

**MUNICIPIO DE LOS AMATES  
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA"**

**ELENA LETICIA DEL CID SALAZAR**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE LOS AMATES  
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2017**

2,017

(c)

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

**LOS AMATES – VOLUMEN 2**

**2-78-20-AE-2014**

**Impreso en Guatemala, C.A.**

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA”

MUNICIPIO DE LOS AMATES  
DEPARTAMENTO DE IZABAL

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

ELENA LETICIA DEL CID SALAZAR

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo 2017

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. Felipe Hernández Sincal</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

EDIFICIO 'S-8'  
Ciudad Universitaria zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 13 de marzo de 2017, según Acta No. 04-2017 Punto CUARTO inciso 4.1 subinciso 4.1.5 sub-subinciso 4.1.5.35 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA", municipio de Los Amates departamento de Izabal.

Presentó **ELENA LETICIA DEL CID SALAZAR**

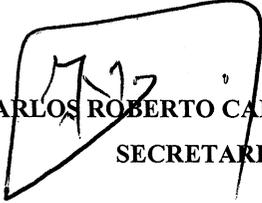
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los veintitrés días del mes de marzo de dos mil diecisiete.

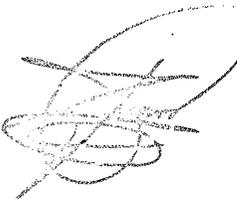
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



M.CH.



## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Por darme la vida, y con ello la posibilidad de lograr esta meta tan anhelada.
- A MIS PADRES:** Juan Alberto del Cid Cardona y Leticia Salazar, por enseñarme con su amor y ejemplo, que la única manera de triunfar en esta vida es con esfuerzo, sacrificio y honradez, esta meta no sería posible sin su apoyo incondicional.
- A MIS HERMANOS:** Luis Alberto, Juan Pablo y Ángel Emilio, por todos los momentos que hemos compartido en familia.
- A MI ESPOSO:** Ricardo González Teo, por ser mi amigo, mi colega y mi compañero de vida, desde que te conozco no has hecho más que sacar lo mejor de mí, gracias por tu amor y apoyo incondicional.
- A MI FAMILIA:** Por su amor y apoyo incondicional en todo momento.
- A MIS AMIGOS:** Porque cada uno representa una etapa de mi vida, gracias por sus palabras de ánimo cuando más lo necesitaba, por su amistad y cariño.
- A EDITH SIEKAVIZZA:** Por brindarme su amistad, motivarme con su ejemplo a seguir adelante y enseñarme que siempre hay otra manera de hacer las cosas.
- EN GENERAL:** A todas las personas e instituciones que hicieron posible la elaboración de este informe.

## ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2 Localización y extensión territorial	2
1.1.3 Clima	2
1.1.4 Orografía	3
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA</b>	<b>3</b>
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	4
1.2.2.1 Concejo Municipal	5
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>7</b>
1.3.1 Agua	7
1.3.2 Bosques	7
1.3.2.1 Cobertura forestal	7
1.3.2.2 Tipos de bosque	8
1.3.3. Suelos	8
1.3.3.1 Tipos de suelos	8
1.3.3.2 Uso del suelo	9
1.3.4 Fauna	9
1.3.5 Flora	10
1.3.6 Actividad minera	10
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	<b>10</b>
1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	11
1.4.2 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	11
1.4.2.1 Población por sexo	12
1.4.2.2 Población por edad	12
1.4.2.3 Población por pertenencia étnica	13
1.4.2.4 Población por área geográfica	13
1.4.3 Densidad poblacional	14
1.4.4 Población económicamente activa -PEA-	14
<b>1.5 ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>16</b>
1.5.1 Tenencia de la tierra	16
1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra	17

1.5.3	Concentración de la tierra	18
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>19</b>
1.6.1	Educación	19
1.6.1.1	Nivel de escolaridad	19
1.6.1.2	Cobertura educativa	20
1.6.2	Salud	21
1.6.2.1	Infraestructura de salud	22
1.6.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	22
1.6.3.1	Alumbrado público	23
1.6.4	Sistema de tratamiento de aguas servidas	23
1.6.5	Extracción de la basura	24
1.6.6	Tratamiento de desechos sólidos	24
1.6.7	Cementerios	24
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>25</b>
1.7.1	Unidades de mini-riegos	25
1.7.2	Centros de acopio	25
1.7.3	Mercados	26
1.7.4	Vías de acceso	26
1.7.5	Puentes	27
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	27
1.7.7	Telecomunicaciones	28
1.7.8	Transporte	28
1.7.9	Rastros	28
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>29</b>
1.8.1	Organizaciones sociales	29
1.8.2	Organizaciones productivas	29
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>30</b>
1.9.1	Instituciones estatales	30
1.9.2	Instituciones municipales	30
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	31
1.9.4	Organizaciones privadas	31
<b>1.10</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>32</b>
1.10.1	Flujo comercial	32
1.10.2	Flujo financiero	34
<b>1.11</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>35</b>
<b>1.12</b>	<b>COMERCIOS Y SERVICIOS</b>	<b>36</b>

**CAPÍTULO II**  
**SITUACION ACTUAL DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL DE**  
**HERRERIA**

<b>2.1 PRODUCCIÓN ARTESANAL POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO.</b>	<b>37</b>
<b>2.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS</b>	<b>37</b>
<b>2.3 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE HERRERÍA POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO.</b>	<b>38</b>
<b>2.4 RESULTADOS FINANCIEROS ARTESANALES POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO.</b>	<b>39</b>
2.4.1 Costo directo de producción	39
2.4.2 Estado de resultados	42
<b>2.5 RENTABILIDAD</b>	<b>43</b>
2.5.1 Rentabilidad sobre las ventas	43
2.5.2 Rentabilidad sobre los costos	43
<b>2.6 FINANCIAMIENTO</b>	<b>43</b>
<b>2.7 COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>45</b>
2.7.1 Mezcla de mercadotecnia	45
2.7.2 Canales de comercialización	47
2.7.3 Márgenes de comercialización	47
<b>2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL.</b>	<b>48</b>
2.8.1 Estructura organizacional por tamaño de empresa	48
2.8.2 Diseño organizacional actividad artesanal	48
<b>2.9 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA.</b>	<b>50</b>
<b>2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN.</b>	<b>51</b>

**CAPÍTULO III**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA**

<b>3.1 Descripción del proyecto</b>	<b>53</b>
<b>3.2 Justificación</b>	<b>53</b>
<b>3.3. Objetivos</b>	<b>54</b>
3.3.1 General	54
3.3.2 Específicos	54
<b>3.4 ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>54</b>
3.4.1 Identificación del producto	55
3.4.2 Oferta	56
3.4.3 Demanda	57
3.4.4 Precio	61
3.4.5 Comercialización	61
<b>3.5 ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>61</b>

3.5.1	Localización	61
3.5.2	Tamaño del proyecto	62
3.5.3	Proceso productivo	63
3.5.4	Requerimientos técnicos	65
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>68</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>67</b>
3.7.1	Inversión fija	67
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	69
3.7.3	Inversión total	71
3.7.4	Financiamiento	72
3.7.5	Estados financieros	74
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>79</b>
3.8.1	Punto de equilibrio	79
3.8.2	Flujo neto de fondos	83
3.8.3	Valor actual neto VAN	83
3.8.4	Relación beneficio costo	84
3.8.5	Tasa interna de retorno TIR	85
3.8.6	Período de recuperación	86
<b>3.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>86</b>

