriguá y cinco templos evangélicos en el centro de Los Amates.

Organización deportiva

Existe de manera formal desde el año 1994 a la fecha, 25 años atrás surge el deportivo Quiriguá, que es el más antiguo de los clubes y el Real Motagua desde 1993. Se organizan otros deportes como básquet ball, volley ball, ping pong y ciclismo. En el área rural no existe esta clase de organizaciones.

1.10.3 Organizaciones productivas

Ocupan un lugar importante en la sociedad, tienen como propósito promover propuestas productivas que incrementan la riqueza de la zona. Entre las principales funciones que tienen: Detectar la necesidad de recursos humanos, físicos y financieros; elaborar, gestionar y obtener el financiamiento necesario para los proyectos. Dentro del Municipio en el área urbana existen entidades como: La Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral El Monolito, R. L. y Génesis Empresarial que se encarga de dar apoyo al microempresario, enfocado a la actividad agrícola, la forma de ayuda es a través del financiamiento. En el área rural no se establecieron organizaciones productivas a través de la encuesta.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es el medio más importante de producción y de subsistencia de la

población del municipio Los Amates. La tenencia de la tierra es uno de los problemas más serios que afronta la estructura agraria en Guatemala por la desigualdad de propiedad, en lo que respecta al Municipio la situación es la misma.

1.11.1 Tenencia de la tierra

En el Municipio el productor tiene derechos sobre la tierra que cultiva de acuerdo al régimen de propiedad que se observó. Como se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 14
Municipio Los Amates - Izabal
Tenencia de la Tierra
Año: 2003

Tenencia de la tierra	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas
Propia	2695	50.02	69851
Arrendada	1652	30.66	4544
Usufructo	750	13.92	576
Comunal	53	0.98	173
Otros	238	4.42	1035
Total de fincas	5388	100	76179

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La tenencia de la tierra ha variado del año 1979 al año 2003, se incrementa el arrendamiento, usufructo, propiedad comunal de la tierra, debido a que la población no posee la capacidad económica para poder adquirirla. En la muestra las propiedades que aparecen como propias, la mayoría carecen de escrituras registradas en el Registro de la Propiedad de Inmuebles, existen en buena parte propiedades arrendadas, las que sus propietarios dan para que sean trabajadas por otras personas quienes pagan el alquiler de las mismas con parte de la producción o con dinero.

A continuación se muestran las diferentes formas de tenencia de la tierra: Propia, arrendada, en usufructo, comunal.

Cuadro 15
Municipio Los Amates - Izabal
Tenencia de la Tierra
Año: 2003

Tenencia de la tierra	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Propia	110	58.51	1,753	92.41
Arrendada	34	18.09	89	4.69
Usufructo	31	16.49	36	1.90
Comunal	1	0.53	4	0.21
Otros	12	6.38	15	0.79
Total de Fincas	188	100	1,897	100

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

Se determinó que las fincas propias prevalecen, de las cuales el 85% carecen de escrituras en el Registro de la Propiedad Inmueble, le sigue la arrendada, luego se encuentra el usufructo, otros y el comunal. Se observa una disminución en la forma de tenencia propia, debido a que los propietarios han preferido otorgarlas en arrendamiento para ser trabajadas por otras personas que retribuyen con parte de la cosecha o con dinero, razón por la cual se incrementan las fincas arrendadas.

1.11.2 Concentración de la tierra

Para realizar el análisis se utilizó la distribución por tamaño de finca, de acuerdo a su extensión de tierra, según el Instituto Nacional de Estadística –INE–, se clasifican de la siguiente manera.

- | | | |
|----|----------------|--------------------------------|
| I | Microfincas | de cero a menos de una manzana |
| II | Sub-familiares | de una a menos de 10 manzanas |

- III Familiares de 10 a menos de 64 manzanas
- IV Multifamiliar mediana de una caballería a menos 20 caballerías
- V Multifamiliar grande de 20 caballerías a más.

Cuadro 16
Municipio Los Amates - Izabal
Distribución por Tamaño de Finca
Año: 2003

Estrato	No. fincas	Superficie en mz.	% No. de fincas
Microfincas	1540	756	28
Subfamiliares	3088	7073	57
Familiares	542	12627	10
Multifamiliares medianas	200	33711	4
Multifamiliares grandes	18	22012	1
Total de Fincas	5388	76179	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se determinó que existen en su mayoría microfincas y fincas subfamiliares, se considera que las grandes extensiones de tierra se encuentran divididas entre pocas familias, que resalta el latifundismo existente, las fincas bananeras, quienes además de tener producción de banano, dan a sus trabajadores parte de tierra para vivienda y producción de maíz y frijol, a lo que estos llaman "Cohortes". Esto genera en la población que carece de una extensión de tierra propia, un estancamiento en mejorar sus condiciones de vida.

1.11.3 Uso actual de la tierra

Por medio del método de observación, de encuesta, se establece que la tierra es utilizada en su mayoría a la producción, en especial para maíz, frijol, chilatepe, plátano, banano, okra, así también para la ganadería como lo muestra el cuadro siguiente.

Cuadro 17
Municipio Los Amates - Izabal
Uso Actual de la Tierra
Año: 2003

Uso	Muestra 2003	
	Extensión en mz.	%
Cultivos anuales	473	24.93
Cultivos permanentes	10	0.53
Pastos	1258	66.32
Forestal	151	7.96
Otras	5	0.26
Total	1897	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación de Los Amates.

Impera la actividad para el uso de siembra de pastos y agrícola, esto debido a que las tierras forestales han sido deforestadas con fines de vivienda, de producción agrícola y otras, con lo que la flora y fauna del Municipio desaparece a gran escala.

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Se desarrollan las actividades: Agrícola, pecuaria, artesanal y de servicios, que son la base de la economía de la población. Para analizarlas se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 18
Municipio Los Amates - Izabal
Volumen, Valor de la Producción, Empleos Generados y Unidades Productivas
Año: 2003

Actividad	Volumen de producción	Valor de producción Q.	%	Empleos generados	%	Unidades productivas	%
Agrícola	38,905	2,848,850.00	21	406	47	226	56
Pecuaria	269,148	6,875,004.50	50	45	6	16	4
Artesanal	4,704,744	3,898,512.00	29	70	8	31	8
Servicios *	0	0.00		334	39	128	32
Total		13,622,366.50	100	855	100	401	100

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

A través de la encuesta se estableció que los servicios aportan a la economía el 32% de participación del total de unidades productivas que tiene el Municipio y el 39% con relación a la generación de empleo.

La actividad agrícola representa el 56% del total de las unidades productivas, debido a que es la mayor fuente de empleo en el Municipio, genera 406 empleos que son personas de escasos recursos, no tienen la capacidad de invertir en el proceso productivo.

La pecuaria representa un 4%, con menos productores dedicados a esta explotación, por lo que su aportación económica a la población no es representativa, debido a que la ganadería beneficia a los propietarios de estas unidades, que operan con ingresos propios provenientes de herencias, lo que facilita la obtención de ganancias.

La artesanal refleja el 8%, con una generación de 39 empleos, por ser actividades que se manejan en núcleo familiar y tienen una mínima mano de obra asalariada.

1.12.1 Actividad agrícola

Comprende las producciones de maíz, frijol, plátano, chile chiltepe y okra. El banano es un producto de exportación de las fincas bananeras que pertenecen a la empresa Compañía de Desarrollo Bananero, S.A. -BANDEGUA-.

A continuación se presentan los productos más representativos del Municipio.

Cuadro 19
Municipio Los Amates - Izabal
Actividad Agrícola
Volumen, Valor, Empleos Generados y Unidades Productivas
Año: 2003

Producto	Volumen de producción	Valor de la producción Q	Empleos generados	%	Unidades productivas	% de participación
Microfinca						
Maíz	2,304	115,200.00	141	35	57	25
Frijol	264	33,000.00	9	2	31	14
Chile chiltepe	107	53,500.00	3	1	7	3
Sub total		201,700.00	153	38	95	42
Subfamiliar						
Maíz	12,880	644,000.00	156	38	96	42
Frijol	750	93,750.00	21	5	27	12
Plátano	3,900	156,000.00	3	1	4	2
Okra	1,100	81,400.00	8	2	3	1
Sub total		975,150.00	188	46	130	57
Multifamiliar						
Arroz	17,600	1,672,000.00	65	16	1	1
Sub total		1,672,000.00	65	16	1	1
Total		2,848,850.00	406	100	226	100

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

El producto de mayor volumen y valor en la actividad agrícola es el arroz, de la empresa Arrocería de Guatemala -ARROZGUA-, sin embargo no es representativo para la población por la baja contratación de mano de obra. La producción de maíz y frijol, por ser de consumo diario y para muchos el único medio de subsistencia, genera fuentes de empleo en un 80% con relación al total de la actividad agrícola, contribuye a la economía de los agricultores en un 56% con relación al total de unidades productivas. La finca subfamiliar aporta el mayor número de empleos y unidades, la microfinca en segundo y la finca multifamiliar con menor porcentaje.

1.12.2 Actividad pecuaria

Es relevante por el valor de la producción que genera, representa un 4% del total

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

Cuadro 20
Municipio Los Amates - Izabal
Actividad Pecuaria
Volumen, Valor, Empleos Generados y Unidades Productivas
Año: 2003

Producción	Volumen de producc.	Valor de producción	Empleos generados	%	Unidad productiva	%
Microfinca						
Porcino	80	128,000.00	1	2	1	6
Avícola			2	4	1	6
Crianza de aves	1,750	43,750.00				
Producción de huevos de gallina	1,419	269,610.00				
Subtotal		441,360.00	3	6	2	12
Subfamiliar						
Crianza y engorde de ganado bovino	16	62,000.00	2	4	5	31
Producc. de leche	8,100	9,112.50				
Derivados de leche			3	7	1	6
Queso	51,000	612,002.00				
Crema	24,225	436,050.00				
Mantequilla	1,275	22,950.00				
Subtotal		1,142,114.50	3	7	1	6
Familiar						
Crianza y engorde de ganado bovino	22	64,000.00	8	19	2	14
Producc. de leche	64,800	97,200.00	3	7		
Derivados de leche			4	8	1	6
Queso	81,111	973,332.00				
Crema	34,675	624,150.00				
Mantequilla	1,825	32,850.00				
Subtotal		1,791,532.00	15	41	3	20
Multifamiliar						
Crianza y engorde de ganado bovino	875	3,500,000.00	22	49	5	31
Subtotal		3,500,000.00	22	49	5	31
Total	269,148	6,875,004.50	45		16	100

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, la crianza y engorde de ganado bovino genera mayores ganancias para los propietarios porque de la misma se deriva la materia prima para la producción de queso, crema y mantequilla. La actividad porcina y avícola ha disminuido, existe una de cerdos y otra de aves. La actividad pecuaria representa el 6% de la mano de obra contratada y aporta el 16% a la economía con relación al número de unidades productivas.

1.12.3 Actividad artesanal

De ésta se obtienen las fuentes de ingreso para las familias productoras, se contrata mano de obra asalariada en un 8%, para la realización de la misma y se desarrolla en su mayoría dentro del casco urbano o en poblaciones cercanas al mismo. Aporta a la economía el 8% con relación al número de unidades productivas. Para su análisis, se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 21
Municipio Los Amates - Izabal
Actividad Artesanal
Volumen, Valor, Empleos Generados y Unidades Productivas
Año: 2003

Producto	Volumen producción	Valor de producción	Empleos generados	%	Unidad productiva	% de particip.
Pequeño artesano						
Carpinterías	48	79,200.00	3	4	3	10
Sastrerías	5,280	517,920.00	6	9	6	20
Alfarería	8,400	33,000.00	2	3	1	3
Subtotal	13,728	630,120.00	11	16	10	32
Mediano artesano						
Herrería	1,848	1,170,240.00	27	39	9	29
Carpinterías	468	747,900.00	9	13	3	10
Panificadora	4,586,400	1,009,008.00	12	17	4	13
Alfarería	1,500	88,500.00	3	4	2	6
Blockeras	100,800	252,744.00	8	11	3	10
Subtotal	4,691,016	3,268,392.00	59	84	21	68
Total	4,704,744	3,898,512.00	70	100	31	100

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

En el cuadro anterior, se determina que el mediano artesano es quien tiene el mayor porcentaje de participación en esta actividad, la herrería que representan el 39% del total de empleos y con más unidades productivas, seguido de la carpintería, panificadora, alfarería y bloqueras, el pequeño artesano aporta el 16% en generación de empleos y el 32% con relación al número de unidades productivas.

1.12.4 Servicios

Están conformados por el comercio formal e informal y la prestación de diferentes servicios, contribuyen en un 39% a la generación de empleo, de acuerdo al total de actividades productivas aportan el 32%. El 80% de estos negocios se encuentran en el casco urbano, por la demanda que existe de los habitantes y visitantes, el resto están distribuidos en el área rural, conformado por pequeñas tiendas que son denominadas pulperías por los pobladores, quienes se abastecen de artículos mínimos de primera necesidad.

Cuadro 22
Municipio Los Amates - Izabal
Servicios Privados
Año: 2003

Actividad	Empleos generados	%	Unidades productiva	% de participación
Bancos	13	4	2	2
Comedores y cafeterías	30	8	14	11
Otros servicios	35	10	18	14
Cooperativas	4	1	1	1
Transporte	36	11	1	1
Clínicas y sanatorio	9	3	3	2
Centros educativos	14	4	2	1
Radio y televisión	1	1	1	1
Hoteles y pensiones	12	4	4	3
Comercio formal	80	24	49	38
Comercio informal	100	30	33	26
Total	334	100	128	100

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

En el cuadro anterior se determina que el comercio es la principal fuente de empleo que genera un 54% con relación al total de servicios, establecidos según la muestra, los comedores, cafeterías hoteles y pensiones son las actividades que están relacionadas con la actividad turística con una aportación del 13% de generación de empleos y un 14% en unidades productivas con relación a la actividad de servicios. Otros servicios generan el 10% de empleos y 14% en unidades productivas, dentro de estos se pueden mencionar: Ventas de gas, salones de belleza, veterinarias, talleres mecánicos y de enderezado, correos, car wash, entre otros.

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN DE MAÍZ

La producción de maíz se remonta a la civilización maya, su nombre científico es *Zea-mays*; según la información obtenida, su producción es realizada por la mayoría de los pobladores del Municipio, esto determinó que es la dieta principal para esa población, por lo consiguiente derivado de su importancia, el maíz se produce en todas las zonas del Municipio por la adaptabilidad que el producto tiene a los suelos y cambios climáticos.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

"Planta anual de la familia de la Gramíneas, originaria de América. Es monoica por tener separadas las flores masculinas y femeninas. Los tallos pueden alcanzar de 75 a 400 cms de altura, 3 a 4 cms de grosor y normalmente tienen 14 entrenudos, los que son cortos y gruesos en la base y que se van alargando a mayor altura del tallo, reduciéndose en la inflorescencia masculina, donde termina el eje del tallo. Tiene un promedio de 12 a 18 hojas, con una longitud entre 30 y 150 cms y su anchura puede variar entre 8 a 15 cms. la planta posee flores masculinas y femeninas las que se forman en las axilas de las hojas sobre el tallo principal, distinguiéndose por los pelos del elote en formación. Las plantas fecundadas por polinización cruzada y en algunos casos por autofecundación. Su reproducción se hace por semillas, las que conservan su poder de germinación durante 3 a 4 años."²

En el municipio Los Amates se produce maíz dos veces al año, la primera siembra se realiza en junio para el corte en los meses de septiembre-octubre, la segunda se siembra en noviembre con el corte en febrero-marzo. Se observó que en algunos casos los pequeños productores no poseen tierras propias para

² Gudiel, Víctor Manuel. Manual Agrícola Superb. Litografías Modernas 1979-1980. 291 Págs.

realizar la producción, que los obliga a trabajar otras tierras en arrendamiento que pagan de dos formas, una es el pago en especie (parte de la producción), la otra es a través del pago monetario que puede ser de Q.100.00 en promedio por manzana producida.