## **CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN**

### **PROYECTO PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA**

<b>4.1</b>	<b>MEZCLA DE MERCADOTECNIA</b>	<b>89</b>
4.1.1	Producto	89
4.1.2	Precio	89
4.1.3	Plaza	89
4.1.4	Promoción	89
<b>4.2</b>	<b>OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>89</b>
4.2.1	Canal de comercialización	89
4.2.2	Márgenes de comercialización	92

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

<b>5.1</b>	<b>JUSTIFICACION</b>	<b>93</b>
<b>5.2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>93</b>
<b>5.3</b>	<b>TIPO Y DENOMINACIÓN</b>	<b>95</b>
<b>5.4</b>	<b>ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>97</b>

5.4.1	Sistema organizacional	98
5.4.1.1	Funciones de las unidades administrativas	98
<b>5.5</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>99</b>
5.5.1	Planeación	99
5.5.1.1	Objetivos	99
5.5.1.2	Estrategias	100
5.5.1.3	Políticas	100
5.5.2	Organización	100
5.5.3	Integración	101
5.5.4	Dirección	101
5.5.4.1	Autoridad	102
5.5.4.2	Comunicación	102
5.5.4.3	Supervisión	102
5.5.5	Control	102
	<b>CONCLUSIONES</b>	
	<b>RECOMENDACIONES</b>	
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No	Descripción	Página
1	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. División Política por fuente de datos según categoría. Años 1994,2002 y 2014.	4
2	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Análisis de la población por años de estudio según descripción. Años 1994, 2002 y proyección 2014.	11
3	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Población Económicamente Activa por años de estudio según descripción. Años 1994, 2002 y 2014.	15
4	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Tenencia de la Tierra, por Fincas y Superficie según Tipo. Años: 1979, 2003 y 2014.	16
5	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Uso Actual y Potencial de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2014.	17
6	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2014.	18
7	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Cobertura Educativa según Nivel. Años: 1994, 2002 y 2014.	20
8	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Resumen de Actividades Productivas. Año 2014.	35
9	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Resumen de Comercios y Servicios por unidades económicas. Año 2014	36
10	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Valor y volumen de la producción artesanal de herrería. Pequeño, mediano y grande artesano. Año 2014	39

11	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Estado de costo directo de producción artesanal de herrería por tamaño de actividad. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014.	40
12	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Producción artesanal de Herrería. Estado de resultados por tamaño de actividad. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2014.	42
13	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Financiamiento de la producción artesanal de herrería. Año 2014.	44
14	Municipio de Los Amates y Morales, Departamentos de Izabal. y Gualán, Departamento de Zacapa. Oferta histórica y proyectada de cubiletes de vainilla y chocolate. Período: 2009- 2018.	57
15	Municipio de Los Amates y Morales, Departamentos de Izabal. y Gualán, Departamento de Zacapa. Demanda potencial histórica y proyectada de cubiletes de piña. Período: 2009-2018	58
16	Municipio de Los Amates y Morales, Departamentos de Izabal y Gualán, Departamento de Zacapa. Consumo aparente histórico y proyectado de cubiletes de piña. Período: 2009-2018.	59
17	Municipio de Los Amates y Morales, Departamentos de Izabal. y Gualán, Departamento de Zacapa. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de cubiletes de piña. Período: 2009-2018.	60
18	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Volumen y valor de la producción. Período: 1-5 años	62
19	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Inversión fija. Año 2014	69
20	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Inversión de capital de trabajo. Año 2014.	70
21	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Inversión total. Año 2014. Cifras en quetzales	71

22	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Fuentes de financiamiento. Año 2014	72
23	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Plan de amortización del préstamo. Año 2014. Cifras en quetzales.	73
24	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Estado de costo directo de producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Cifras en quetzales	74
25	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Estado de resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Cifras en quetzales	76
26	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Presupuesto de Caja Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	77
27	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Estado de situación financiera proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	78
28	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Flujo Neto de Fondos Proyectado FNF. Período 1-5.	83
29	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Valor Actual Neto Proyectado VAN. Período 1-5.	84
30	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Relación Beneficio Costo RB/C. Período 1-5.	84
31	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Tasa Interna de Retorno TIR. Período 1-5 años.	85

- 32 Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Período de recuperación de la inversión PRI. Período 1-5 años 86
- 33 Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Márgenes de comercialización. Año 2014. 92

## ÍNDICE DE TABLAS

No	Descripción	Página
1	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Infraestructura de salud. Año 2014	22
2	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Características Tecnológicas en la actividad artesanal Herrería. Año 2014	38
3	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Mezcla de mercadotecnia Herrería. Año 2014	46
4	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Generación de empleo por día laborado. Actividad artesanal de herrería. Año 2014	50
5	Municipio de Los Amates, Departamento Izabal. Composición nutricional. Cubiletes de piña. Año 2014	55
6	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Requerimientos técnicos. Año 2014	65
7	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Mezcla de mercadotecnia. Año 2014	90

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Organigrama de la Municipalidad. Año 2014	6
2	Municipio los Amates, Departamento de Izabal. Flujo comercial oferta. Año 2014.	33
3	Municipio los Amates, Departamento de Izabal. Flujo comercial demanda. Año 2014	34
4	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Canal de comercialización actividad artesanal herrería. Año 2014	47
5	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Estructura organizacional. Actividad artesanal herrería. Año 2014.	49
6	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de cubiletes de piña. Flujograma del Proceso productivo. Año 2014	64
7	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de cubiletes de piña. Diseño de Planta. Año 2014	67
8	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Punto de Equilibrio. Año 1.	82
9	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Canal de comercialización propuesto. Año 2014.	91
10	Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto Producción de cubiletes de piña. Estructura Organizacional de la Asociación APROCUPI R.L.	97

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala dentro de los métodos de evaluación final permite al estudiante realizar el Ejercicio Profesional Supervisado para las carreras de Administración de Empresas, Economía y Contaduría Pública y Auditoría, previo a conferirle el título en el grado académico de licenciado, este método brinda un acercamiento con la realidad que vive el país al identificar los problemas existentes a través del estudio de las principales variables socioeconómicas y las propuestas de solución que resuelvan o mejoren la situación.

El presente estudio denominado “Comercialización y Organización Empresarial (Herrería) y Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña” comprende el estudio de la situación actual de la actividad artesanal de herrería. Derivado del estudio de las potencialidades que posee el municipio también se presenta una propuesta de inversión con el fin de mejorar las condiciones socioeconómicas de la población.

La investigación enmarca la situación socioeconómica del municipio y específicamente en determinar la condición de la comercialización y organización empresarial de la herrería.

El proceso de investigación se llevó a cabo en distintas fases, iniciando con el seminario general conformado por los alumnos de las tres carreras, la siguiente fase, el seminario específico, que permitió concentrar a los alumnos por carrera y aplicar los conocimientos adquiridos. Posteriormente al definir el total de practicantes que efectivamente realizarían la investigación y de asignar municipio, se procedió con la visita preliminar que permitió indagar el lugar, a continuación se llevó a cabo la investigación de campo con un mes de duración y a través de las distintas técnicas de investigación, la observación directa, entrevistas,

encuestas, tabulación y análisis de los datos se elaboró el informe general de la situación encontrada.

El informe se encuentra estructurado en cinco capítulos que se describen a continuación.