Variedades

Las variedades de maíz son muchas, se pueden mencionar los híbridos de grano blanco como el H-3, H-5, HS-1, Pioneer X-105 A, de grano amarillo el Pioneer X-306 B, Icta Tropical 101, éstos recomendados para alturas menores de 4500 pies sobre el nivel del mar. También están de polinización libre como el Cuyuta Amarillo y Blanco; el Barcena 71, San Marceño de grano amarillo, el V-301 y el Compuesto Blanco Chimalteco ambos de grano blanco.

Características

El Maíz posee una adaptabilidad a diferentes condiciones de suelo, no obstante son mejores los francos, franco arcillosos, fértiles, profundos, drenados, con un pH de 6 a 7.5. Se desarrolla en clima cálido, templado y frío, en alturas comprendidas entre los 0 a 9000 pies sobre el nivel del mar, con temperaturas que oscilen entre los 18 a 25 grados centígrados, requiere una precipitación pluvial de 800 a 3000 mm.

Uso

El maíz es un producto de elevado consumo en Guatemala, esto debido por ser parte de la dieta alimenticia de la mayoría de habitantes del municipio Los Amates, como a nivel nacional. En el área rural se utiliza también como medicamento el grano o su harina y el pelo de la mazorca. Por ser pequeños agricultores, un gran porcentaje es utilizado para el autoconsumo de las familias productoras, la mínima parte o poco excedente que generan para la venta; el bajo nivel de ingreso que los productores poseen, no permite adquirir los

insumos necesarios, la capacitación técnica que les ayude a incrementar su producción. Otro uso que posee es en la fabricación de concentrados para la nutrición animal, elaboración de harinas, almidón y de aceite.

2.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL MAÍZ

La producción del maíz decreció en un gran porcentaje, provocado por el alza de los insumos que se utilizan, surgimiento de plagas, los bajos precios de compra en el mercado, la falta de regularización de los mismos, la carencia de estandarización de la producción, que afectan en forma directa al productor.

2.1.1 Volumen, valor y superficie de la producción

Se establece la superficie cultivada en una extensión de 28.8 manzanas en el estrato de microfinca, con un volumen de producción de 2,304 quintales de maíz, el precio de venta es de Q.50.00 por quintal. En el estrato subfamiliar de acuerdo a la investigación realizada se establecen 96 unidades productivas, muchas de éstas no son cultivadas en su totalidad por la falta de recursos, organización y de tecnificación. Sin embargo la producción es mayor que en las microfincas. En las fincas subfamiliares se tienen 161 manzanas de superficie cultivada, con un volumen producido de 12,880 quintales, los que se venden a Q.50.00. Como se presenta a continuación.

Cuadro 23
Municipio Los Amates - Izabal
Volumen, Valor y Superficie de la Producción de Maíz
Microfinca y Subfamiliar
Nivel Tecnológico I y II
Año: 2003

Estrato	Unidad de medida	Rendimiento por manzana	Extensión cultivada (manzanas)	Volumen de producción	Precio unitario Q	Valor Q
Microfinca	Quintal	80	28.80	2304	50.00	115200.00
Subfamiliar		80	161.00	12880		644000.00

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

Para estos estratos de finca, el nivel tecnológico que utilizan son I y II, que da un rendimiento por manzana de 80 quintales de maíz, la variante es de acuerdo a la extensión cultivada que dará un volumen de producción mayor de acuerdo al tamaño de la finca.

2.3 TECNOLOGÍA

En el Municipio se estableció que en la microfinca predomina el nivel tecnológico I. Por la falta de recursos financieros, los productores intervienen en todo el proceso productivo, utilizan mano de obra familiar, semilla criolla de cosechas anteriores, carecen de asistencia técnica, utilizan en mínima parte fertilizantes, insecticidas y fungicidas. En el proceso de producción de las unidades subfamiliares que se analizaron, se observó la aplicación de agroquímicos para el control de plagas e insectos y enfermedades, utilizan semilla mejorada. Según las características descritas se observa una combinación entre los niveles tecnológicos I y II, sin embargo predomina el primero. El tipo de riego que se utiliza en la producción es por medio de lluvia.

2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los productores no llevan un tipo de registro o control adecuado de todos los gastos e insumos en que incurre, no incluyen el pago de jornales, el valor de la semilla de la cosecha anterior. En el siguiente cuadro se presenta el costo de producción de maíz por manzanas cultivadas, según los datos de la encuesta e imputados. La determinación de éste es fundamental para su estudio, donde se relacionan los elementos del costo, como los insumos, la mano de obra y otros costos indirectos variables que el productor eroga.

Cuadro 24
Municipio Los Amates - Izabal
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio del 2004
Producción de Maíz - Microfinca
Nivel Tecnológico I
(Cifras en quetzales)

Elementos del costo	Según encuesta	Imputados	Variación
Insumos	23,616.00	24,480.00	(864.00)
Semilla	0.00	864.00	(864.00)
Fertilizantes	11,520.00	11,520.00	0.00
Herbicidas	8,352.00	8,352.00	0.00
Fungicidas	3,744.00	3,744.00	0.00
Mano de obra	67,680.00	127,072.96	(59,392.96)
Preparación de la tierra	17,280.00	22,049.28	(4,769.28)
Primera fumigación	5,760.00	7,349.76	(1,589.76)
Siembra	5,760.00	7,349.76	(1,589.76)
Segunda fumigación	5,760.00	7,349.76	(1,589.76)
Fertilización	2,880.00	3,674.88	(794.88)
Doblado	4,320.00	5,512.32	(1,192.32)
Corte / tapiscado	17,280.00	22,049.28	(4,769.28)
Pelado / desgranado	8,640.00	11,024.64	(2,384.64)
Bonificación	0.00	22,560.00	(22,560.00)
Séptimo día	0.00	18,153.28	(18,153.28)
Costos indirectos variables	0.00	45,170.50	(45,170.50)
Cuota patronal	0.00	13,241.79	(13,241.79)
Prestaciones laborales	0.00	31,928.71	(31,928.71)
Total costo directo de producción	91,296.00	196,723.46	(105,427.46)
Producción en quintales	2,304	2,304	
Costo unitario por quintal	39.63	85.38	(45.75)

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

El cuadro anterior muestra las variaciones en el estado de costo directo de producción, en los datos según encuesta se determinó que el productor no contempla el valor de la semilla, la mano de obra es familiar y se paga Q.25.00 el jornal; no considera el salario diario mínimo vigente (Q.31.90), se omite el pago de prestaciones laborales y cuota patronal IGSS e Intecap.

Al igual que la microfinca se establece el estado de costo de producción para la finca Subfamiliar para establecer los gastos que el productor realiza.

Cuadro 25
Municipio Los Amates - Izabal
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio del 2004
Producción de Maíz - Finca Subfamiliar
Nivel Tecnológico I y II
(Cifras en quetzales)

Elementos del costo	Según encuesta	Imputados	Variación
Insumos	135,240.00	135,240.00	0.00
Semilla	3,220.00	3,220.00	0.00
Triple 15	32,200.00	32,200.00	0.00
Sal urea	32,200.00	32,200.00	0.00
Gramoxone	35,420.00	35,420.00	0.00
Edonal	11,270.00	11,270.00	0.00
Ranger	20,930.00	20,930.00	0.00
Mano de obra	378,350.00	710,373.14	(332,023.14)
Preparación de la tierra	96,600.00	123,261.60	(26,661.60)
Primera fumigación	32,200.00	41,087.20	(8,887.20)
Siembra	32,200.00	41,087.20	(8,887.20)
Segunda fumigación	32,200.00	41,087.20	(8,887.20)
Fertilización	16,100.00	20,543.60	(4,443.60)
Doblado	24,150.00	30,815.40	(6,665.40)
Corte / tapiscado	96,600.00	123,261.60	(26,661.60)
Pelado / desgranado	48,300.00	61,630.80	(13,330.80)
Bonificación	0.00	126,116.66	(126,116.66)
Séptimo día	0.00	101,481.88	(101,481.88)
Costos indirectos variables	0.00	252,515.65	(252,515.65)
Cuota patronal	0.00	74,025.30	(74,025.30)
Prestaciones laborales	0.00	178,490.35	(178,490.35)
Total costo directo de producción	513,590.00	1,098,128.79	(584,538.79)
Producción en quintales	12,880	12,880	
Costo unitario de un quintal	39.87	85.25	(45.38)

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

El cuadro anterior muestra las variaciones que existen entre datos según encuesta e imputados, en vista de que el productor no paga el salario que

establece la ley, además no considera la cuota patronal y prestaciones laborales; por lo que al imputar los costos se incrementan por la falta de control en su actividad.

2.5 FINANCIAMIENTO

En Los Amates se estableció que los productores de maíz se autofinancian de ahorros familiares obtenidos de utilidades generadas de producciones pasadas, esto debido a que las entidades bancarias exigen requisitos que los productores no pueden cumplir, por falta de garantías o conocimiento crediticio, así limitan el financiamiento a éstos, por la baja rentabilidad y los riesgos en el tiempo de producción.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Puede definirse como la serie de actividades necesarias para transferir o trasladar el producto desde la producción hasta la transacción de compraventa en un lugar físico determinado. La comercialización del producto maíz en el Municipio, se realiza de una manera empírica e informal, sin embargo realizan algunas actividades que ayudan a controlar la producción, distribución y consumo de los mismos. Los elementos que intervienen en el proceso son los siguientes.

2.6.1 Proceso de comercialización

Este proceso tiene como finalidad transferir el producto agrícola, desde el productor hasta el consumidor final, para satisfacer sus necesidades en el tiempo y momento adecuado. Los elementos que conforman el proceso de comercialización se describen a continuación.

Concentración

Para la realización de esta función física los productores carecen de un lugar específico para concentrar el maíz, en el Municipio el acopiador transportista es el encargado de recolectar la producción, quien establece rutas de compra a la orilla

del camino rural, donde el productor lleva en sacos de polietileno, por medio de bestias o a pie hacia el centro de acopio terciario, el cual es necesario para la recolección, para su reventa en el mercado regional a mayoristas, detallistas que distribuyen al consumidor final.

Se determinó que en la producción de maíz una parte es destinada para el autoconsumo, otra, el excedente, para la venta a los acopiadores que la distribuyen en el mercado local, misma que el productor realiza para generación de ingreso económico y así cubrir sus costos, que en muchos casos no es suficiente; en algunas situaciones se almacena para asegurar su venta en épocas de escasez, así obtener mejores precios en la venta, pero esto conlleva un costo adicional que el productor debe cubrir por el uso de químicos preservantes en un lugar adecuado libre de humedad, roedores e insectos.

Equilibrio

Se establece que la oferta y la demanda no tienen un equilibrio determinado, debido a que no existen organizaciones que las regulen, el productor no tiene la capacidad de producir la cantidad que demandan los compradores, por ser de forma individual, por no contar con los recursos necesarios. La mayoría de los agricultores siembran dos veces al año, la primera en verano, una segunda en invierno, esto por carecer de un sistema de riego que los ayude a producir en épocas diferentes donde se obtenga un mejor valor. En consecuencia, existen pocos productores y mayoristas que lo almacenan en silos de lámina de aluminio, para luego venderlo en épocas de escasez, donde el precio sea mayor.

Dispersión

Esta fase es la más importante, la producción esta en condiciones de distribuirse a los diferentes puntos de venta, para ser adquirida por los consumidores y satisfacer sus necesidades. La fase de distribución del maíz se realiza de la

siguiente forma: El productor vende al acopiador transportista, que lo recolecta en el lugar de cosecha, para revenderlo al mayorista, en casos aislados él vende sin la participación de intermediarios en el centro urbano del Municipio, pero el costo de transporte hace esta operación poco rentable para el productor; el mayorista se encarga de distribuirla a los detallistas y los consumidores finales. La mayor parte de la distribución se efectúa, los miércoles y sábado, que son los días de plaza en el mercado regional, el punto principal de venta son depósitos mayoristas-detallistas que venden el maíz todos los días.

Análisis de la comercialización

El análisis necesario para definir la forma de comportamiento y como se estructuran los participantes, que realizan la producción, en la comercialización y las actividades en el momento de la compraventa, se presentan a continuación.

Análisis institucional

Se analizan a continuación las actividades que desempeñan los participantes en las actividades de mercadeo, en el momento de producción a su venta final, al realizar una categorización institucional.

Productor

Es el primer participante en el proceso de mercadeo en el Municipio, quien realiza la siembra y corte de maíz que va a destinar para el autoconsumo, así como a la venta para obtener algún beneficio de esta transacción. Los productores no tienen la capacidad de generar excedente que le sea suficiente para vender y cubrir sus costos de producción, por realizar esta actividad de una forma individual.

Acopiador transportista

La función de este ente es de intermediación, entre el productor-mayorista, lo que permite abarcar un mayor mercado para facilitar que el consumidor final adquiera el producto, el beneficio de la venta es sólo para el acopiador. La actividad la realiza en vehículos agrícolas de su propiedad, al comprar las producciones de las distintas aldeas del Municipio.

Mayorista

Su función es concentrar la producción al estandarizarla para ser destinada al mercado, se encuentran en el centro urbano del Municipio en locales comerciales, donde abastecen a los detallistas de la localidad. Ofrecen el producto al por mayor empacado en sacos de polietileno con capacidad de 100 libras.

Detallista

Se establece en el mercado del casco urbano, recibe el producto de los mayoristas para distribuirlo en cantidades menores que necesiten los consumidores finales.

Consumidor final

Este recibe el producto agrícola de forma directa de los productores o a través de mayoristas o detallistas. Se caracteriza por estar conformado por los habitantes del Municipio que adquieren los productos básicos en los mercados, tiendas de abarrotes, depósitos de granos para satisfacer sus necesidades al complementar su dieta diaria.

Análisis Estructural

En el Municipio se realizó el estudio de las condiciones sobre las cuales el comportamiento del mercado varía, también en la estructura, conducta y eficiencia de mercado, como se establece a continuación.

Estructura del mercado

Está compuesta por la oferta y la demanda de maíz. La oferta de éste en el Municipio, se integra por los productores individuales que se ubican en toda el área rural. La demanda está conformada por los acopiadores, mayoristas y detallistas, que distribuyen el producto en el mercado, como también los consumidores que lo reciben por medio de la transacción de compraventa.

Conducta de mercado

Está definida por los patrones de comportamiento que se presentan al contacto entre oferentes y demandantes. El productor es el vendedor principal, los compradores son los acopiadores y mayoristas a precios que establecen de forma verbal según la libre competencia o de acuerdo a los establecidos en el mercado, con una forma estricta de pago al contado en todos los casos.

Eficiencia de mercado

No se establece una eficiencia de mercado, debido a que los productores dedicados a la producción de maíz, no utilizan ningún tipo de tecnología para incrementarla, con una forma por tradición, de nivel tecnológico I o tradicional, por no tener los recursos necesarios para generar una mayor productividad y mejor calidad.

Análisis funcional

Consiste en generar a la producción utilidad de lugar, forma y de posesión, así dar un valor agregado que satisfaga las necesidades del consumidor final, con el fin de llevar el proceso de comercialización de manera lógica y ordenada. A continuación se describen las funciones.

Funciones de intercambio

Se determinaron las funciones siguientes en el proceso de intercambio que le dan al producto utilidad de posesión al ser adquirido en el momento que se necesita.

Compra-venta

Esta actividad en el Municipio se realiza por el método de inspección, que permite que el acopiador establezca la calidad del producto a adquirir, en las rutas de compra establecidas por el mismo, para luego vender en el mercado local y regional a los mayoristas, que se encargarán de distribuirlo a los consumidores finales.

Determinación del precio

Según los productores el precio de venta lo establecen los acopiadores o en caso que la venta sea directa lo establece el mayorista, por medio del regateo con base a la calidad del grano, de acuerdo a los precios de mercado difundidos de manera verbal. En el caso del maíz en época de producción puede variar entre Q.40.00 o Q.60.00 el quintal, esto dependerá de la lejanía de la aldea donde se realice la compraventa y en la época de escasez, el precio aumenta hasta Q.125.00 el quintal.

Funciones físicas

Estas funciones se realizan de forma empírica, el valor agregado del producto es mínimo, por el tipo de empaque utilizado y la poca clasificación que se realiza. Entre estas se encuentran las siguientes.

Clasificación

En el caso del maíz, el productor extrae una parte que se destinará para semilla de la próxima producción, otra se almacena para necesidades de autoconsumo,

una tercera para la venta con el fin de cubrir sus costos y gastos, la clasificación estandarizará de acuerdo al color, tamaño, apariencia del grano para darle la utilidad de forma necesaria que el comprador requiere.

Almacenamiento

La mayoría de productores almacenan en tuzas, en otros casos en grano en sacos de polietileno, en habitación de la vivienda o en silos de lámina de aluminio, para protegerlo de la humedad, roedores e insectos que perjudiquen el producto. En muchos casos el almacenaje no es el adecuado y causa una pérdida al productor. Al almacenar el maíz se requiere de un tratamiento con preservantes para conservarlo, estos químicos representan un costo que no pueden pagar por la falta de ingresos. La mayoría de productores solo almacenan para el autoconsumo. Los mayoristas resguardan el producto con la finalidad de vender en épocas de escasez, donde se incrementa el valor.

Empaque

Esta actividad la realizan los productores en sacos de polietileno de 100 libras, para poder ser trasladado al lugar de compra, donde será distribuido por los mayoristas o detallistas en sacos o bolsas de nylon de acuerdo a las necesidades del consumidor. El producto se vende en estado natural, o sea en grano o desgranado, sin ninguna transformación física.

Transporte

Se caracteriza por agregar utilidad de lugar, por medio del acopiador transportista, quien utiliza camiones o vehículos agrícolas para trasladarlo a los mercados o lugares de venta, adicional a esto, en algunas ocasiones los productores trasladan el maíz y utilizan transporte colectivo o servicio de flete.

Funciones auxiliares

Estas funciones sirven de apoyo a las de intercambio y físicas, se determinan en el Municipio de acuerdo a la observación realizada, las siguientes.

Información de precios

La información relacionada con los precios, no existe formalmente por parte de instituciones estatales o entidades agrícolas, empresas o personas particulares, la fijación de estos, es de manera informal, se conocen por comunicación verbal entre productores e intermediarios. No hay asesoría en la búsqueda de nuevos mercados, asimismo la expansión de los ya existentes.

Aceptación de riesgos

Existen para los productos agrícolas dos clases de riesgos que son los físicos y financieros. El riesgo físico para el maíz, comienza con la variación climática, plagas e insectos que pueden destruirla, por la manipulación, almacenamiento, conservación del grano, así también en su traslado hacia el lugar de venta. Los riesgos financieros son el descenso de los precios del mercado, que afectaría su margen de ganancia.

Operaciones de comercialización

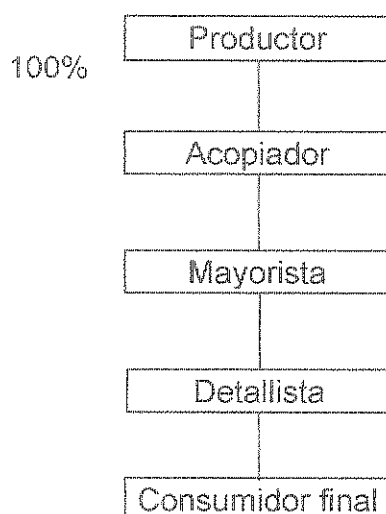
Las actividades que se realizan entre los diferentes entes participantes en Los Amates se detallan a continuación, se establecen los canales y márgenes de comercialización, así como los factores de diferenciación que el producto debe poseer.

Canales de comercialización

Estas son etapas que los bienes deben pasar en el proceso de transferencia entre productor al consumidor final. El primero consume un 50% de su producción, donde la mayoría son propietarios de pequeñas extensiones de

tierra. El resto, lo distribuyen al consumidor final, por medio del acopiador camionero y en algunos casos en la casa del productor. A continuación se grafican los canales de comercialización utilizados.

Gráfica 1
Municipio Los Amates - Izabal
Canal de Comercialización de Maíz
Año: 2003



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

De acuerdo a la gráfica anterior, el productor vende su producción al acopiador transportista para que venda a los mayoristas quienes distribuirán a los detallistas y luego sea trasladado a los consumidores.

Márgenes de comercialización

El uso de los márgenes será una herramienta necesaria para establecer la participación y la utilidad que cada participante en la comercialización obtiene. A continuación se presentan los distintos canales que participan en el proceso.

Cuadro 26
Municipio Los Amates - Izabal
Márgenes de Comercialización Producción de Maíz
Año: 2003
(Expresado en quetzales)

Concepto	Precio venta	Margen bruto	Costos	Margen neto	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Productor	50.00					62.50
Precio por qq						
Acopiador	60.00	10.00	1.95	8.05	16.10	12.50
Transporte			1.75			
Empaque			0.20			
Mayorista	70.00	10.00	6.34	3.66	6.10	12.50
Plaza			1.34			
Empaque			5.00			
Detallista	80.00	10.00	6.34	3.66	5.22	12.50
Plaza			1.34			
Empaque			5.00			
Totales.		30.00	14.63	15.37		100.00

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

El cuadro anterior muestra que la intermediación obtiene una participación en el proceso de comercialización de maíz de 37.50% e indica que por cada Q.1.00 que el consumidor final paga por el producto, los intermediarios obtienen Q.0.37 de ganancia, el productor obtiene una participación más alta que es de Q.0.62.

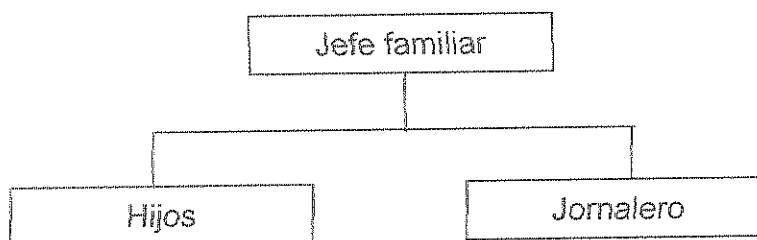
Factores de diferenciación

En la calidad, se clasifica según experiencia o criterio del productor, carecen de clasificación tecnificada, el producto es de aspecto agradable al consumidor.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se determinó que tienen una agrupación de tipo informal, no poseen objetivos que sirvan de guía para alcanzar las metas. La estructura organizacional es en forma empírica, la autoridad y las decisiones se centralizan en el jefe familiar quien guía al resto del grupo, como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 2
Municipio Los Amates - Izabal
Estructura Organizacional
Producción de Maíz – Microfinca y Subfamiliar
Nivel Tecnológico I y II
Año: 2003



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

La característica de la estructura es que la autoridad recae sobre una sola persona, quien dirige todas las actividades productivas. La gráfica anterior indica una jerarquía de forma descendente. El padre de familia es el propietario de los recursos, designa empíricamente las tareas que se realizan en el proceso de producción, las actividades varían según la extensión del terreno, en ocasiones se emplean jornaleros en la siembra y la cosecha, a quienes se paga en efectivo o en especie, la mayor aportación de la mano de obra es de los miembros de la familia.

Tipo de organización

La característica es que las decisiones están centralizadas en el jefe familiar, la mano de obra utilizada son los integrantes de la misma, que no excede de cinco personas. La organización es lineal, las ordenes son descendentes; a diferencia las fincas subfamiliares contratan de seis a 20 jornaleros, esto se debe a que utilizan más extensión de terreno para la producción.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

El maíz es de elevado consumo, por ser parte de la dieta básica de los habitantes del municipio Los Amates, como a nivel nacional, sin embargo la comercialización de este a gran escala es inexistente, por ser pequeños productores que venden de una manera individual, un gran porcentaje es utilizado para el autoconsumo de las familias productoras por lo general el 50%, el excedente que generan para la venta; el bajo nivel de ingreso que poseen, no permite adquirir los insumos y la capacitación técnica que ayude a incrementar su producción, algunos no pueden optar a tierras fértiles y se ven obligados a trabajar tierras en las orillas de montañas deforestadas, esto resulta en que muchos de los satisfactores para cubrir necesidades no están a su alcance.

Otro factor que incide, es la destrucción causada el huracán Mitch en el año de 1998, que arrasó con comunidades enteras, muchos de los suelos fértiles y las producciones que en ese momento existían; derivado de ello los productores perdieron sus recursos para poder reactivar las producciones futuras.

COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Requerirá de una organización que será la encargada de manejar los recursos de los productores de maíz, de una manera eficaz, se determinó que será una asociación, la cual establecerá una estructura de mercado, mejorará la comercialización, la expansión de los mercados e incrementará los volúmenes productivos, obtendrá mayor capacidad crediticia y asesorará en forma técnica, con la finalidad de generar mejores ingresos para los asociados.

Proceso de comercialización

Está conformado por tres etapas necesarias para el desplazamiento del maíz, desde el productor hasta el consumidor final en los diferentes mercados, las que son analizadas a continuación.

Concentración

En el Municipio, no existe centro establecido de acopio, que repercute en una deficiente comercialización, con la venta por lo general al acopiador transportista. En la asociación propuesta, se realizará la concentración de toda la producción de los integrantes, en las instalaciones de la misma. La mejora en precios, la distribución, expandir el mercado de clientes existentes y potenciales, serán los objetivos de la organización, así se alcanzará un volumen comercial de operación óptimo.

Equilibrio

En esta etapa del proceso de comercialización se plantea preservar parte del producto para abastecer en época de escasez, así dar utilidad de tiempo y generar mejores precios de venta. El almacenamiento se realizará en la sede de la asociación, se utilizarán productos químicos para su preservación para evitar que se dañe o deteriore el grano, también el uso adecuado y preservación de los suelos, utilización de semillas mejoradas, agroquímicos. El empaque hará que el producto sea de fácil manipuleo, todos los costos que generen estas actividades se trasladarán en el precio al consumidor final en el momento de la venta.

Dispersión

Este proceso será realizado en su totalidad por la asociación, quien será la encargada de buscar clientes y negociar para lograr distribuir el maíz. En esta etapa el producto estará en disposición de ser adquirido por los compradores.

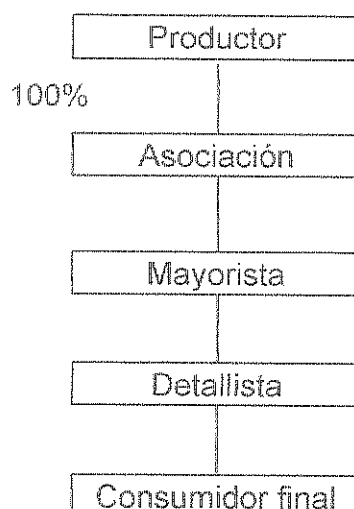
Operaciones de comercialización

Estas serán todas las actividades necesarias para que el producto este al alcance de los consumidores con la participación de los diferentes canales de comercialización y los márgenes de utilidad que cada uno de ellos obtendrá en el proceso de distribución.

Canales de comercialización

Se propone que los productores de maíz vendan en forma directa a la organización, con el fin de obtener mejores precios. La asociación le venderá a los acopiadores, mayoristas y detallistas, que son los canales existentes en el Municipio, con esto el beneficio será de los asociados. A continuación se grafican los canales propuestos de la comercialización.

Gráfica 3
Municipio Los Amates – Izabal
Canal de Comercialización Propuesto
Año: 2003



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

De acuerdo a la propuesta de los canales de comercialización, el productor al venderle a la asociación, obtendrá un mejor precio, que generará mayores

beneficios, así también se elimina la participación del acopiador transportista, de quien no obtiene ningún beneficio.

Márgenes de comercialización

Se propone con la implementación de la organización, que el nivel de participación de los productores se incremente para poder sufragar los costos de los insumos, que sea rentable la producción de maíz, como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 27
Municipio Los Amates - Izabal
Márgenes de Comercialización Propuestos
Producción de maíz
Año: 2003
(Expresado en quetzales)

Concepto	Precio venta	Margen bruto	Costos	Margen neto	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Productor	60.00					70.60
Precio por qq						
Asociación	70.00	10.00	1.95	8.05	13.41	9.80
Transporte			1.75			
Empaque			0.20			
Mayorista	80.00	10.00	6.34	3.66	5.23	9.80
Plaza			1.34			
Empaque			5.00			
Detallista	85.00	10.00	6.34	3.66	4.57	9.80
Totales		30.00	14.63	15.37		100.00

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

Con los márgenes de comercialización propuestos, el productor obtendrá la mayor participación y beneficio en el proceso de comercialización con Q.0.71 por cada quetzal que se invierta y poder reinvertir en producciones futuras, la asociación obtendrá una mínima participación de Q.0.09 que será utilizada en

beneficio de los asociados. El mayorista y detallista tendrá Q.0.09 de utilidad por cada quetzal invertido.

Factores de diferenciación

Estarán compuestos por los siguientes: La utilidad de tiempo al mantener existencias, de lugar accesible, forma con la clasificación y posesión del producto, que generarán mejores precios en el mercado al que se desea dar cobertura.

Utilidad de forma

Se espera alcanzar con la clasificación, preservación y mejora de la calidad del producto una generación de utilidad de forma, así como la utilización de insumos adecuados, a precios más accesibles, esto como finalidad de la asociación, de reducir los costos y de incrementar la productividad, con el aumento de la venta de maíz.

Utilidad de lugar y tiempo

La organización se encargará de prever, mantener, regular las existencias de producto para las épocas de producción o de escasez, para que sea accesible a los clientes en el momento que se necesite comprarlo.

Utilidad de posesión

Este valor se generará con el fin de transferir el producto a los clientes, así aumentar la satisfacción de las necesidades de adquisición, de acuerdo a la valoración que el cliente le otorgue al producto, para poder efectuar una transacción de compraventa lucrativa para ambos canales.

ORGANIZACIÓN

Se establecerá una organización formal, con personalidad jurídica, que planifique, organice, coordine, dirija y controle las actividades, para mejorar los márgenes de comercialización en relación a los actuales, al obtener el productor un incremento en su porcentaje de participación.

Se unificarán técnicas, conocimientos, mejores procedimientos, experiencias, así como la solicitud de créditos por parte de la asociación a entidades bancarias. Al tener acceso a todas estas ventajas, la productividad, calidad y el nivel de vida de los asociados se incrementará, podrán cultivar extensiones más amplias de terreno, que en este momento son ociosas por la falta de capital para invertir en su producción.

La finalidad de esta organización será la expansión de mercados, lograr una eficiente comercialización, mejorar la producción, así como motivar al ingreso de nuevos asociados, crear una cultura de trabajo conjunto, de preservación de suelos, a futuro estimular y propiciar una diversificación de productos y la recuperación de ecosistemas degradados.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se propone la producción de sandía, por ser un producto agrícola no tradicional importante en la economía nacional, que generará beneficio socioeconómico a los habitantes de la comunidad y por las condiciones de clima y tierra apta para su desarrollo. El proyecto se localizará en la aldea Juan de Paz, municipio Los Amates, departamento de Izabal, el cual consiste en organizar una Asociación de productores de sandía.

La propuesta desarrollará la producción y comercialización de este producto, el cual es una fruta que degustan muchos guatemaltecos. Por lo cual el mercado meta está dirigida a la ciudad capital, en sus mercados de la terminal zona cuatro y central de mayoreo zona doce. La presente contiene los estudios de mercado, técnico, financiero, además del estudio administrativo-legal.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La producción tradicional, como maíz y el frijol absorben la mano de obra, genera bajo ingreso, por lo cual se justifica la diversificación de los productos, asimismo se propone la producción de sandía por su potencial productivo, mercadológico y económico.

Por ser producto no tradicional, de fácil comercialización permitirá satisfacer a corto plazo parte de la demanda insatisfecha, lo cual puede contribuir al desarrollo socioeconómico y la diversificación de la producción de la región.

3.3 OBJETIVOS

Se describen a continuación el objetivo general y los objetivos específicos que se desean lograr con la implementación del proyecto en la localidad.

General

Elaborar un proyecto que promueva la diversificación de la producción que contribuya al desarrollo socioeconómico de la región, que motive la inversión de los productores agrícolas.

Específicos

Incrementar el aprovechamiento de los recursos productivos para mejorar el nivel de vida de los asociados y sus familias.

Desarrollar la diversificación de los productos no tradicionales con el aumento de la inversión.

Organizar e implementar un adecuado proceso de comercialización.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Define las distintas oportunidades de transferencia que posee un producto en un mercado determinado, se analiza la oferta, la demanda, los precios, así como la comercialización del producto.