El capítulo uno, detalla las características socioeconómicas del municipio de Los Amates, datos que representan la base sobre la cual se desarrolló la investigación.

El capítulo dos, describe el proceso de comercialización y organización empresarial de la actividad artesanal de herrería, las características tecnológicas, volumen y valor de la producción, comercialización y organización, costos y financiamiento propios de esta actividad.

El capítulo tres, hace referencia al proyecto para la producción de cubiletes de piña, incluidos los objetivos, estudio de mercado, técnico y evaluación financiera.

El capítulo cuatro, desglosa la propuesta de comercialización planteada para el proyecto, en ella se describe la mezcla de mercadotecnia adecuada y los canales de comercialización que mejor se adaptan al mismo.

El capítulo cinco se refiere al estudio administrativo legal como parte medular en la ejecución del proyecto, incluye la justificación, tipo, denominación y la estructura de la organización.

Al final se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y los anexos que incluyen el manual de organización y normas y procedimientos.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se desarrolla el contenido de las principales variables del municipio de Los Amates, departamento de Izabal, con el propósito de analizar las características económicas y sociales relacionadas con el marco general, división política-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero, diagnóstico municipal administrativo y financiero, por último el resumen de las actividades productivas que permitan conocer la situación histórica y actual del Municipio.

#### **1.1. MARCO GENERAL**

En esta variable se describen los aspectos relacionados con el contexto nacional, departamental e histórico del Municipio; además se describe el clima, la orografía y los aspectos culturales propios del lugar.

##### **1.1.1. Antecedentes históricos del Municipio**

En sus inicios como centro poblado este lugar fue denominado "Cielito Lindo" por los habitantes procedentes de San Agustín Acasaguastlán, departamento El Progreso, posteriormente por la localización de dos árboles de amate en el sector donde transitaba la mayoría de habitantes, la costumbre relegó al olvido el primer nombre, dando lugar al de "Los Amates".

El historiador William Brigham relaciona el origen del nombre a la presencia de seis árboles de amate en el área ocupada por cuatro pequeños ranchos de manaca, lugar de habitación de las primeras familias que se ubicaron en el lugar.

Los Amates fue establecido como caserío del municipio de Izabal, en el transcurso del siglo XIX, según consta en la "Demarcación Política de la República de Guatemala" de 1892, en la publicación Los Amates aparece con categoría de caserío litoral y en 1916 fue declarado Municipio.

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

El municipio de Los Amates, se ubica a una distancia de 200 km de la ciudad capital por la Ruta CA-9 Norte, lo atraviesa de Norte a Sur, por la misma ruta se llega a la cabecera departamental de Puerto Barrios, a una distancia de 95 km y a 48 Km del municipio de Morales.

Tiene un área aproximada de 1,615 km<sup>2</sup>, que representa 18% de la superficie del Departamento, a una latitud de 15°15'05" y longitud 88°05'44" y longitud de 88 05 44", se ubica en una posición intermedia comparado con los otros municipios del departamento de Izabal. Es más grande que Puerto Barrios y Morales, más pequeño que El Estor y Livingston. Colinda a Norte con Morales y Livingston, a Este con Morales y la república de Honduras, a Sur con la república de Honduras y Gualán, Zacapa y a Oeste con Gualán y El Estor. Se encuentra a 77.03 metros sobre el nivel del mar (msnm).

### **1.1.3. Clima**

El clima del Municipio es cálido con invierno benigno húmedo y sin estación seca definida, en la orilla del Lago de Izabal se torna más húmedo. La temperatura promedio anual se registra de 25° a 29°C, los meses de febrero, marzo y abril son los más secos. La humedad relativa varía de 80% a 85% con un promedio anual de 82%.

La precipitación pluvial media anual es de 1,984 milímetros (mm), con un promedio de 179 días de lluvia. "La precipitación pluvial media por época es la

siguiente: época seca de 511 mm y época húmeda de 1,400 mm<sup>1</sup>; estas características climáticas son las que hacen de las tierras un lugar apto para la agricultura, ganadería y cultivos de árboles frutales.

#### **1.1.4. Orografía**

Se puede mencionar la existencia de la Montaña de Jubuco, además la Sierra de Las Minas y la Cordillera El Merendón. Desde las partes altas del Municipio la superficie es muy irregular, los agricultores la utilizan para cultivar granos básicos, las partes bajas y planas se aprovechan para el cultivo de banano y para la actividad pecuaria de ganado bovino.

La Sierra de la Minas y la Cordillera El Merendón pertenecen a la zona muy húmeda tropical. La topografía del Municipio presenta zonas escarpadas con inclinaciones entre 30% y 45% y planicies hasta 5% en la mayoría del territorio.

Se reconocen los siguientes cerros: Alvarado, La Paja, La Peña, Guineo, Amatillo, El Gallo, Fortuna, Natividad, El Penco, Güistepeque, El Carrión, Mina y La Criba. Las faldas de los cerros están deforestadas, debido a la agricultura intensiva, que se practica sin conservación de suelos. En los cerros y montañas se encuentran nacimientos que sirven para abastecer de agua a las aldeas y caseríos, de los cuales algunos son utilizados para cultivos.

#### **1.2. DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA**

En este apartado se presenta la conformación de los centros poblados del Municipio, los cambios que pudieron ocurrir en el transcurso de los años y la forma en que se encuentra organizada la Municipalidad.

---

<sup>1</sup> Plan de agua y saneamiento, Los Amates, 2005

### 1.2.1. División política

Se refiere a las distintas categorías en las que se encuentran conformados los centros poblados y los cambios que han sufrido en su estructura.

A continuación se presenta el cuadro comparativo de los centros poblados de los años 1994, 2002 y 2014.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**División Política por Fuente de Datos según Categoría**  
**Años: 1994, 2002 y 2014**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación 2014</b>
Pueblo	1	1	1
Aldea	9	9	109
Caserío	116	111	25
Colonia	1	5	3
Finca	62	21	38
Otra	0	1	1
Hacienda	2	0	1
Barrio	0	0	2
Paraje	4	1	0
Parcelamiento	1	1	1
<b>Total</b>	<b>196</b>	<b>150</b>	<b>181</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Como se observa en el cuadro anterior, la disminución de los caseríos del año 2014 respecto a los censos de 1994 y 2002, se relaciona con la reestructuración que hizo la Municipalidad al elevar a categoría de aldea 100 comunidades.

### 1.2.2. División administrativa

Se refiere a la administración del Municipio, elegida de forma popular y los designados por las autoridades municipales conformadas por alcaldías auxiliares y Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, de acuerdo a lo establecido por la ley correspondiente.