Identificación del producto

El nombre científico de la sandía es CITRULLUS VULGARIS. Es una planta anual que pertenece a la familia de las cucurbitáceas, originaria de la región africana, caracterizada por su frescura y cantidad de líquidos.

Características

La sandía posee tallo herbáceo, flexible y rastrero, cuyas ramas alcanzan de tres a 5.5 metros de largo, en los cuales se encuentran flores masculinas, como femeninas. Las hojas son grandes, largas, ásperas, divididas y lobuladas. El tiempo indicado para su producción es la época de verano, en la cual se desarrollan mejor sus frutos por ser un producto de clima tropical.

Según la variedad o híbridos los frutos pueden ser alargados, redondos,

ovalados con la piel de color verde claro, lisos o rayados, con un peso que varía entre cinco a nueve libras (promedio de siete libras), el color de la pulpa es roja.

Variedades del producto

Las distintas variedades que se producen en la región de los Amates de acuerdo a la entrevista a los productores actuales y que se estableció con la visita a los campos de producción, son las siguientes.

Charlestón Gray: Fruto largo, bastante sólido, de tamaño uniforme, color verde claro, pulpa roja, de sabor dulce, este tipo, por ser de tamaño grande es más resistente en su transporte, aunque más pesado para el consumidor que desea adquirirlo.

Sugar baby: Frutos redondos, de 15 centímetros de diámetro, pulpa roja, muy dulce, preferida por los consumidores, de gran venta en supermercados, por su tamaño adecuado al gusto del cliente.

Se determinó que en el Municipio la variedad de sandía que están interesados en producir es la Sugar baby, debido a que es preferida por los consumidores por su tamaño y el sabor característico. A continuación se definen los componentes del estudio de mercado.

3.4.1 Oferta

La oferta de la sandía esta conformada por la producción local del municipio Los Amates que se origina en la aldea Juan de Paz, donde se determinó que en la actualidad el área sembrada es de 2.5 manzanas, con un rendimiento de 10000 unidades por manzana, esta producción es insuficiente para cubrir la demanda local y regional. La proyección de la oferta de la sandía se realizó por el método de mínimos cuadrados, con base a datos históricos, para obtener los cálculos proyectados para los años 2004 y 2008. Los cuales se presentan a

continuación.

Cuadro 28
República de Guatemala
Oferta Nacional Histórica de Sandía
Período: 1999-2003
(En unidades)

Año	Producción nacional	Importaciones (+)	Oferta total
1999	37,857,143	28,975	37,886,118
2000	38,121,429	108,081	38,229,510
2001	38,300,000	218,220	38,518,220
2002	38,478,572	567,462	39,046,034
2003	38,657,143	475,565	39,132,708

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

Al observar los últimos cinco años existe incremento en la oferta total, por el aumento de la producción y las importaciones, que determinan la necesidad de producir mayores cantidades para satisfacer la demanda sin recurrir a producto del exterior. A continuación se presenta la oferta nacional proyectada de sandía y su respectivo análisis.

Cuadro 29
República de Guatemala
Oferta Nacional Proyectada de Sandía
Período: 2004-2008
(En unidades)

Años	Producción nacional	Importación (+)	Oferta total
2004	38,870,000	685,430	39,555,430
2005	39,065,714	820,685	39,886,399
2006	39,261,428	955,940	40,217,368
2007	39,457,142	1,091,195	40,548,337
2008	39,652,856	1,226,450	40,879,306

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

De acuerdo a las proyecciones la producción es creciente al igual que las importaciones, que resulta en una mayor oferta. La asociación de pequeños productores locales aumentará el volumen productivo de sandía en el mercado para disminuir las importaciones, que traerá beneficios a los participantes.

3.4.2 Demanda

Es la cantidad de sandía que un mercado de consumidores requiere para satisfacer necesidades a un determinado precio, como es la fruta fresca, el mayor porcentaje demandante se concentra en la ciudad capital, en la central de mayoreo y terminal zona cuatro, así como en los principales supermercados.

El proyecto se establece en la aldea Juan de Paz, municipio Los Amates, Izabal, por el tipo de suelo, el clima de la región, esto mantendrá una producción apropiada, suficiente para cubrir las necesidades de los consumidores en los diferentes mercados.

Demanda potencial

Esta representada por la cantidad de sandía que la población podría consumir al adquirir el producto en un determinado tiempo. Para efectos de cálculo se tomó como base las recomendaciones del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP- y las estimaciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Se tomó como criterio de análisis el 65% de la población, que excluye a la menor de cuatro años y aquellas personas que por sus gustos, preferencias o poder adquisitivo no consumen sandía. La demanda potencial tiene un crecimiento ascendente, de acuerdo con el crecimiento de la población guatemalteca, según se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 30
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Sandía
Período: 1999-2003
(En unidades)

Años	Población Total	Población delimitada 65%	Consumo Per cápita	Demanda potencial
1999	10,044,788	6,529,112	5	32,645,560
2000	10,427,504	6,777,877	5	33,889,385
2001	10,824,802	7,036,121	5	35,180,605
2002	11,237,196	7,304,177	5	36,520,885
2003	11,665,344	7,582,474	5	37,912,370

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Tabla de Composición de Alimentos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- y de las Cuentas Nacionales del Banco de Guatemala.

El cuadro anterior establece la población delimitada que consume el producto en 65%, el consumo por persona es de 16 kilogramos anuales, que equivale a cinco sandías con un peso promedio de siete libras, de acuerdo a determinaciones del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-. La demanda aumenta de acuerdo al crecimiento de la población, como consecuencia que el producto se consume para satisfacer una necesidad. En el cuadro siguiente se presenta la demanda potencial proyectada de sandía para los años 2004 a 2008.

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Sandía
Período: 2004-2008
(En unidades)

Años	Población Total	Población delimitada 65%	Consumo per cápita	Demanda Potencial
2004	12,109,805	7,871,373	5	39,356,865
2005	12,571,201	8,171,280	5	40,856,400
2006	13,050,176	8,482,614	5	42,413,070
2007	13,547,401	8,805,810	5	44,029,050
2008	14,063,571	9,141,321	5	45,706,605

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Tabla de Composición de Alimentos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- y de las Cuentas Nacionales del Banco de Guatemala.

Para las proyecciones de la población se utilizó la tasa intercensal de crecimiento de 3.81% proporcionado por -INE-, luego de los cálculos efectuados se muestra la demanda potencial con incrementos para los próximos cinco años, en promedio de 1,269,948 unidades, indica que la sandía ampliará su mercado por el incremento poblacional que se proyecta para los siguientes años.

Consumo aparente

Para el cálculo, se relaciona la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones, a continuación se muestra el consumo aparente histórico y proyectado de la sandía.

Cuadro 32
República de Guatemala
Consumo Aparente Nacional Histórico de Sandía
Período: 1999-2003
(En unidades)

Años	Producción nacional	Importaciones (+)	Exportaciones (-)	Consumo aparente
1999	37,857,143	28,975	7,366,181	30,519,937
2000	38,121,429	108,081	8,166,532	30,062,978
2001	38,300,000	218,220	6,706,882	31,811,338
2002	38,478,572	567,462	3,750,065	35,295,969
2003	38,657,143	475,565	2,416,433	36,716,275

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de las Cuentas Nacionales del Banco de Guatemala y del Censo de Población 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior se observa el incremento en el consumo aparente a nivel nacional, las importaciones son crecientes hasta el año 2002, en el 2003 disminuyen por el aumento en el consumo aparente, las exportaciones decaen a consecuencia de diferentes factores como exigencias fitosanitarias y trámites aduaneros internacionales. El cálculo del consumo aparente proyectado se obtiene de los datos históricos que se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 33
República de Guatemala
Consumo Aparente Nacional Proyectado de Sandía
Período 2004-2008
(En unidades)

Años	Producción nacional	Importaciones (+)	Exportaciones (-)	Consumo aparente
2004	38,869,999	685,302	2,082,801	37,472,500
2005	39,065,713	820,558	1,749,800	36,495,355
2006	39,261,427	955,814	1,545,199	38,672,041
2007	39,457,141	1,091,070	1,212,198	39,336,013
2008	39,652,855	1,226,326	879,199	39,999,982

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de las Cuentas Nacionales del Banco de Guatemala y del Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a los datos obtenidos y a las proyecciones, se observa un crecimiento del consumo aparente de la población nacional, disminuyen en su totalidad las exportaciones a futuro por ser la producción insuficiente para cubrir al mismo tiempo el mercado local e internacional.

Demanda insatisfecha

Representa el volumen de producción de sandía que requiere la población, que no es satisfecho por la producción actual. A través de esto se puede analizar la cantidad de demanda que no es cubierta por la oferta existente.

Los resultados que muestra el siguiente cuadro justifican la viabilidad del proyecto propuesto.

Cuadro 34
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Nacional Histórica de Sandía
Período: 1999-2003
(En unidades)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1999	32,645,560	30,519,337	2,125,623
2000	33,889,385	30,062,978	3,826,407
2001	35,180,605	31,811,338	3,369,267
2002	36,520,885	35,295,969	1,224,916
2003	37,912,370	36,716,275	1,196,095

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Tabla de Composición de Alimentos del Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP-.

Como se puede observar en el cuadro anterior la demanda potencial se mantiene en incremento, al igual que el consumo aparente, razón por la cual la demanda insatisfecha decreció, por la cantidad producida que se ofreció para cubrirla.

Cuadro 35
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Nacional Proyectada de Sandía
Período: 2004-2008
(En unidades)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2004	39,356,865	38,169,000	1,187,865
2005	40,856,400	39,886,399	970,001
2006	42,413,070	40,217,368	2,195,702
2007	44,029,050	40,548,337	4,480,713
2008	45,706,605	40,879,306	4,827,299

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Tabla de Composición de Alimentos del Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP-.

Con base en los resultados obtenidos, se analiza una proyección de la demanda insatisfecha que tiene un alza en los últimos años, por el incremento en la cantidad requerida para consumir y el crecimiento poblacional, por lo que el proyecto contribuirá a la cobertura de ésta, con niveles de producción necesarios.

3.4.3 Precio

En la fijación del precio de la sandía, influyen aspectos de la demanda como la época de producción, el ser un producto perecedero, nivel de ingresos, gustos y preferencias del consumidor. Por el lado de la oferta influyen los costos de producción y comercialización. En el proyecto la Asociación establecerá el precio de venta del producto, con base al costo de producción, el nivel de ingresos de la población y las condiciones del mercado. Se estima que el precio de venta será de Q.4.50 cada unidad a la organización, este contribuirá con una ganancia para el productor que constituye un precio competitivo dentro del mercado nacional, en vista que es menor que el precio promedio de Q.5.00 la unidad, proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

3.4.4 Comercialización

Una de las características de la sandía es que debe ser comercializada en época de producción (enero-marzo, octubre-diciembre), por ser un producto perecedero el cual no puede ser almacenado por más de 10 días. En el presente proyecto, la comercialización iniciará en el momento que la Asociación entregue el producto a los intermediarios, quienes lo harán llegar al consumidor final y se encuentra desarrollada en el capítulo siguiente.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio requiere la factibilidad del proyecto, que comprende la localización, tamaño, recursos y proceso productivo que se pretende realizar en las condiciones existentes, para establecer la viabilidad de la propuesta.

3.5.1 Localización

Para la ubicación geográfica del proyecto se analizan factores como la fertilidad del suelo, el clima, disponibilidad de vías de acceso, mano de obra, agua para riego, es por esto que se establece a la aldea Juan de Paz, Municipio Los Amates, departamento de Izabal para la ejecución del mismo.

Macro localización

El municipio Los Amates se encuentra a 95 kilómetros de Puerto Barrios y a 200 de la ciudad capital por la vía CA-9 ruta al Atlántico, carretera que se encuentra asfaltada en su totalidad y es transitable en toda época del año.

Micro localización

El proyecto tendrá su ubicación específica en la aldea Juan de Paz a una distancia de cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal, con carretera de terracería en condiciones aceptables, con condiciones climáticas tropicales apropiadas, disponibilidad de mano de obra y suelo apto para la producción de sandía.

3.5.2 Tamaño

Se refiere al tamaño del proyecto, para producir sandía es de siete manzanas de terreno, se iniciará el primer año con cinco manzanas, con un incremento de una manzana cada año.

El primer año será de 100,000 sandías en dos cosechas. El rendimiento estimado es de 10,000 unidades por manzana en cada corte, se utilizará el nivel tecnológico intermedio, los insumos y mano de obra necesarios. Durante la vida útil de proyecto se estima que se producirán 160,000 sandías.

Vida útil

El proyecto tendrá una duración de tres años, tiempo suficiente para cubrir los

compromisos financieros, para obtener rendimientos que permitan la recuperación de la inversión.

3.5.3 Recursos

Los recursos que la planeación y la organización señalan necesarios para el buen funcionamiento de la Asociación son los recursos humanos, físicos y financieros, los que se detallan a continuación.

Humanos

Se contará para el inicio de sus operaciones con 15 asociados, conformado por: la Asamblea general. Además para el desarrollo y buen funcionamiento de sus operaciones esta empresa contratará personal administrativo como: administrador, contador, secretaría y bodeguero.

Físicos

Al inicio de las operaciones se arrendarán cinco manzanas, gasto que se refleja en el Estado de Resultados, para llevar a cabo el proyecto de sandía, se incrementará una manzana cada año de vida del proyecto, localizado en la aldea Juan de Paz, además de contemplar un área específica para el centro de acopio del producto, que tendrá como medidas 20 metros de largo por 20 de ancho.

La sede de la Asociación se encontrará ubicada en la aldea Juan de Paz, en una casa arrendada, por lo que será necesario la adquisición de mobiliario y equipo de oficina.

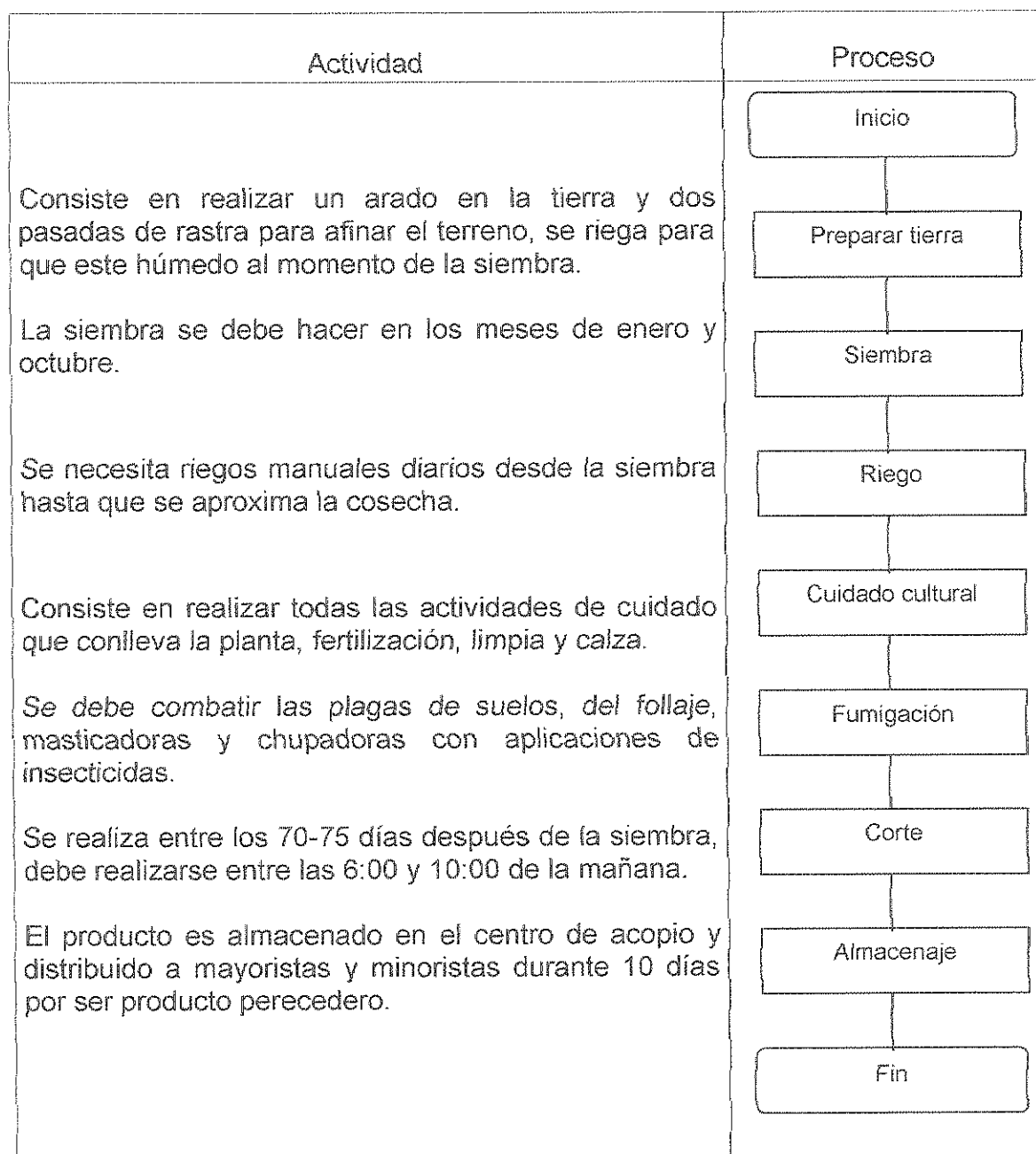
Financieros

Se obtendrán a través de fuentes de financiamiento internas y externas, los socios harán aportaciones de Q.3,000.00 cada uno, el préstamo a solicitar asciende a la cantidad de Q.62,210.00 en el Banco de Desarrollo Rural, S. A., a una tasa de 21% pagadero al final del primer año de operaciones.

3.5.4 Proceso productivo

Se refiere a todos aquellos pasos necesarios para la obtención de un buen producto, desarrollado de acuerdo un proceso técnico adecuado. La producción de sandía en el primer año abarcará la siembra de cinco manzanas, con dos producciones al año, ciclos aproximados de tres meses cada uno, será utilizado el nivel tecnológico dos. A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo.

Gráfica 4
Municipio Los Amates, Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2003



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

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Comprende los aspectos legales indispensables y la estructura administrativa que una organización necesita para desarrollar sus actividades de una manera planificada, ordenada, controlada que sea eficiente en la correcta utilización de los recursos existentes, estará compuesto por la justificación, objetivos, diseño organizacional y funciones básicas.

3.6.1 Organización propuesta

Los pequeños agricultores de la comunidad se organizarán con el objetivo de dirigir todas las actividades que conlleva el proceso productivo y la comercialización, que beneficiará a los asociados. La organización propuesta está constituida por 15 miembros, la cual se denominará "Asociación de Productores de Sandía, Juan de Paz, Los Amates, Izabal", por medio de la cual los miembros podrán obtener mejores beneficios.

Base legal

El marco jurídico sobre el cual se basará la entidad para su correcto funcionamiento es el siguiente:

Constitución Política de la República, artículo 34

Código Civil, Ley 106

Código de Trabajo. Decreto 14-40

Código Municipal, Decreto 12-2002

Ley del Impuesto sobre la Renta. Decreto 26-92

Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto 27-92

Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002

Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto 295

3.6.2 Justificación

La idea de cultivar sandía nace de la necesidad de los agricultores de diversificar

la producción, aprovechar el suelo y clima. De acuerdo al análisis de los diferentes tipos de organizaciones, se sugiere la creación de una Asociación de acuerdo al conocimiento que los integrantes de la aldea Juan de Paz poseen, a la obtención de recursos técnicos y financieros, de los cuales carecen, para la producción, así como comercialización de los productos. Entre los múltiples beneficios que brindará la Asociación están: Asistencia técnica, educación tecnológica, obtención de créditos, reducción de costos, respaldo jurídico, un mercado competitivo, generación de fuentes de trabajo, mejores precios de ventas, entre otros.

Denominación y localización

Por conveniencia estratégica al lugar de producción, se establece la localización de la sede y centro de acopio en la aldea mencionada anteriormente, que dista cinco kilómetros a la Cabecera Municipal, la cual tiene camino de terracería aptos para el tránsito de vehículos automotores.

3.6.3 Objetivos

Entre los principales objetivos que busca la Asociación para beneficiar a los productores de sandía de la Aldea, se pueden mencionar.

General

Incentivar el desarrollo económico por medio de la inversión de los pobladores, así como aumentar el volumen productivo de la aldea Juan de Paz, municipio Los Amates, Izabal.

Específicos

Diversificar la producción en el Municipio, que coadyuve al mejoramiento económico.

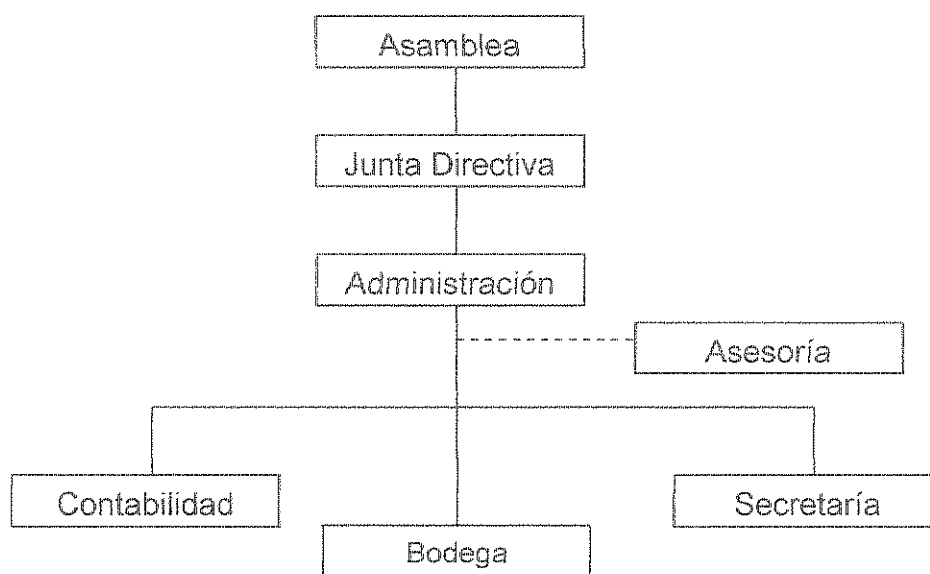
Obtener asistencia técnica para optimizar los recursos humanos, físicos, financieros y lograr mayor productividad.

Obtener financiamiento externo para complementar con los recursos propios de los asociados, con el fin de implementar el proyecto de la Sandía.

3.6.4 Diseño organizacional

Para una efectiva administración, además del control de todas sus actividades, se contará con las siguientes unidades administrativas: Asamblea General, Junta Directiva, Administrador, Contador, Secretario, Bodeguero y Asesor Técnico.

Gráfica 5
Municipio Los Amates – Izabal
Asociación de Productores de Sandía
Organización Propuesta
Año: 2003



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

Para el diseño organizacional se establece como ente jerárquico de mando a la asamblea general que delega a junta directiva quien delegará al administrador que será el encargado-responsable del buen funcionamiento y ejecución de las decisiones, asimismo del desarrollo de las unidades de personal a su cargo, como también del proceso de comercialización, este a la vez delegará funciones

a los mandos a su cargo.

3.6.5 Funciones básicas de la Asociación

Establecer y ejecutar mecanismos de control administrativo, contable de todo fondo o patrimonio de la Asociación y aquellos provenientes de los préstamos que adquiera.

Promover la capacitación de sus asociados, a través de jornadas o talleres que gestione ante el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- o cualquier otra institución que aporte beneficios a los miembros.

Establecer el precio de venta de la sandía conforme a la demanda de mercado, controlar los costos de producción, buscar los máximos beneficios o rendimientos mediante el uso razonable de los recursos humanos, físicos y financieros, presentar una estructura organizacional como soporte administrativo jurídico para el desarrollo de sus actividades.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero establece un control de las operaciones y del uso adecuado de los recursos financieros, lo integran la determinación de la inversión que debe hacerse para el inicio de las operaciones, costos y financiamiento que requiere el proyecto para su funcionamiento.

El presente estudio permite conocer la inversión total del proyecto, con el análisis específico de la inversión fija y la de capital de trabajo, así mismo la rentabilidad, punto de equilibrio, los intereses sobre el capital y los impuestos sobre utilidades que se deban pagar.

3.7.1 Inversión fija

Es la inversión que se hace por parte del empresario en bienes de capital fijo, que es necesario realizar para poder equipar la empresa, así como poder cumplir con las operaciones. Los bienes pueden ser tangibles e intangibles como se muestran a continuación.

Cuadro 36
Municipio Los amates – Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Fija
Año: 2003

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
Herramientas				1040.00
Azadones	Unidad	10	35.00	350.00
Machetes	Unidad	10	25.00	250.00
Chuzos	Unidad	10	20.00	200.00
Limas	Unidad	10	9.00	90.00
Cuchillos	Unidad	10	15.00	150.00
Equipo Agrícola				2750.00
Bomba de fumigar	Unidad	5	550.00	2750.00
Mobiliario y equipo				6370.00
Archivo	Unidad	1	700.00	700.00
Escritorio	Unidad	3	600.00	1800.00
Sillas ejecutivas	Unidad	3	450.00	1350.00
Máquina de escribir	Unidad	1	600.00	600.00
Sumadora	Unidad	2	450.00	900.00
Sillas	Unidad	6	20.00	120.00
Mesa	Unidad	1	300.00	300.00
Teléfono y fax	Unidad	1	600.00	600.00
Equipo de computo				5600.00
Computadora	Unidad	1	5000.00	5000.00
Impresora	Unidad	1	600.00	600.00
Instalaciones				8000.00
Galera P/ centro /acopio		1	8000.00	8000.00
Intangible				
Gastos de organización			3500.00	3500.00
Total				27260.00

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

El cuadro anterior indica la integración de la inversión fija con que iniciará el proyecto, con un monto estimado, que se considera razonable con la capacidad de los productores, para dicha implementación, que incluirá el equipo agrícola, de computo, el mobiliario y equipo a utilizar, el pago de instalaciones.

3.7.2 Inversión del capital de trabajo

Se define como el conjunto de recursos o cantidades de dinero que se necesita para atender las operaciones normales durante el primer ciclo de producción, para una capacidad y tamaño determinados que permita poner en marcha el proyecto. A continuación se presenta el cuadro que refleja el monto determinado para esta inversión.

Cuadro 37
Municipio Los Amates – Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Total Q.
Insumos				<u>15,938.80</u>
Semilla sugar baby	Libra	5	500.00	2,500.00
Fertilizantes				1,500.00
Herbicidas				2,455.00
Funguicidas				2,088.80
Insecticidas				6,195.00
Fertilizantes foliar				1,200.00
Mano de obra				<u>25,580.50</u>
Preparación de la tierra	Jornal	60	31.90	1,914.00
Siembra	Jornal	10	31.90	319.00
Riego	Jornal	150	31.90	4,785.00
Fumigación	Jornal	80	31.90	2,552.00
Fertilización	Jornal	45	31.90	1,435.50
Limpia	Jornal	120	31.90	3,828.00
Calza	Jornal	60	31.90	1,914.00
Corte	Jornal	5	31.90	159.50
Manipuleo	Jornal	15	31.90	478.50
Bonificación	Jornal	545	8.33	4,540.00
Séptimo día				3,655.00
Costos indirectos variables				<u>14,373.70</u>
Cuota patronal IGSS 12.67%				2,665.83
Prestaciones laborales 30.55%				6,427.87
Guantes para fumigar	Par	10	10.00	100.00
Mascarillas para fumigar	Unidad	10	10.00	100.00
Imprevisto 10%				5,080.00
Gastos fijos de administración				<u>24,057.00</u>
Arrendamiento terreno	Cosecha	1	750.00	750.00
Sueldos (tres meses)	Mensual	3	4,150.00	12,450.00
Bonificación incentivo	Mensual	3	1000.00	3,000.00
Cuota patronal IGSS 12.67%				1,578.00
Prestaciones laborales 30.55%				3,804.00
Arrendamiento de local	Mensual	3	500.00	1,500.00
Gastos generales	Mensual	3	325.00	975.00
Total inversión en capital de trabajo				<u>79,950.00</u>

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

El cuadro anterior indica la integración del primer desembolso para la adquisición de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables para iniciar la producción, la cantidad establecida para poder realizar el primer ciclo productivo es de Q 79,950.00, el cual representa el 75% de la inversión total del presente proyecto.

3.7.3 Inversión total

Es la integración de la inversión fija, más la inversión de capital de trabajo. El monto que se prevé para iniciar el presente proyecto es de Q.107,210.00, que observa de forma integrada en el siguiente cuadro.

Cuadro 38
Municipio Los Amates – Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Total
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Sub total	Total
Inversión fija		27,260.00
Tangible	23,760.00	
Herramientas	1,040.00	
Equipo agrícola	2,750.00	
Mobiliario y equipo	6,370.00	
Equipo de computo	5,600.00	
Instalaciones	8,000.00	
Intangible	3,500.00	
Gastos de organización	3,500.00	
Capital de trabajo		79,950.00
Insumos	15,938.80	
Mano de obra	25,580.50	
Costos indirectos variables	14,373.70	
Gastos de administración	24,057.00	
Total de la inversión		107,210.00

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

El cuadro anterior muestra el monto que se requiere para poder desarrollar la primera etapa del proyecto de la sandía, que representa el 75% en capital de trabajo, el 25 % de inversión fijo.

3.7.4 Financiamiento

Se entiende como la búsqueda de servicios de la mejor alternativa financiera, mediante la cual se requiere de fondos a través de la obtención de créditos o transferencias de dinero, para llevar a cabo una actividad productiva o de servicios.

Fuentes de financiamiento

Se llama de esta forma al origen o procedencia del efectivo que se encuentra disponible para utilizarlo en el desarrollo del proyecto, para la cobertura de las operaciones financieras propias de organización.

Fuente interna

Son los fondos que se generan en el proyecto, provenientes del capital propio y de la inversión de ingresos por ventas anteriores. Para este caso específico será proporcionado por los 15 asociados un monto de Q.45,000.00 (Q.3,000.00 c/u).

Fuentes externas

Son recursos financieros provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas al proyecto, utilizadas para expansión y crecimiento.

Se sugiere solicitar un préstamo al Banco de Desarrollo Rural S.A. BANRURAL, por ser la única institución que otorga créditos agrícolas en la región, en condiciones favorables y con garantía prendaria constituida por la producción de sandía. El monto del préstamo será de Q.62,210.00, a una tasa de interés del

21% anual, el cual se amortizará dentro del primer año.

Plan de financiamiento

De acuerdo a los recursos disponibles, propios y ajenos, se presenta a continuación la distribución del capital propuesto de financiamiento.

Cuadro 39
Municipio Los Amates – Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Plan de Financiamiento
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Cantidad	%
Recursos propios	45,000.00	42
Recursos ajenos	62,210.00	58
Total	107,210.00	100

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

Se propone para implementar el proyecto, que los recursos sean en un 42% de los asociados y con préstamos solicitados el 58% para dar inicio a las actividades necesarias para la producción.

Plan de amortización del préstamo

Será amortizado con lo que se solventará en su totalidad de la obligación adquirida como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 40
Municipio Los Amates – Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Plan de Amortización
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Años	Amortización a capital	Intereses 21 %	Monto	Saldo
0	--	--	--	62,210.00
1	20,736.67	13,064.10	33,800.77	41,473.33
2	20,736.67	8,709.40	29,446.07	20,736.67
3	<u>20,736.66</u>	<u>4,354.70</u>	<u>25,091.37</u>	--
Total	<u>62,210.00</u>	<u>26,128.20</u>	<u>88,338.20</u>	

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

Se harán amortizaciones anuales de Q.20,736.67, con intereses del 21% sobre saldos, con lo que se cancela la deuda financiera durante el segundo y tercer año.

3.7.5 Estados financieros

A continuación se presentan los estados financieros, conformados por el costo de producción y el estado de resultados.

Costo de producción

Es el análisis por medio del cual se puede determinar el efecto que causa en los costos directos un mayor volumen de producción, se realizará con base en el método de costo directo de producción.

A continuación se presenta el estado de costo de producción proyectado de acuerdo a la vida útil del proyecto que será de tres años.