### **1.2.2.1. Concejo Municipal**

Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Según el artículo 9 del Código Municipal se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada Municipio. El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

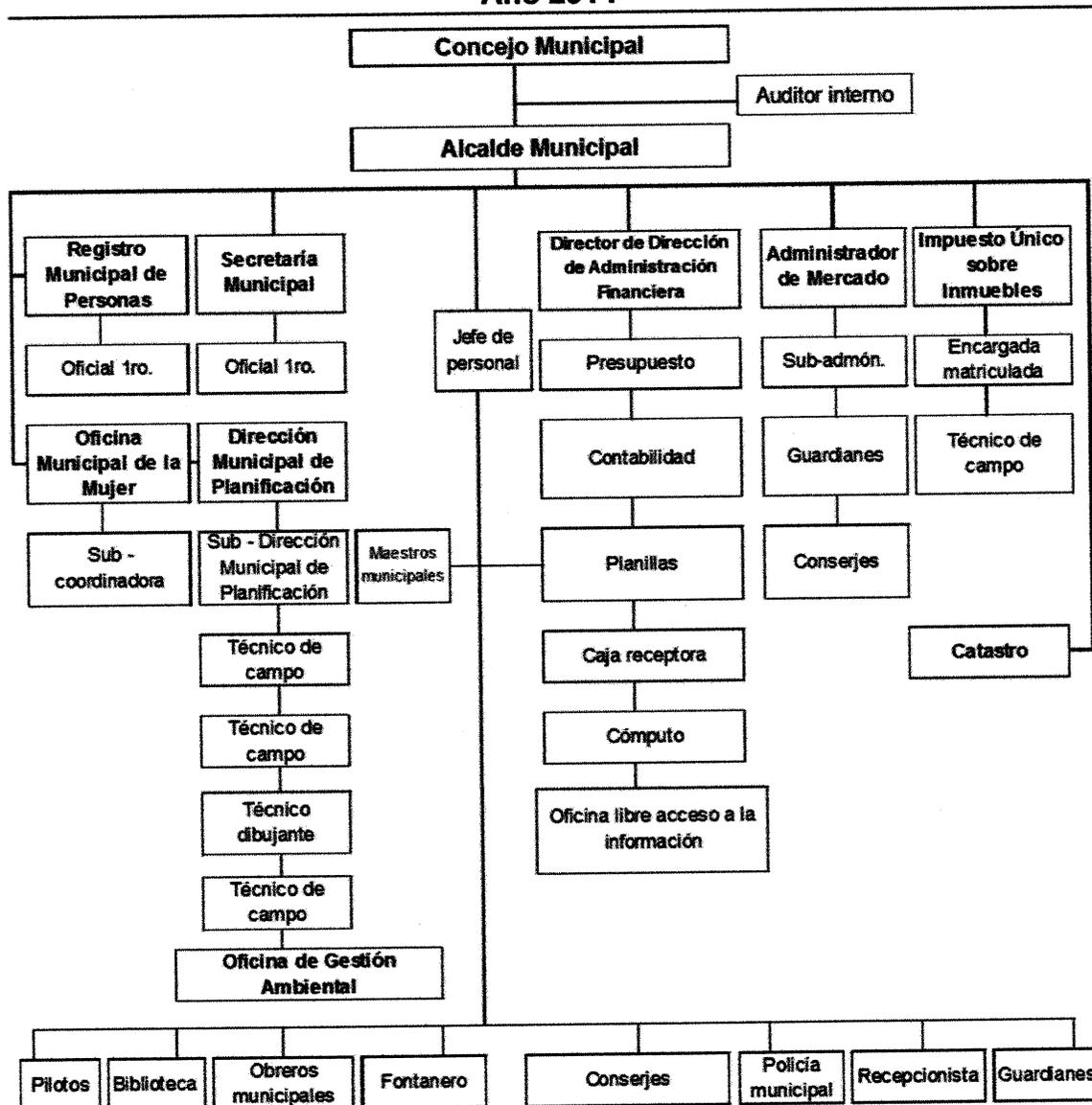
Administrativamente la Municipalidad se encuentra formada por el Alcalde, Secretaría integrada por el oficial primero, Oficina Municipal de la Mujer –OMM- integrado por una sub-coordinadora; Dirección Municipal de Planificación –DMP- conformado por el sub-director, técnicos de campo, técnico dibujante y técnico de gestión ambiental; Dirección de Administración Financiera Municipal –DAFIM- integrada por los departamentos de presupuestos, contabilidad, planillas, caja receptora, cómputo y oficina de libre acceso a la información.

En la Municipalidad se encuentran incluidas la Administración de Mercado conformada por el sub-administrador, guardianes y conserjes; la Oficina de Impuesto Único Sobre Inmueble conformada por encargada matriculada y técnico de campo; Jefatura de Personal a cargo de pilotos, bibliotecarios, obreros municipales, fontanero, conserjes, policía municipal, recepcionista y guardianes; por último la Oficina de Catastro. Sin embargo no se observa dentro de esta estructura a los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-.

En los centros poblados visitados, se comprobó que en la mayoría existen alcaldías auxiliares, elegidas por los pobladores. Es importante mencionar que

son de gran ayuda para los habitantes debido que se encargan de velar por sus necesidades y presentar propuestas ante la Municipalidad. En la gráfica siguiente se presenta el diseño de la organización administrativa.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Organigrama de la Municipalidad**  
**Año 2014**



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación –DMP– de la municipalidad de Los Amates, Izabal.

### **1.3. RECURSOS NATURALES**

El municipio de Los Amates posee recursos naturales renovables y no renovables, mismos que sus pobladores aprovechan e incorporan a sus actividades productivas, dentro de los más importantes pueden mencionarse el suelo, bosques, ríos, flora, fauna y minas.

#### **1.3.1. Agua**

El municipio de Los Amates está compuesto por dos cuencas hidrográficas, la reserva en la Biósfera Sierra de las Minas y la Cordillera del Merendón como zona de vegetación, que pertenece a la zona tropical húmeda; cuenta con gran cantidad de recursos hídricos, que con el transcurso del tiempo han sufrido deterioro por la constante contaminación de las aldeas y la tala inmoderada de árboles.

A pesar de las riquezas hídricas del Municipio, el uso inadecuado de los recursos ha provocado que las aguas no sean de uso doméstico, debido que se encuentran contaminadas por desembocadura de drenajes. Se determinó que no existe un tratamiento de desechos tóxicos ni monitoreo al respecto, lo cual imposibilita una adecuada generación y distribución de agua potable.

#### **1.3.2. Bosques**

En la cobertura forestal del Municipio se identificaron tipos de bosques y zonas de vida los cuales se detallan a continuación.

##### **1.3.2.1. Cobertura forestal**

En la Dinámica de Cobertura Forestal 2006 de Guatemala durante los años 1991, 1996 y 2001 y Mapa de Cobertura Forestal 2001, se identificó que el Municipio tuvo una pérdida en bosque de 4,469 hectáreas, equivalente al 15.75% que existía en el periodo de 1991/93.

De acuerdo con la Dinámica de Cobertura Forestal 2006-2010, el Municipio para el año 2010 contaba con un área boscosa de 19,079.73 hectáreas, la pérdida de bosque fue de 125.82 hectáreas en relación al año 2006, esto indica que hubo menos pérdida comparada al año 1991-2001. Según datos del Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y uso de la Tierra -GIMBOT-, se estiman 37,497 hectáreas para el año 2014 con una ganancia aproximada de 18,417 hectáreas respecto al 2010.

### **1.3.2.2. Tipos de bosque**

En la investigación se determinó que el Municipio cuenta con bosques latifoliados, mixtos y secundario arbustal, también cuenta con tres zonas de vida.

- Bosque húmedo Sub-tropical templado
- Bosque muy húmedo Sub-tropical cálido
- Bosque muy húmedo tropical

### **1.3.3. Suelos**

Debido a la falta de conservación de los suelos en el municipio de Los Amates, se observó deforestación avanzada, incendios forestales, técnicas inadecuadas en el uso del suelo y ordenamiento inadecuado territorial sobre pastoreo.