Cuadro 41
Municipio Los Amates – Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Costo Directo de Producción
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Elementos del costo	Sub total	Total
Insumos		31,877.60
Semilla sugar baby	5,000.00	
Fertilizantes	3,000.00	
Herbicidas	4,910.00	
Funguicidas	4,177.60	
Insecticidas	12,390.00	
Fertilizantes foliar	<u>2,400.00</u>	
Mano de obra		51,161.00
Preparación de la tierra	3,828.00	
Siembra	638.00	
Riego	9,570.00	
Fumigación	5,104.00	
Fertilización	2,871.00	
Limpia	7,656.00	
Calza	3,828.00	
Corte	319.00	
Manipuleo	957.00	
Bonificación	9,080.00	
Séptimo día	<u>7,310.00</u>	
Costos indirectos variables		28,747.40
Cuota patronal IGSS	5,331.66	
Prestaciones laborales	12,855.74	
Guantes para fumigar	200.00	
Mascarillas para fumigar	200.00	
Imprevistos 10%	<u>10,160.00</u>	
Total costo directo de producción		<u>111,786.00</u>
Producción anual en unidades		100,000
Costo unitario		1.12

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

En el cuadro anterior muestra los insumos, mano de obra directa y costos

indirectos variables necesarios para la producción de 100,000 unidades, que representan el 28%, 46%, 26% respectivamente.

Estado de resultados

A continuación se presenta el estado financiero que refleja los gastos y utilidades que se obtendrán durante la ejecución del proyecto.

Cuadro 42
Municipio Los Amates – Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Resultados
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Sub total	Total
Ventas (100,000 x Q.4.50)		450,000.00
(-) Costo directo de producción		111,786.00
Ganancia marginal en producción		338,214.00
(-) Gastos variables de ventas		5,000.00
Ganancia marginal en ventas		333,214.00
(-) Gastos fijos de producción en ventas		2,310.00
Arrendamiento del terreno	1,500.00	
Depreciación equipo agrícola	550.00	
Depreciación herramientas	260.00	
Ganancia en producción		330,904.00
(-) Gastos de administración		98,669.33
Sueldos	49,800.00	
Bonificación incentivo	12,000.00	
Cuota patronal IGSS 12.67%	6,312.00	
Prestaciones laborales 30.55%	15,216.66	
Arrendamiento de local	6,000.00	
Gasto generales	3,900.00	
Depreciación mobiliario y equipo	1,274.00	
Depreciación equipo de computo	1,866.67	
Depreciación instalaciones	1,600.00	
Amortización gastos de organización	700.00	
Ganancia en operación		232,234.67
(-) Gastos financieros		13,064.10
Intereses sobre préstamos	13,064.10	
Ganancia antes del ISR		219,170.57
Impuesto sobre la renta 31%		67,942.88
Ganancia neta		151,227.69

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

El cuadro anterior indica los resultados del proyecto de la sandía, que establece la implementación viable del proyecto por las ventas a realizar y la ganancia que se obtendrá de las mismas.

EVALUACIÓN

La finalidad es estimar los beneficios y costos que el proyecto tendrá en su vida útil para generar las utilidades que los asociados obtendrían con la aplicación del mismo, así como el impacto social que tendrá en la aldea como en el Municipio.

Financiera

Es un proceso técnico, que consiste en determinar la viabilidad de un proyecto, a través del análisis de sus beneficios y costos. Vista así, la evaluación es un elemento importante en la toma de decisiones viables.

Para efectos de evaluación del proyecto de la sandía se toman los siguientes criterios: Tasa de recuperación de la inversión, tiempo de recuperación de la inversión, retorno de capital, tasa de retorno del capital, punto de equilibrio, porcentaje de margen de seguridad, como se muestra en los siguientes cálculos.

Tasa de recuperación del capital

$$\frac{\text{Ganancia Neta - Amortización del Préstamo}}{\text{Inversión Total}} \times 100$$

$$\frac{Q.151,227.69 - Q.20,736.67}{Q.107,210.00} \times 100 = \frac{Q.130,491.02}{Q.107,210.00} = 122\%$$

De acuerdo al resultado anterior se determina que la inversión será recuperada en su totalidad en el tiempo de vida útil del proyecto, por que se manifiesta una tasa alta de rendimiento arriba del 100%.

Tiempo de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad - Amortización} - \text{Préstamo} + \text{Depreciaciones}} =$$

$$\frac{Q.107,210.00}{Q.151,227.69 - Q.20,736.67 + (Q.5,550.67 + Q.700.00)} = \frac{Q.107,210.00}{Q.136,741.69} = 0.78$$

El tiempo de recuperación de la inversión del proyecto es de nueve meses, que es el adecuado por ser un proyecto con una vida útil corta y de producción temporal.

Retorno al capital

Utilidad – Amortización préstamo + Intereses + Depreciaciones =

$$Q.151,227.69 - Q.20,736.67 + Q.13,064.10 + Q.6,250.67 = Q.149,805.79$$

Tasa de retorno al capital

$$\frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión total}} \times 100 = \frac{Q149,805.79}{Q107,210.00} \times 100 = 140\%$$

El análisis de este índice financiero, indica que el capital invertido se recuperará en su totalidad en el año de operaciones del proyecto y generará un excedente del 40% que estará a disposición de los socios inversionistas.

Punto de equilibrio en valores

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{Q114,043.43}{74} = Q.154,112.74$$

El resultado anterior indica el valor de las ventas que se necesita para cubrir los costos y gastos de la organización, es decir que es el punto donde no se generan ganancias ni pérdidas.

Punto de equilibrio en unidades

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q154,112.74}}{\text{Q4.50}} = 34,247 \text{ unidades}$$

Como se observa en la formula anterior, indica las unidades que se deben producir para la venta, con el que la entidad alcance el valor monetario necesario para cubrir todos los costos y gastos sin llegar a una consecuencia negativa.

Porcentaje margen de seguridad

$$\frac{\text{Ventas totales} - \text{ventas en punto de equilibrio}}{\text{Ventas totales}} \times 100 =$$

$$\frac{\text{Q.450,000.00} - \text{Q.152,112.74}}{\text{Q.450,000.00}} \times 100 = 66\%$$

Este índice representa el nivel de confianza que el proyecto obtendrá al ponerse en marcha.

Social

El impacto que la implementación del proyecto tendrá en los pobladores del Municipio, en especial en la aldea Juan de Paz, será de beneficio. Se espera el incremento de la utilización de mano de obra, al generar 1,090 empleos al año para estos pobladores, muchos de ellos carecen de tenencia de tierra, que los

obliga a trabajar en tierras arrendadas sin mayor beneficio, con el proyecto se pagarán jornales establecidos por la Asociación de acuerdo al Código de Trabajo que estipula en Q.31.90 para la actividad agrícola, con lo que se espera incrementar el poder adquisitivo para satisfacer sus necesidades básicas y optar a un mejor nivel de vida. Los asociados recibirán mejores precios por su producción, la calidad del producto se incrementará, se proporcionará asesoría para el cuidado y preservación de los suelos.

La finalidad del proyecto será mejorar los ingresos familiares y condiciones de vida de los asociados, lograr capitalización para poder reinvertir utilidades que resulten en mejores producciones.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE SANDÍA

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

La producción de sandía en Los Amates, es mínima por la falta de inversión, la poca diversificación de productos agrícolas, así como el desconocimiento de los beneficios económicos que se obtendrían al implementar este tipo de cultivo para mejorar la calidad de vida de los agricultores.

4.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Para la eficiencia del proceso de comercialización, es necesario el análisis de las distintas actividades, los entes que deben participar, la estructura de mercado, así también su funcionalidad.

Instituciones de la comercialización

El primer participante en el proceso de comercialización será el productor, quien le venderá a la Asociación, esta iniciará la distribución de la sede hacia los mayoristas y detallistas que se encargarán de venderle al consumidor final.

Estructura de la comercialización

Este se realiza con el propósito de conocer la relación que existe entre los compradores y vendedores, como esta conformado, cual es la función que cada uno desempeña en la comercialización del producto.

Estructura de mercado

Los productores negociarán el producto a través de la Asociación, la cual se encargará de hacer las transacciones para comercializarlo, así obtener mejores márgenes de utilidad.

Conducta de mercado

La Asociación pretende comercializar en forma directa con mayoristas y detallistas, para lo cual debe fijar un precio con base a los del mercado, a la demanda existente, a la calidad del producto que se tenga.

Eficiencia del mercado

Esta se dará en consecuencia de incrementar una mejor producción, con mejores técnicas para producir, capacitación en el uso de los insumos adecuados, el riego necesario, que resulta en una sandía de mejor presentación y calidad que influya a tener mejor demanda.

Funciones de la comercialización

Este análisis indica las funciones necesarias para el traslado de la sandía desde su producción hasta la venta al consumidor final al generar utilidad de posesión y lugar. Los aspectos funcionales necesarios físicos, como auxiliares para efectuar la distribución serán los siguientes.

4.2.1 Proceso de comercialización

En la comercialización del producto, intervienen tres etapas que permiten realizar en forma ordenada las transferencias y desplazamiento del producto al consumidor final de la manera siguiente.

4.2.1.1 Concentración

Esta actividad va orientada a centralizar la producción, con el propósito de homogenizar por tamaño y calidad el producto para la venta. En la aldea Juan de Paz al momento de proponerse el proyecto de la sandía, la concentración se realizará las instalaciones de la Asociación, que comprará la producción en planta en el área de cultivada, antes del corte, en forma directa al productor.

4.2.1.2 Equilibrio

Consiste en adaptar la oferta y la demanda, sobre la base de tiempo, calidad, cantidad. En el caso de la sandía la demanda es constante, pero por ser un producto perecedero, se hará efectiva la venta a pocos días del corte, su almacenamiento será temporal en un periodo no mayor de 20 días por ser un producto perecedero.

4.2.1.3 Dispersión

Se refiere a la forma de planificación de la distribución y comercialización del producto, en el mercado local, regional y nacional. Este proceso será realizado en su totalidad por la Asociación, quien la comercializará al mayorista, minorista, para ser trasladada a los consumidores finales.

4.2.2 Funciones de la comercialización

Estas estarán integradas por las de intercambio, físicas y auxiliares necesarias para la distribución de la producción de sandía.

4.2.2.1 Funciones de intercambio

Esta función se realizará con la compraventa del producto por el método de inspección en la sede de la Asociación, para establecer la calidad, los precios con base a los del mercado actual y a la presentación que el producto posea.

4.2.2.2 Funciones físicas

Estas funciones generan al producto un valor agregado de que el cliente espera, lo mantienen en condiciones óptimas para su distribución y venta, entre ellas están.

Acopio

Esta función se realizará en la Asociación, todos los productores deberán trasladar su producción al centro de acopio, en el camión fletero que se

encargará de recolectar las producciones.

Almacenamiento

La Asociación dispondrá del centro de acopio a temperatura ambiente, debe reunir las características necesarias para el resguardo del producto que permitan una conservación adecuada, libre de contaminantes, humedad, roedores e insectos que puedan dañar el fruto, para mantener las condiciones óptimas para su cuidado.

Clasificación

Ésta será realizada con el fin de aprovechar al máximo la producción, se clasificará por tamaño, forma, madurez, para poder ofrecer calidad y mejorar el precio de venta, esta clasificación la realizará el personal de la Asociación en la sede, en el momento de recibir el producto.

Transporte

El medio que se utilizará para el traslado del producto será un camión fletero, al que se le pagará para que recolecte toda la producción, así también la traslade a la sede de la Asociación.

4.2.2.3 Funciones auxiliares

Estas funciones servirán de apoyo a las funciones de intercambio y físicas, entre las que se mencionan la información de precios, el financiamiento, la aceptación de riesgos.

Información de precios

Estará a cargo de la Asociación quien se comunicará con instituciones, personas particulares u otro tipo de informante para saber el precio actual del producto, así poder vender a los precios más competitivos.

Financiamiento

El financiamiento se obtendrá del Banco de Desarrollo Rural, S.A: BANRURAL, S.A., por medio de la Asociación quien solicitará el préstamo necesario para operar, una parte será financiada de recursos internos de las aportaciones de los asociados.

Aceptación de riesgos

Los riesgos durante la producción serán absorbidos una parte por el productor, la otra por la Asociación, que llevará un control fitosanitario para evitar pérdidas, en el transporte y almacenaje la organización aceptará los riesgos, después de la comercialización los riesgos son responsabilidad de los compradores.

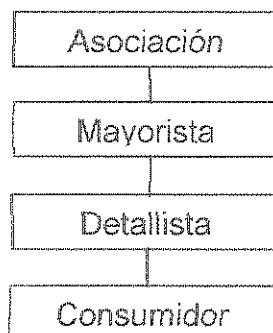
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Al determinar dicho proyecto se establecen los canales y márgenes de comercialización necesarios para el correcto desarrollo, como también los factores de diferenciación del producto que el producto debe poseer para incrementar su valor.

4.3.1 Canales de comercialización

La comercialización será efectuada por la Asociación de productores de sandía, la cual se encargará que este proceso sea adecuado para llevar el producto al consumidor final. El canal de comercialización propuesto para el proyecto es: la Asociación compra a los asociados la totalidad de la producción, luego vende a mayoristas y detallistas, estos últimos venderán al consumidor final. La Asociación venderá el 100% a los intermediarios. A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización propuesto para la distribución de sandía.

Gráfica 6
Municipio Los Amates, Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Canales de Comercialización Propuesto
Año: 2003



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

De acuerdo a la gráfica el productor no participará en el proceso de comercialización propuesto, debido que el vende de forma directa a la organización, este proceso será responsabilidad de la Asociación. Se propone eliminar a los acopiadores para poder incrementar las ganancias para los asociados, mejorar sus condiciones de vida, así como mejorar la situación socioeconómica de la población de la aldea, como la del Municipio.

4.3.2 Márgenes de Comercialización

El objetivo de los márgenes de comercialización es determinar la utilidad de cada uno de los participantes en el proceso de comercialización, la finalidad es dar al productor el mayor porcentaje de participación. Dentro del proceso de comercialización se determinan los márgenes bruto y neto, como se detallan a continuación.

Margen bruto

Se define como la diferencia entre el costo del producto y el precio final que el consumidor paga por obtenerlo.

Margen neto

Es la diferencia que resulta del precio que paga el consumidor final por el producto menos el precio del productor y los costos de mercadeo.

Cuadro 43
Municipio Los Amates, Izabal
Proyecto: Producción de Sandía
Márgenes de Comercialización
Año: 2003
(Expresado en quetzales)

Descripción	Precio de venta	Margen bruto	Costos Mercadeo	Margen neto	Rend. s/ Inver. %	Partipac. %
Asociación	4.50					56.25%
Mayorista	6.00	1.50	<u>0.58</u>	0.92	20.44	18.75%
Carga y descarga			0.05			
Transporte			0.50			
Arbitrio municipal			0.03			
Detallista	8.00	2.00	<u>0.05</u>	1.95	32.50	25.00%
Carga y descarga			0.03			
Piso de plaza			0.02			
Total		3.50	0.63	2.87		100.00

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

Los resultados de los márgenes de comercialización propuestos indican que el productor obtendrá una participación mayor a la de los intermediarios. La búsqueda de la mejor calidad del producto, la mejora continúa en el proceso de comercialización será a través de la Asociación, con lo que se pretende incrementar los ingresos y participación de los asociados con esto obtener un mejor margen de utilidad.

CONCLUSIONES

Se mencionan aquellos aspectos de mayor relevancia relacionados en la problemática desde el punto de vista económico y social, que se detectaron en el municipio Los Amates, en base al estudio que se realizó, se concluye en lo siguiente.

- 1) La problemática que presenta la tenencia de la tierra en el área rural del Municipio, se constituye en la concentración de ésta en propiedad de pocas familias, que dificulta la disponibilidad de las mismas fértiles, aptas para la producción, necesaria para la subsistencia de muchos pobladores de estas áreas, esta carencia incrementa sus costos de producción y el nivel de pobreza, a consecuencia del arrendamiento para producir.
- 2) La inexistencia de los canales formales de comercialización de la maíz, no permiten el adecuado desarrollo de las actividades de compra-venta, como consecuencia de esto, el productor no obtiene una utilidad óptima de esta transacción.
- 3) La diversificación en los productos agrícolas de Los Amates, no es realizada por la falta de capacidad para cubrir los costos que representa, el desconocimiento de mejores técnicas agronómicas, además la falta de apoyo financiero disminuyen el interés de los productores para realizar esta actividad.
- 4) La producción de maíz carece de aplicación de técnicas adecuadas, que mejoren la calidad e incrementen los volúmenes, para poder implementar una competitividad, productividad y comercialización que le genere rentabilidad al productor y una mejora competitiva en el mercado, como en su calidad de vida.

- 5) Las técnicas apropiadas de producción necesarias en la propuesta de sandía, no están al alcance de los agricultores, por la falta de atención y apoyo por parte de entidades agrícolas gubernamentales, privadas, así como no gubernamentales, lo que conlleva a producciones deficientes, que no generan un ingreso apropiado para la cobertura de las necesidades de las familias productoras. Al igual que la carencia de una organización formal que planifique, organice, coordine, dirija, así como establecer un estricto control de las actividades, registro de los costos, el mejoramiento de la producción, la obtención de capacitación, mejora en precios de venta competitivos, en los canales de comercialización, esto afecta en forma directa a los productores que actúan de forma individual.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones obtenidas en el estudio efectuado, se proponen las siguientes recomendaciones, así contribuir al desarrollo y mejoramiento de la producción y comercialización agrícola del Municipio, como de sus necesidades que pueden ser una respuesta alternativa a la situación actual que los habitantes afrontan.

- 1) Que los pobladores de Los Amates se organicen, para gestionar ante instituciones agrícolas gubernamentales la aplicación de las políticas necesarias que favorezcan la tenencia y arrendamiento, así como la adjudicación de tierra, de escrituras legales que beneficien a estos en un corto período de tiempo.
- 2) Que los productores soliciten a las autoridades municipales en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, implementen un programa de capacitación y ayuda financiera para beneficio de los productores de maíz, en los años siguientes a la entrega del presente estudio.
- 3) Que formen los productores una organización por medio de la cual puedan solicitar créditos bancarios a organizaciones no gubernamentales, con menores tasas de interés, así como la implementación de programas de capacitación, la asistencia técnica necesaria para el desarrollo productivo, el logro de planificación, control de las actividades y de los costos para beneficio a los asociados, que permita diversificar los productos con proyectos a mediano plazo en un aproximado de tres años, asimismo obtener precios competitivos.

- 4) Que los productores de maíz se organicen para gestionar ante la Municipalidad y entidades de apoyo agrícola la obtención de capacitación de técnicas que mejoren la calidad e incrementen los volúmenes de producción.
- 5) Que la asociación de producción de sandía planifique y programe el desarrollo de las actividades con la colaboración de organizaciones de apoyo agrícola y gestione a la Municipalidad la ubicación y establecimiento de un centro de acopio para vender en mayores volúmenes, el mejoramiento de vías de comunicación, así como la implementación de mejores técnicas agrícolas y canales de comercialización para el beneficio de todos los asociados y la economía de la comunidad en los siguientes años.

BIBLIOGRAFÍA

CENTRO DE SALUD DE LOS AMATES. Estadísticas del municipio Los Amates Izabal. 15 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto 12-2002, Guatemala, 1999. 44 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Constitución Política de la República Guatemala, 1999. 230 Págs.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Primera Reimpresión, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 1995. 86 Págs.

GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola Superb. Litografías Modernas 1979-1980. 291 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. III Censo Agropecuario de 1979. 1,326 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo de Población y V Habitación de 1994. 1,501 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI Censo de Población, VI de Habitación del 2000. 720 Págs.

KOTLER, PHILIP. Fundamentos de Mercadotecnia. Editorial Prentice Hall. Segunda Edición, México, 1991. 391 Págs.

MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL. Diccionario Geográfico Nacional. Guatemala 1980, 1526 Págs.

MORALES MÉRIDA, JAIME. Manual de Conservación de Suelos. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. 83 Págs.

OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN. Desarrollo Municipal. Los Amates, Izabal 2003. 107 Págs.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala y Centro América. Tercera edición corregida, aumentada y actualizada, Guatemala, 2000. 45 Págs.

SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA (SEGEPLAN). Guía de Proyectos. Guatemala, 1993. 39 Págs.

STANTON, WILLIAM. Fundamentos de Marketing. 2ª. Edición, Mexico. 331 Págs.

TERRY, GEORGE. Principios de Administración. Argentina, 1984. 116 Págs.

UNIDAD TÉCNICA MUNICIPAL. Diagnóstico del Municipio Los Amates. Izabal, 2003. 240 Págs.

ANEXO
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

Como un instrumento de carácter informativo, el manual de normas y procedimientos, indica la secuencia ordenada de los procedimientos para la ejecución de las actividades propias de las funciones de cada unidad administrativa en una organización, se limita el área de aplicación de cada puesto y se norman las obligaciones que estos posean en el desempeño de sus labores.

La necesidad de poseer un instrumento técnico-administrativo que facilite la realización correcta de las diversas actividades, propone la creación del mismo, como toda organización, la Asociación tendrá la guía necesaria para su correcto desarrollo.

Está compuesto por seis procedimientos, estructurados por la identificación, objetivos, normas, departamento ejecutor, responsable y los participantes en cada uno de estos, se integra por: Solicitud de ingreso a la Asociación, compra de la producción, recepción de la producción, control de inventarios, control de ventas y de liquidaciones.

El documento será de uso institucional, su lectura guiará al personal en el adecuado proceder en las distintas actividades, asimismo en el desempeño de sus atribuciones y funciones.

OBJETIVOS

- ✦ Proveer de una guía e instrumento administrativo para la realización de las actividades de cada unidad dentro de la organización.
- ✦ Facilitar la adaptación de nuevos integrantes dentro de la Asociación.
- ✦ Definir las funciones y responsabilidades de cada colaborador.
- ✦ Detallar los pasos de cada procedimiento y su representación gráfica por medio de flujogramas.
- ✦ Permitir la obtención de una mayor eficiencia con un mínimo esfuerzo.
- ✦ Simplificar y generar división del trabajo para un mejor desempeño laboral.

CAMPO DE APLICACIÓN

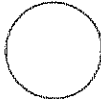
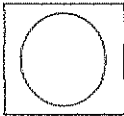
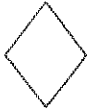
El Manual de Normas y Procedimientos será de uso exclusivo de la Asociación de Productores de Sandía, el cual servirá para normar las distintas actividades que se efectúen dentro de la organización y del personal de cada unidad administrativa que intervenga, estas unidades serán la Asamblea General, Junta Directiva, Administración, Contabilidad, Secretaría y Bodega.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- ✦ La aplicación del Manual de Normas y Procedimientos deberá tener como finalidad la realización de las distintas actividades de manera eficiente.
- ✦ El manual será un instrumento para guiar al personal en las actividades propias de cada puesto.
- ✦ El administrador se encargará de la inducción del personal en las operaciones a ejecutar con base en el presente documento.
- ✦ La responsabilidad de la correcta utilización del manual será del administrador.

SIMBOLIZACIÓN UTILIZADA

Para facilitar la aplicación de los distintos procedimientos dentro de la Asociación y lograr una mayor eficiencia administrativa se presenta a continuación los símbolos utilizados en los flujogramas para describirlos.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	<u>Inicio y final:</u> Indica el inicio o final de cada procedimiento.
	<u>Operación:</u> Se utiliza para representar la acción que se ejecute, donde se invierta esfuerzo físico o mental.
	<u>Inspección-revisión:</u> Se utiliza para comprobar o examinar todo trabajo ejecutado, con respecto a la calidad y cantidad.
	<u>Operación-inspección:</u> Este símbolo representa una acción seguida por una verificación.
	<u>Documento:</u> Indica la utilización de formularios, libros o de hojas.
	<u>Decisión:</u> Determina una decisión o alternativa a tomarse en un procedimiento.
	<u>Conector:</u> Cuando se finalizan actividades de un puesto o determinada área administrativa del mismo procedimiento.
	<u>Archivo:</u> Indica que la documentación se guarda o archiva.
	<u>Transporte:</u> Se utiliza en el traslado de documentos de un área a otra.

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SANDÍA
MUNICIPIO LOS AMATES, IZABAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de ingreso a la asociación	Procedimiento No. 1	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 1 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: Secretario		Termina: Secretario
Departamento: Secretaría	Responsable:	Junta Directiva

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

- + Mantener un registro de los productores interesados que solicitan ingresar a la Asociación.
- + Establecer la conveniencia o inconveniencia de aceptar o no el ingreso del nuevo asociado.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

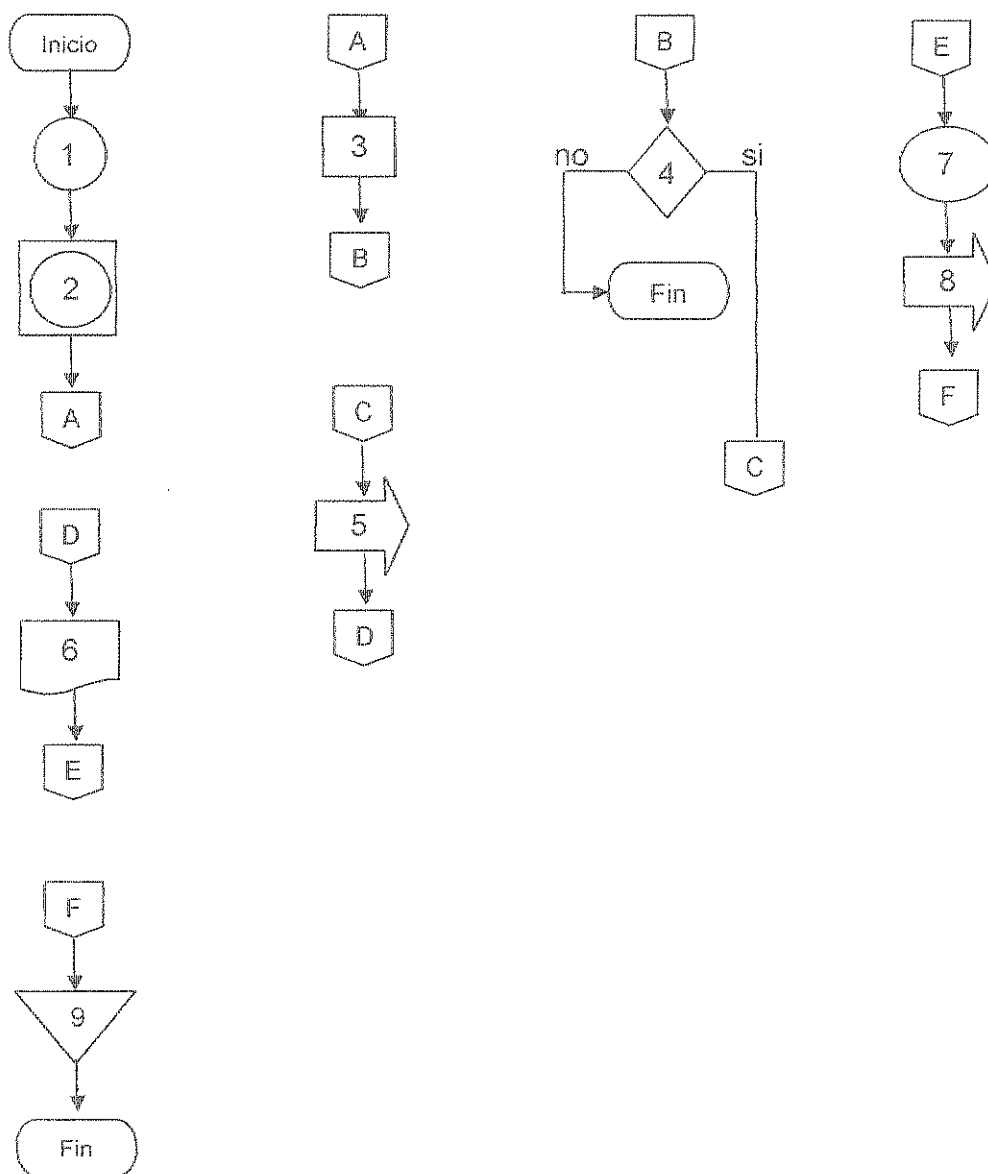
- + La responsabilidad de la autorización del ingreso de nuevos asociados es de Junta Directiva.
- + Todo asociado de nuevo ingreso, colaborará en el logro de los objetivos de la Asociación con interés colectivo.
- + La cancelación de la aportación del nuevo asociado, será en los dos primeros meses a la autorización de la solicitud, el primer pago deberá realizarse el día que se notifique que es aceptado.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de ingreso a la asociación	Procedimiento No. 1	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 2 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: Secretario		Termina: Secretario
Departamento: Secretaría	Responsable:	Junta Directiva

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Secretaría	Secretario	01	El productor interesado solicita información y formulario para llenar.
		02	El secretario revisa formulario, realiza el expediente y traslada al administrador.
Administración	Administrador	03	Verifica y revisa expediente para entregarlo a Junta Directiva.
Junta Directiva	Presidente	04	Autoriza o no el ingreso, traslada autorización a administrador.
Administración	Administrador	05	Recibe y traslada documentos firmados al secretario.
Secretaría	Secretario	06	Recibe documentos y adjunta a expediente.
Contabilidad	Contador	07	Recibe la primera aportación en efectivo, llena el recibo con dos

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de ingreso a la asociación	Procedimiento No. 1	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 4 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: Secretario		Termina: Secretario
Departamento: Secretaría	Responsable:	Junta Directiva

Secretario	Administrador	Presidente	Contador
------------	---------------	------------	----------



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SANDÍA
MUNICIPIO LOS AMATES, IZABAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de la producción	Procedimiento No.2	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 1 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: Administrador		Termina: secretario
Departamento: Administración	Responsable:	Administrador

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

- + Verificar y prever la calidad del producto con el uso adecuado de los recursos.
- + Establecer un control de las cantidades a producir.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

- + El monitoreo en el uso de los insumos y de las técnicas establecidas por la Asociación, se hará cada 15 días en las áreas de producción.
- + Los productores deberán poner en práctica las técnicas productivas que se indiquen para obtener una mejor calidad en el producto.

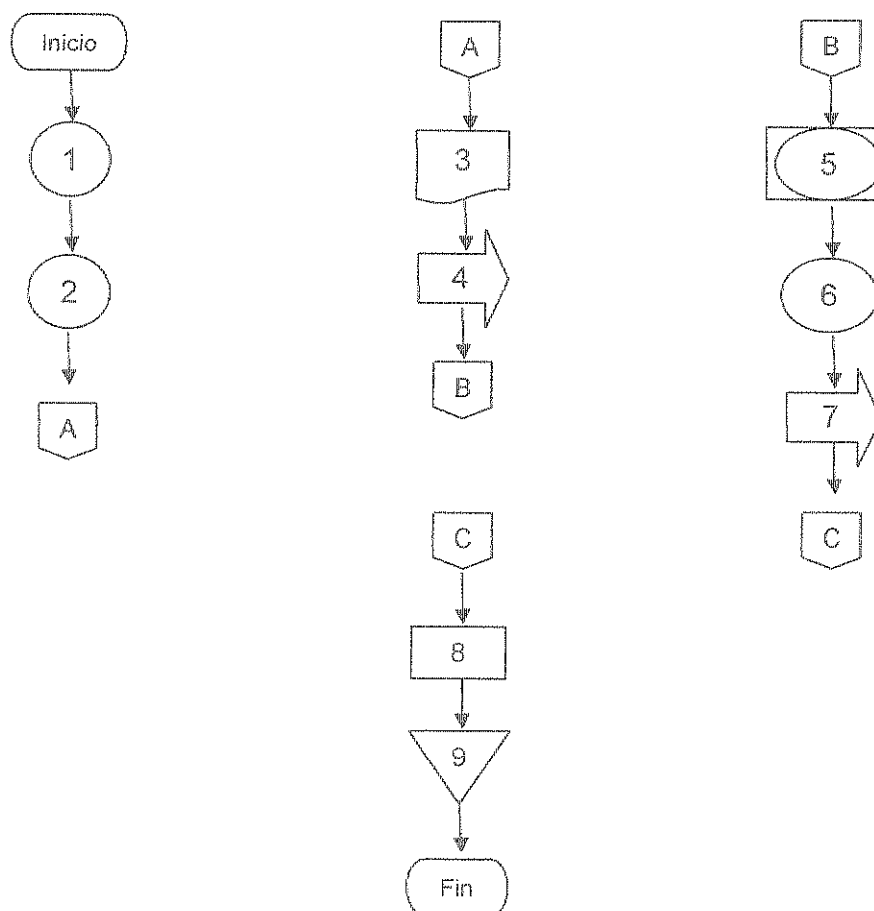
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de la producción	Procedimiento No.2	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 2 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: Administrador		Termina: secretario
Departamento: Administración	Responsable:	Administrador

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Administración	Administrador	01	Solicita a secretario el registro de los asociados para visitarlos en el área de producción, hará un conteo de las plantas, estimará unidades a producir y negociar el precio.
		02	Compra la producción en la sede el día que el producto llegue a esta, informará al contador y secretario de la compra para que realicen el pago.
Secretaría	Secretario	03	Llenará la documentación.
		04	Traslada documentos a contador para que realice el pago.
Contabilidad	Contador	05	Recibe y revisa documentos, efectúa pago el día de recepción de producción.