En la mayoría de centros poblados los suelos se volvieron infértiles, debido a las plagas desconocidas que surgieron a raíz de la Tormenta Agatha, asimismo por la aplicación excesiva de pesticidas agrícolas y quema de terreno después de las cosechas.

#### **1.3.3.1. Tipos de suelo**

Los suelos en el departamento de Izabal se dividen en veintiséis unidades que consisten en veintitrés series de suelos y tres clases de terreno misceláneo. Estos

están clasificados en cuatro grupos, es importante el grupo III, suelos de las tierras bajas del Petén y Caribe debido que en este grupo es donde está inmersa la clasificación de los suelos del municipio de Los Amates.

Los suelos del Municipio son uomíferos, arcillosos, arenosos, volcánicos y calzos. Su capacidad y uso es de vocación forestal, con potencialidad para agroforestería o con programas de conservación de suelo en la parte montañosa.

#### **1.3.3.2. Uso del suelo**

En el Municipio, la mayor parte del suelo es utilizado para la agricultura y ganadería y en pequeñas extensiones para bosques, arbustos, matorrales y viviendas.

#### **1.3.4. Fauna**

El Municipio tiene gran variedad de especies endémicas de mamíferos como: murciélagos, jabalí, ardillas, gato de monte, mapaches, tapir, tacuazín y el manatí que se encuentra en peligro de extinción; aves tales como: cacatúas, loros, pericos, colibríes y chocoyos (subespecie del perico verde); además anfibios como la rana, los cuales son protegidos por la misma comunidad para evitar su extinción. La aldea Natalia posee una especie de serpiente llamada Devanador.

En los ríos cercanos a poblados turísticos se pueden apreciar animales acuáticos como el cocodrilo, lagarto, camarones, cangrejos, pez tepemechín, caimán y tortugas, es importante mencionar que estas últimas se encuentran en peligro de extinción por el desinterés y desinformación de los lugareños en preservación de especies.

En el Municipio también habita la especie de lagartija denominada perro zompopo, frecuentemente se encuentra en hogares y mantiene alejados a los mosquitos.

### **1.3.5. Flora**

La flora del Municipio está localizada en la Sierra de las Minas y la Cordillera del Merendón con densos bosques de coníferas y latifoliadas; cabe mencionar que con la Tormenta Tropical Mitch las especies boscosas del lugar cambiaron drásticamente, a causa de cambio climático, aumento de incendios forestales, tala inmoderada, contaminación de ríos, deforestación, erosión de los suelos, inundaciones, fenómenos naturales, epidemias y plagas también contribuyen la destrucción de la flora.

En las partes bajas del valle del Motagua y las riberas del río, existen bosques menores nativos y de plantaciones, que son afectados por la deforestación a causa de la crianza de ganado.

Entre la flora del Municipio se encuentran árboles tales como: cedro, roble, palo blanco, pino, ciprés, pinabete, amate, manaca y chicozapote; así también flores como: izote, achiote y hoja xate exportada a zonas de Europa y Estados Unidos de Norteamérica, misma que crece en los bosques húmedos y bosques de montaña, es una especie de palma *Chamaedorea*, una de las más apreciadas por su uso ornamental.

### **1.3.6. Actividad minera**

La actividad minera se concentra en dos aldeas, Juan de Paz y Mariscos; las cuales son explotadas con la extracción de Níquel, esta situación tiene alarmados a los vecinos, debido que los cerros de donde se extrae el mismo, son los que abastecen de agua las comunidades aledañas y temen que se contaminen.

## **1.4. POBLACIÓN**

De acuerdo al X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 realizado por el INE, la población del Municipio fue de 52,528 habitantes, mientras que en

el año 2002 según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, aumentó a 56,187 habitantes. La población del Municipio en el año 2014 es de 64,768 según proyecciones del INE.

#### 1.4.1. Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

En 1994 se identificaron 196 centros poblados, conformados por 52,528 habitantes que constituyen 10,062 hogares. Según censo del año 2002, existen 150 centros poblados y un total de 56,187 habitantes que constituyen 11,036 hogares; el crecimiento del número de hogares fue de 10%.

Para el 2014, se proyectan 64,768 habitantes que conforman 12,721 hogares con incremento de 15% respecto al 2002. La tasa de crecimiento utilizada por el INE para proyectar la población del Municipio es de 1.2% anual.

#### 1.4.2. Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Para el estudio de la población es necesario recurrir a sus características generales tales como: sexo, edad, área y etnia, que se muestran en el cuadro siguiente y se analizan posteriormente.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Análisis de la Población por Años de Estudio, según Descripción**  
**Años 1994, 2002 y proyección 2014**

Descripción	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	Proyección 2014 Habitantes	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	26,411	50	28,111	50	32,715	51
Mujeres	26,117	50	28,076	50	32,053	49
<b>Total</b>	<b>52,528</b>	<b>100</b>	<b>56,187</b>	<b>100</b>	<b>64,768</b>	<b>100</b>
<b>Población por área</b>						
Urbana	2,178	4	3,064	5	4,662	7
Rural	50,350	96	53,123	95	60,106	93
<b>Total</b>	<b>52,528</b>	<b>100</b>	<b>56,187</b>	<b>100</b>	<b>64,768</b>	<b>100</b>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Población por grupo étnico</b>						
Indígena	5,187	10	1,736	3	2,001	3
No indígena	46,644	89	54,451	97	62,767	97
Etnias no identificadas	697	1	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>52,528</b>	<b>100</b>	<b>56,187</b>	<b>100</b>	<b>64,768</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
0 -6	12,034	23	8,970	16	10,340	16
7-14	12,556	24	16,382	29	18,884	29
15 – 64	26,321	50	28,510	51	32,864	51
65 más	1,617	3	2,325	4	2,680	4
<b>Total</b>	<b>52,528</b>	<b>100</b>	<b>56,187</b>	<b>100</b>	<b>64,768</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones 2014, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se observan las variaciones de la población desde el año 1994 al 2014.

#### 1.4.2.1 Población por sexo

Del año 1994 al 2002, el comportamiento de crecimiento de la población por sexo ha sido representado equitativamente en 50%.

Según la investigación al año 2014, se estableció que la población del Municipio incrementó 1% en hombres. Ver cuadro 2.

#### 1.4.2.2 Población por edad

Al comparar los años 1994, 2002 y 2014, se observa reducción de la población en edades de 0 a 6 años en 7%, lo que demuestra un proceso gradual en el que la proporción de los adultos y ancianos aumenta, mientras disminuye la proporción de niños y adolescentes. Esto ocasiona un aumento en la edad mediana de la población.

En el 2014 las personas en edad de 15 a 64 años tienen mayor representación porcentual según investigación. Respecto a las personas de 65 o más años, se observa aumento de 1% en comparación al año 1994, bajo el supuesto que éste

1% representa personas que emigraron a otro municipio o departamento en busca de empleo y en su edad adulta regresaron a su lugar de origen.

#### **1.4.2.3 Población por pertenencia étnica**

Guatemala está formada por diversos grupos étnicos entre los que figuran los grupos indígenas de ascendencia Maya. “La Constitución Política de la República de Guatemala reconoce, respeta y promueve las formas de vida, costumbres, tradiciones, formas de organización social, uso del traje indígena en hombres y mujeres, idiomas y dialectos de cada ciudadano guatemalteco”.<sup>2</sup>

Según censo 1994 y 2002 el Municipio ha mantenido alto porcentaje de población ladina con 89% y 97% respectivamente.

En el año 2014 según investigación se determinó que 98% de la población son no indígenas (mestizos o ladinos) y 2% indígenas que residen en aldeas cercanas al Lago de Izabal y se dedican al comercio. Los pobladores no indígenas son nacidos en el Municipio y sus ancestros son originarios de los departamentos de Zacapa, Chiquimula y la república de Honduras.

#### **1.4.2.4 Población por área geográfica**

La población del Municipio en el año 2002 representó 5% en el área urbana que correspondía a 3,064 habitantes y en el área rural 95%, conformado por 53,123 habitantes.

Para el año 2014 según proyecciones del INE se estima 7% de habitantes en el área urbana y 93% en el área rural. De Acuerdo a la investigación 10% de la población reside en el casco urbano y 90% en área rural, se registró aumento de 3% en el área urbana, debido a los movimientos migratorios internos por oportunidades laborales.

---

<sup>2</sup> Constitución Política de la República de Guatemala. Art. 66 (protección a los grupos étnicos)

En relación a los demás datos poblacionales por sexo, etnia y edad, no mostraron una diferencia significativa en la muestra efectuada.

#### **1.4.3. Densidad poblacional**

Es el total de habitantes por kilómetro cuadrado. Al aumentar la densidad, se incrementa la demanda de servicios básicos, empleo e infraestructura, lo que exige mayor inversión de las autoridades estatales.

En Los Amates, la superficie territorial es de 1,615 kilómetros cuadrados. Para el año 1994 la densidad poblacional del Municipio era de 33 habitantes por kilómetro cuadrado, alta con respecto a la departamental que era de 28 y baja respecto a la nacional. En el año 2002 la densidad poblacional del municipio igualó a la departamental considerándose intermedia y baja con relación a la nacional.

Para el 2014 la densidad del Municipio es de 40 habitantes por kilómetro cuadrado, clasificada como baja con respecto a la departamental y la nacional. Ver anexo 3.

#### **1.4.4. Población económicamente activa -PEA-**

Según el INE está conformada por personas comprendidas entre el rango de edades de 7 a 64 años, quienes ejercen una ocupación laboral o la buscan. En el Municipio predomina la población en edad de pertenecer a la PEA, sin embargo la generación de empleo permanece estática.

A continuación se presenta el comportamiento de la PEA del municipio de Los Amates.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Población Económicamente Activa por Año de Estudio, según Descripción**  
**Años 1994, 2002 y 2014**

<b>Descripción</b>	<b>Hab. 1994</b>	<b>%</b>	<b>Hab. 2002</b>	<b>%</b>	<b>Proyección Hab. 2014</b>	<b>%</b>
<b>PEA por sexo</b>						
Hombres	13,294	91	12,555	83	14,472	83
Mujeres	1,375	9	2,510	17	2,894	17
<b>Total</b>	<b>14,669</b>	<b>100</b>	<b>15,065</b>	<b>100</b>	<b>17,366</b>	<b>100</b>
<b>PEA por área geográfica</b>						
Urbana	576	4	754	5	869	5
Rural	14,093	96	14,311	95	16,497	95
<b>Total</b>	<b>14,669</b>	<b>100</b>	<b>15,065</b>	<b>100</b>	<b>17,366</b>	<b>100</b>
<b>PEA por actividad económica</b>						
Agrícola	9,757	66	11,223	74	12,937	74
Artisanal	0	0	0	0	0	0
Pecuaria	0	0	0	0	0	0
Industrial	0	0	0	0	0	0
Agroindustrial	684	5	379	3	437	3
Servicios	2,883	20	2,157	14	2,486	14
Comercio	1,316	9	1,300	9	1,499	9
Minas y canteras	29	0	6	0	7	0
<b>Total</b>	<b>14,669</b>	<b>100</b>	<b>15,065</b>	<b>100</b>	<b>17,366</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones 2014, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el Municipio la PEA del año 2014 constituía 17,366 habitantes correspondientes a 34% del total de la población. Se incrementó 4% con respecto al año 1994. A continuación se analiza la estructura de la PEA del Municipio.

El bajo porcentaje de la PEA es causado primordialmente por factores nacionales como el nivel escolar en la población y las escasas fuentes de generación de empleo, lo que se expresa también a nivel departamental.

La baja participación de la población en actividades productivas reduce la oportunidad de los pobladores de obtener o mejorar sus ingresos y nivel de vida.

## 1.5. ESTRUCTURA AGRARIA

La tenencia, uso y concentración de la tierra, son los factores que determinan la economía del Municipio. La tierra es considerada el medio más importante de producción utilizado en la actividad agrícola y pecuaria.

### 1.5.1. Tenencia de la tierra

El conocimiento del sistema de posesión de la tierra, es primordial en la actividad productiva de cualquier región, debido que admite comprobar la atribución sobre la propiedad. Pueden darse varias formas aceptadas en la estructura agraria del país: propia, arrendada, comunal y otras formas simples y mixtas. El Municipio se caracteriza por la propiedad privada, de acuerdo a lo establecido durante el último censo efectuado en el área urbana y rural. En el cuadro siguiente se muestran las formas de tenencia y uso de la tierra, basado en los censos de 1979, 2003 y según investigación en 2014.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Tenencia de la Tierra, por Fincas y Superficie según Tipo**  
**Años: 1979, 2003 y 2014**

<b>Tipo</b>	<b>Fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie manzanas</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Propia	2,365	79.12	52,543	96.80
Arrendada	270	9.03	1,363	2.51
Usufructo	140	4.69	99	0.18
Comunal	64	2.14	116	0.21
Otros	150	5.02	161	0.30
<b>Total</b>	<b>2,989</b>	<b>100.00</b>	<b>54,282</b>	<b>100.00</b>
<b>Censo 2003</b>				
Propia	2,695	50.02	69,851	91.69
Arrendada	1652	30.66	4,544	5.96
Usufructo	750	13.92	576	0.76
Comunal	53	0.98	173	0.23
Otros	238	4.42	1,035	1.36
<b>Total</b>	<b>5,388</b>	<b>100.00</b>	<b>76,179</b>	<b>100.00</b>
<b>Encuesta 2014</b>				
Propia	180	79.30	3,251	97.33

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Arrendada	45	19.82	82	2.46
Usufructo	0	0.00	0.00	0.00
Comunal	2	0.88	7	0.21
Otros	0	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>227</b>	<b>100.00</b>	<b>3,340</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el censo de 1979 la tenencia propia representa 96.80%, en el censo del 2003 91.69% y según investigación en el 2014 representa 97.33%; esto indica que el tipo de propiedad ha disminuido en comparación con el año 2003 y luego aumenta a 5.63%.

### 1.5.2. Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al uso y aprovechamiento que realiza el ser humano de la tierra que posee. En el cuadro siguiente se analiza el uso actual de la tierra del Municipio, muestra la extensión de tierra que es utilizada para la producción agrícola y pecuaria, según datos del censo agropecuario de 1979, 2003 e investigación del año 2014.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Uso Actual y Potencial de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2014**

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2014	
	Superficie manzanas	%	Superficie manzanas	%	Superficie manzanas	%
Cultivos temporales	16,258	30	12,742	17	361	11
Cultivos permanentes	2,833	5	7,258	10	24	1
Pastos	25,003	46	42,908	56	2,780	85
Bosques	8,736	16	10,821	14	98	3
Otras	1,452	3	2,450	3	0	0
<b>Total</b>	<b>54,282</b>	<b>100</b>	<b>76,179</b>	<b>100</b>	<b>3,263</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se detalla que el uso de la tierra del Municipio para los cultivos temporales y permanentes, ha disminuido por el desgaste que ha sufrido

la tierra y las malas cosechas que se obtienen, según investigación, en el año 2014 la mayor parte de la tierra es utilizada para el engorde de ganado bovino.