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Contabilidad	Contador	06	Sella y firma documentos de realización del pago y entrega al asociado copia comprobante.
		07	Traslada comprobantes de pago a secretario
Secretaría	Secretario	08	Revisa documentos.
		09	Archiva. Fin del proceso.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de la producción	Procedimiento No. 2	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 4 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: Administrador		Termina: Secretario
Departamento: Administración	Responsable:	Administrador

Administrador	Secretario	Contador
---------------	------------	----------



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SANDÍA
MUNICIPIO LOS AMATES, IZABAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Recepción de la producción	Procedimiento No.3	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 10	Hoja: 1 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: bodeguero		Termina: secretario
Departamento: bodega	Responsable:	Administrador

OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO

- + Lograr la concentración de sandía en las instalaciones de la Asociación para su mejor distribución y venta.
- + Establecer control de la cantidad de producto que ingresará.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

- + El producto será recibido y contado por el bodeguero con apoyo del administrador.
- + La sandía debe ser trasladada hacia las instalaciones de la Asociación con los cuidados necesarios para evitar su deterioro.
- + Los productos que posean deterioros deberán ser rechazados de acuerdo a la calidad que se desea ofrecer.

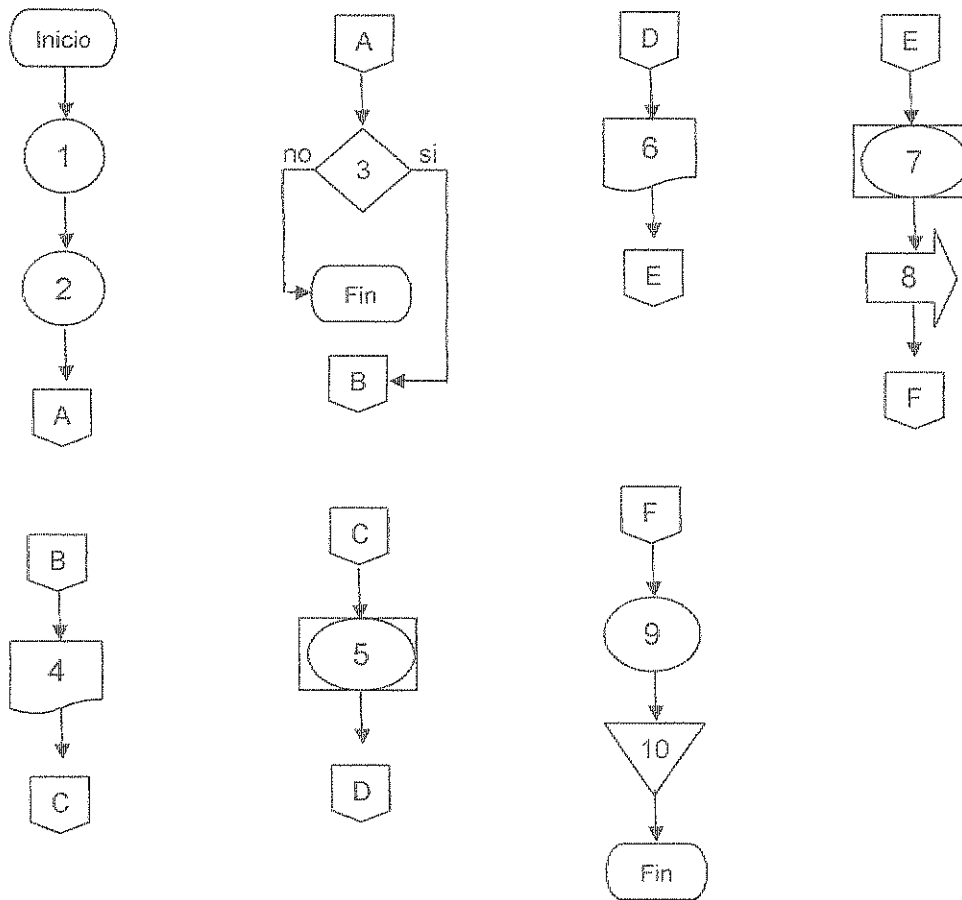
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Recepción de la producción	Procedimiento No.3	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 10	Hoja: 2 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: bodeguero		Termina: secretario
Departamento: bodega	Responsable:	Administrador

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Bodega	Bodeguero	01	Recibe la sandía de los asociados y realiza conteo.
		02	Informa al administrador de la recepción del producto.
Administración	Administrador	03	Autoriza ingreso a bodega de la mercadería.
Bodega	Bodeguero	04	Documenta ingreso de sandía y traslada registro a administrador.
Administración	Administrador	05	Recibe y verifica documentación, traslada la papelería a secretario.
Secretaría	Secretario	06	Recibe y registra documentos para entregarlos a contador.
Contabilidad	Contador	07	Revisa y paga el producto, entrega comprobante al asociado.
		08	Traslada papelería a secretario.

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Secretaría	Secretario	09	Registra comprobantes de pago.
		10	Archiva documentos.
			Fin del proceso.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de la producción	Procedimiento No. 3	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 10	Hoja: 4 de 4	Fecha: febrero 2006
Inicia: Administrador		Termina: Secretario
Departamento: Administración	Responsable:	Administrador

Bodeguero	Administrador	Secretario	Contador
-----------	---------------	------------	----------



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SANDÍA
MUNICIPIO LOS AMATES, IZABAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de inventarios	Procedimiento No.4	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 07	Hoja: 1 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: contador		Termina: secretario
Departamento: Contabilidad	Responsable:	Contador

OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO

- + Mantener las existencias necesarias para poder dar cobertura a la demanda existente.
- + Llevar un control exacto de la cantidad de producto que ingresa y egresa de la Asociación.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

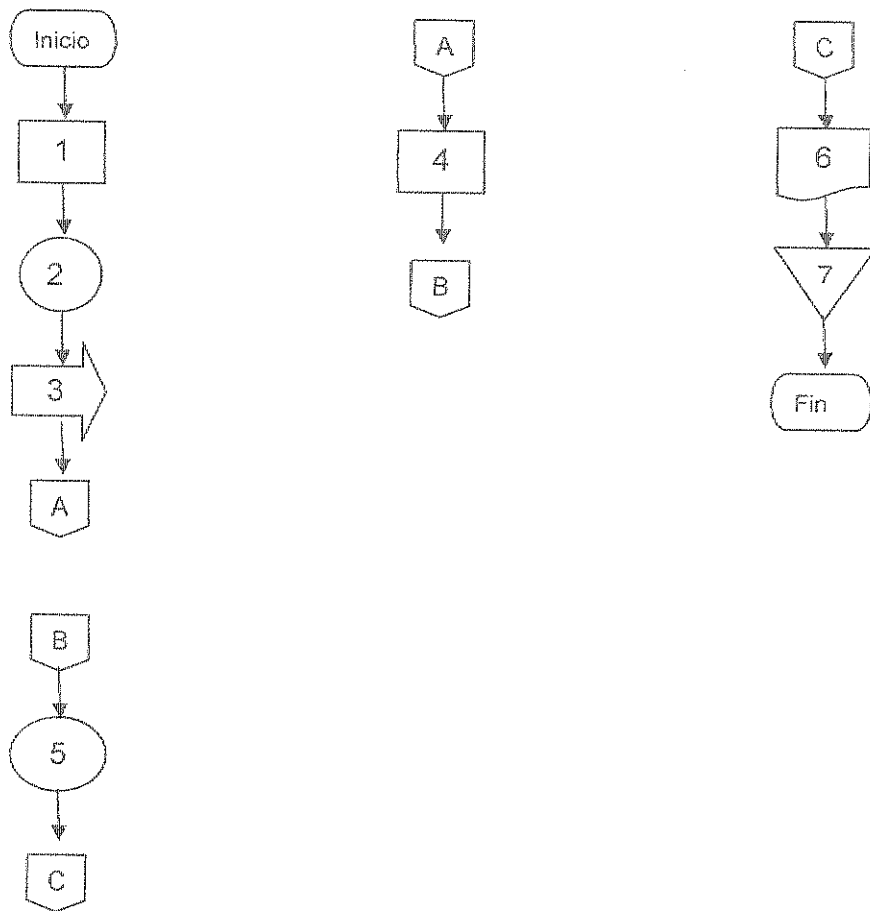
- + La manipulación de la sandía debe ser con los cuidados establecidos necesarios para evitar su deterioro.
- + El producto almacenado debe ser inspeccionado cada tres días para verificar su calidad y estado de madurez.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de inventarios	Procedimiento No.4	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 07	Hoja: 2 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: contador		Termina: secretario
Departamento: Contabilidad	Responsable:	Contador

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Contabilidad	Contador	01	Verifica la documentación de ingresos y envíos de mercadería.
		02	Ingresa a bodega para revisar las existencias de producto con ayuda del bodeguero y realizar informe con copia para efectuar el cuadro.
		03	Traslada copia del informe de existencias a administrador.
Administración	Administrador	04	Recibe y revisa informe para trasladar autorización a contador.
Contabilidad	Contador	05	Recibe el informe autorizado, traslada a secretario.
Secretaría	Secretario	06	Recibe el informe y lo revisa.
		07	Archiva documento.
			Fin del proceso.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de inventarios	Procedimiento No.4	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 07	Hoja: 3 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: contador		Termina: secretario

Contador	Administrador	Secretario
----------	---------------	------------



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SANDÍA
MUNICIPIO LOS AMATES, IZABAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de ventas	Procedimiento No.5	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 1 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: bodeguero		Termina: secretario
Departamento: Bodega	Responsable:	Contador

OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO

- + Lograr un estricto control de las ventas que realiza la Asociación.
- + Prestar el mejor servicio a los clientes que desean adquirir el producto de la manera más eficiente.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

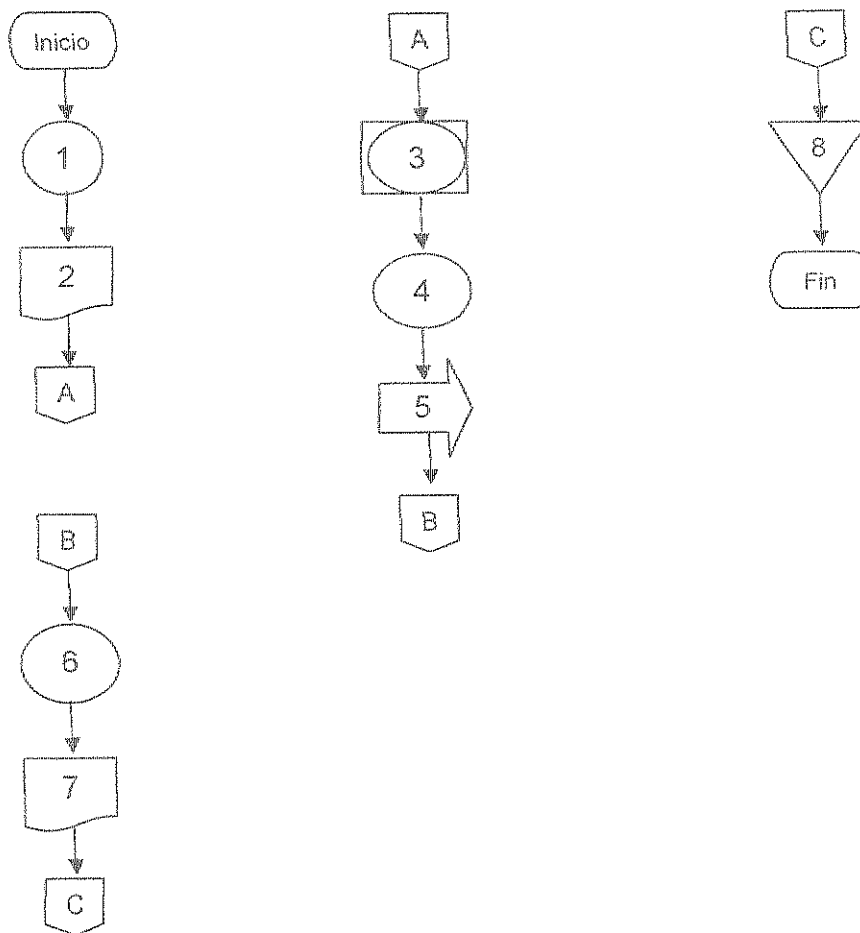
- + El encargado de la venta será responsable de la atención prestada al cliente y del resultado de la venta.
- + Se establecerá un control de calidad con la finalidad de proporcionar siempre el mejor producto a un precio competitivo.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de ventas	Procedimiento No.5	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 2 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: bodeguero		Termina: secretario
Departamento: Bodega	Responsable:	Contador

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Bodega	Bodeguero	01	Recibe al comprador que solicita el producto, se negocia el precio de venta.
		02	Realiza la nota de envío, traslada a contador para que realice el cobro.
Contabilidad	Contador	03	Recibe y revisa el envío, realiza cobro en efectivo y entrega comprobante de pago al comprador.
		04	Deposita el efectivo de las ventas en el banco.
		05	Traslada copia de comprobante a bodeguero.
Bodega	Bodeguero	06	Recibe copia de cobro y entrega el producto.
		07	Realiza el informe de control de ventas y traslada.
Secretaría	Secretario	08	Recibe y archiva informe. Fin del proceso.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de ventas	Procedimiento No.5	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 09	Hoja: 3 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: contador		Termina: secretario

Bodeguero	Contador	Secretario
-----------	----------	------------



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SANDÍA
MUNICIPIO LOS AMATES, IZABAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Liquidaciones	Procedimiento No.6	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 06	Hoja: 1 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: contador		Termina: contador
Departamento: Contabilidad	Responsable:	Administrador

OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO

- + Mantener un control de las operaciones ejecutadas en los períodos de producción.
- + Llevar un control contable de los pagos en efectivo que se realizan.
- + Registrar todas las operaciones realizadas por la Asociación y sus asociados.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

- + Las liquidaciones efectuadas estarán en control del contador.
- + Al final de cada producción se hará efectiva la liquidación.
- + A solicitud del asociado que desea retirarse de la organización se le entregará la liquidación correspondiente.
- + Para realizar la liquidación debe hacerse uso del formulario creado para este fin.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Liquidaciones	Procedimiento No.6	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 06	Hoja: 2 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: contador		Termina: contador
Departamento: Contabilidad	Responsable:	Administrador

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Contabilidad	Contador	01	El asociado solicita liquidación en la sede.
		02	Revisa formulario con base a expediente de control y traslada a administración.
Administración	Administrador	03	Recibe formulario para revisión, decide si aprueba o no la liquidación.
Contabilidad	Contador	04	Autoriza y firma la liquidación, traslada autorización a contador.
		05	Recibe autorización y realiza la liquidación al asociado, traslada documentación.
Secretaría	Secretario	06	Archiva documentos. Fin del proceso.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de ventas	Procedimiento No.6	Elaborado por: Oswaldo Girón
No. Pasos: 06	Hoja: 3 de 3	Fecha: febrero 2006
Inicia: contador		Termina: secretario

Contador	Administrador	Secretario
----------	---------------	------------