### 1.5.3. Concentración de la tierra

El análisis de las unidades productivas objeto de estudio con relación al régimen de tenencia de la tierra, se dividen por estratos de acuerdo a los criterios establecidos por el INE en los censos agropecuarios. En el cuadro siguiente se muestra la concentración de la tierra de acuerdo a los censos de los años 1979, 2003 e investigación 2014.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2014**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad de fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie manzanas</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Microfincas	668	22	343	1
Subfamiliares	1,443	48	4,766	9
Familiares	747	25	15,643	29
Multifamiliares medianas	128	4	28,119	51
Multifamiliares grandes	3	1	5,411	10
<b>Totales</b>	<b>2,989</b>	<b>100</b>	<b>54,282</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Microfincas	1,540	28	756	1
Subfamiliares	3,088	57	7,073	9
Familiares	542	10	12,627	17
Multifamiliares medianas	200	4	33,711	44
Multifamiliares grandes	18	1	22,012	29
<b>Totales</b>	<b>5,388</b>	<b>100</b>	<b>76,179</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2014</b>				
Microfincas	35	16	14	1
Subfamiliares	114	50	327	10
Familiares	43	19	593	17
Multifamiliares medianas	21	9	967	29
Multifamiliares grandes	14	6	1,439	43
<b>Totales</b>	<b>227</b>	<b>100</b>	<b>3,340</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Al comparar los datos de los censos 1979 y 2003, se puede observar que la concentración de la tierra se mantiene en un pequeño grupo de la población dentro de los estratos multifamiliar grande y mediano, para el año 2014 la tendencia no

varía, por lo que se puede decir que no hay distribución equitativa de la tierra y continua concentrada en pocas manos, lo cual no favorece al campesino.

## **1.6. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Indica las condiciones favorables del bienestar social de los habitantes y el desarrollo de una comunidad, los servicios básicos que hacen posible que las personas tengan una vivienda adecuada son: agua, salud, educación, energía eléctrica, drenaje, alcantarillado, servicio sanitario, tratamiento de aguas servidas, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos y cementerio.

En el Municipio, la proporción de comunidades que cuenta con estos servicios es reducida debido a la falta de recursos para cubrir las necesidades.

En el año 2014 los servicios básicos se han expandido, pero aún existen hogares que carecen de estos, lo que provoca rezago social y no permite a la población alcanzar el desarrollo.

### **1.6.1 Educación**

Es uno de los principales derechos de los ciudadanos guatemaltecos y uno de los ejes fundamentales para el desarrollo social y económico de la población.

En el Municipio la mayoría de personas no culminan estudios a nivel medio, debido a la carencia de recursos económicos que obliga a la población en edad escolar a incorporarse en actividades productivas.

#### **1.6.1.1 Nivel de escolaridad**

Es un indicador que determina el grado de desarrollo de la población y el proceso por el cual las personas desarrollan sus capacidades intelectuales para enfrentarse positivamente al medio social, laboral y productivo. El nivel de

escolaridad, garantiza a la población oportunidad de tener mejor nivel de vida. En el casco urbano del Municipio se imparten los niveles de pre-primaria, primaria y medio.

En el área rural se presta el servicio de educación en los niveles de pre-primaria y primaria, en cuanto al nivel medio no existen suficientes establecimientos educativos.

En el Municipio, se ejecuta la modalidad de Telesecundaria para alumnos del ciclo básico impartida mediante la utilización de televisores y videos educativos. La entidad encargada es el Ministerio de Educación, a través de la Supervisión Educativa Región III Nororiente del municipio de Los Amates.

#### 1.6.1.2 Cobertura educativa

Comprende la población de un área geográfica que tiene acceso a la educación, el Municipio posee centros educativos desde nivel pre-primario a nivel medio.

La edad escolar para instruirse según el Ministerio de Educación inicia a los 5 años en el nivel pre-primaria y termina a los 19 años en el nivel medio del ciclo diversificado.

El cuadro siguiente detalla el nivel de cobertura y déficit de educación del Municipio en los años 1994, 2002 y 2014.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Cobertura Educativa según Nivel**  
**Años: 1994, 2002 y 2014**

Nivel	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos	% Cobertura por nivel	% De deficit	% Total
<b>Año 1994</b>					
Pre-primaria	333	80	24	76	100
Primaria	20,386	9,285	46	54	100

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Medio					
Básico	2,469	1,001	41	59	100
Diversificado	597	213	36	64	100
<b>Total</b>	<b>23,785</b>	<b>10,579</b>			
<b>Año 2002</b>					
Pre-primaria	4,963	1,886	38	62	100
Primaria	12,323	11,953	97	3	100
Media					
Básico	7,655	1,531	20	80	100
Diversificado	6,629	464	7	93	100
<b>Total</b>	<b>31,569</b>	<b>15,834</b>			
<b>Año 2014</b>					
Pre-primaria	5,721	2,175	38	62	100
Primaria	14,205	10,996	77	23	100
Media					
Básico	8,824	2,844	32	68	100
Diversificado	7,641	1,191	16	84	100
<b>Total</b>	<b>36,391</b>	<b>17,206</b>			

Fuente: elaboración propia con base en datos de cuadros estadísticos del Ministerio de Educación Supervisión Educativa Región III Nororiente, Anuario Estadístico de Educación, Guatemala, C.A. del Ministerio de Educación -MINEDUC-. Años 1994, 2002 y 2014 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Al comparar los años 1994, 2002 y 2014 se observa el aumento de población en edad escolar, lo que provoca mayor demanda de centros educativos y personal docente.

Entre el año 1994 y 2002, la cobertura educativa es mayor en el nivel primario. En el año 2014, la cobertura educativa predomina en el nivel pre primario y primario, el cual se relaciona con la costumbre de la población del área rural por estudiar únicamente primaria, nivel en el que se observa déficit de cobertura comparado con el año 2002.

### 1.6.2. Salud

Además de ser un derecho constitucional, es el bienestar físico, mental y social de una persona que le permite participar de forma activa para el beneficio de una sociedad.

### 1.6.2.1. Infraestructura de salud

Contempla el desarrollo de infraestructura para el sector salud, construcción, ampliación, adecuación, mantenimiento de instalaciones y equipos médicos.

Por medio de la investigación se observó que el municipio de Los Amates, cuenta con un centro de salud de atención permanente tipo B, ubicado en la Cabecera Municipal. En la tabla siguiente, se detalla la infraestructura de salud del Municipio.

**Tabla 1**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Infraestructura de Salud**  
**Año 2014**

<b>Servicios de salud</b>	<b>Cantidad</b>
Centro de atención permanente	1
Puesto de salud	6
Centro de convergencia	34
Farmacia	20
Clínica médica	4
<b>Total</b>	<b>65</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El Municipio posee seis puestos de salud distribuidos en las aldeas de Mariscos, Quiriguá, San José Alsacia, El Rico, Canaán y Mixco; sin embargo estos carecen de medicina y personal calificado, por lo que algunos pobladores prefieren acudir a las cabeceras departamentales de Puerto Barrios y Zacapa para recibir atención médica.

### 1.6.3. Agua, energía eléctrica y drenajes

El servicio de agua potable es esencial para los habitantes del Municipio, es prestado por la Municipalidad y se realiza un cobro promedio de Q.5.00 mensuales en el área urbana y en el área rural Q.10.00, las viviendas que no tienen acceso a este servicio construyen su propio pozo.

Respecto a energía eléctrica, este servicio era prestado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-. Del año 1998 a la fecha de la investigación el servicio es proporcionado por ENERGUATE.

Según investigación, 82% de hogares utilizan energía eléctrica. Las aldeas que carecen de este servicio son: El Chispalito, Natalia, Beatriz, Bálsamo, Chaljá, Nueva Alianza, Mojanales, Cumbre la Esperanza, Jubuquito, Nueva Concepción y Los Nacimientos. El pago promedio por el servicio de energía eléctrica es de Q.350.00 mensuales por hogar y los comercios un valor aproximado de Q.850.00.

El servicio de drenaje es de vital importancia para la recolección y transporte de aguas residuales y pluviales de la población. La cabecera municipal posee servicio de drenajes, sin embargo, por el diseño que es muy antiguo no se canalizan por separado las aguas pluviales de las aguas negras y desembocan en el Río Motagua.

#### **1.6.3.1. Alumbrado público**

Este servicio está distribuido en vías, parques públicos y espacios de libre circulación. El mantenimiento lo realiza la Municipalidad y el costo lo cubren los hogares de la comunidad a través de un cobro fijo mensual.

Según datos de encuesta 74% de las comunidades cuentan con infraestructura de alumbrado público, aunque en la mayoría de comunidades el servicio es ineficiente debido a la falta de mantenimiento.

#### **1.6.4. Sistema de tratamiento de aguas servidas**

El tratamiento de aguas servidas consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar todos aquellos contaminantes que están en el agua de uso de los habitantes. Cabe mencionar que el municipio

de Los Amates carece de un sistema de tratamiento de aguas servidas, lo que ocasiona el aumento de la contaminación en las fuentes hídricas del Municipio.

#### **1.6.5. Extracción de basura**

La Municipalidad presta el servicio de recolección de basura, en la cabecera y en algunas aldeas aledañas a través de camiones y un grupo de trabajadores municipales quienes trasladan los desechos al basurero autorizado ubicado en el kilómetro 217 carretera al Atlántico. Para los hogares el servicio de extracción de basura representa un costo de Q.20.00 mensuales, para las tiendas y otro tipo de comercios se realiza un cobro de Q.40.00.

Con base a la investigación realizada se determinó que de los hogares encuestados 24% tira la basura, 22% la entierra, 37% la quema y 17% utiliza el servicio de extracción de basura prestado por la Municipalidad.

#### **1.6.6. Tratamiento de desechos sólidos**

El tratamiento de los desechos sólidos tiene como objetivo principal disminuir el riesgo de producir contaminación y proteger la salud. Estos varían ampliamente en las diferentes zonas geográficas.

El municipio de Los Amates no tiene una planta de tratamiento de desechos sólidos, por lo que son incinerados sin un manejo adecuado, esto intensifica la contaminación en ríos, quebradas, calles y expone a la población a enfermedades respiratorias, intestinales y epidémicas.

#### **1.6.7. Cementerios**

En la cabecera municipal existe un cementerio general, los habitantes del Municipio deben realizar un pago único de Q.75.00 por utilizar el servicio, además posee nichos y mausoleos particulares del lugar, sin embargo debido a la

sobrepoblación no se tiene suficiente espacio físico para enterrar a las personas fallecidas.

## **1.7. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Comprende todas las estructuras físicas que son necesarias para que las actividades productivas sean factibles en una comunidad, lo que genera el desarrollo productivo.

### **1.7.1. Unidades de mini riegos**

Según observación, se determinó que en el Municipio existe carencia de sistemas de mini riego, las únicas aldeas que cuentan con este sistema son La Unión y Seminola. El municipio de Los Amates también cuenta con un sistema de riego por aspersión aérea, propiedad de BANDEGUA, el cual se utiliza para las plantaciones de banano que se exporta en su totalidad. El resto de las comunidades aprovechan la lluvia para el riego de sus cultivos.

### **1.7.2. Centros de acopio**

El único centro de acopio localizado, se ubica en la aldea La Unión, en donde se recolecta okra para ser clasificada y pesada, posteriormente se entrega a dos empresas privadas que compran este producto.

Algunos hogares tienen silos para almacenar y conservar el maíz en buenas condiciones. Según investigación de campo, de las 120 comunidades visitadas que se benefician con este sistema de almacenaje son: Gracias a Dios, Canaán, San Antonio, Los Nacimientos, Nueva Concepción, Mixco, Agua Caliente, Tepemechines, El Coco, Suiche Molina, Finca Nueva, Jubuco, Puente Diez, Las Viñas, Cristina, La Unión, La Democracia, Nahuá, Seminola, Colonia Seminola, Montaña Patzún, Campo Tres, Posa Josefina y Cocales.

A tres kilómetros del casco urbano se localiza INDECA, específicamente en la aldea El Tipón, es el silo más grande de la región de Oriente utilizado por los departamentos del Progreso, Zacapa, Chiquimula, Petén e Izabal, tiene una capacidad de 3,900 toneladas métricas para granos básicos, dentro de las instalaciones también poseen bodegas con capacidad de almacenar 800 toneladas métricas para almacenar otros productos. La torre de máquinas tiene una altura de 42 metros y alberga el equipo electromecánico de procesamiento del grano.

### **1.7.3. Mercados**

El único mercado construido en el municipio de Los Amates se ubica en el casco urbano sobre la ruta CA-9 llamado "Centro de Comercio", los días de plaza son los miércoles y sábados. Al mercado acuden los pobladores de todas las comunidades con el fin de abastecerse de comestibles, comercializar y comprar productos agrícolas, calzado, telas, ropa, ferretería y artículos básicos.

Se estableció que en las comunidades, las tiendas y negocios informales, son las que abastecen a la población, es por ello que el mercado de Los Amates es la plaza principal y única habilitada, desde el año 1999.

En la aldea Quiriguá, existe infraestructura de un mercado que anteriormente era el de mayor afluencia a la fecha de la investigación se encuentra inhabilitado, debido a la construcción del mercado en la cabecera municipal.

En la aldea Mariscos se concentran algunos vendedores informales de legumbres, granos, comida y productos básicos, sin embargo no es un mercado formal, debido que no existe una infraestructura adecuada para comercialización.

#### **1.7.4. Vías de acceso**

Para el año 2014, la principal ruta de acceso es la CA-9 conocida también como ruta al atlántico, conecta con la cabecera municipal, es de primer orden y asfaltada, colinda con el municipio de Gualán, departamento de Zacapa hasta el límite con el municipio de Morales departamento de Izabal, es transitada en toda época del año por ser una ruta principal a nivel nacional.

Existe otra carretera asfaltada de segundo orden con longitud de 23 kilómetros y conecta con las aldeas aledañas al Lago de Izabal, inicia en el cruce de la aldea Trincheras a la altura del kilómetro 217.5 de la ruta CA-9 y termina en la aldea Playa Dorada.

En el municipio de Los Amates 14% de las aldeas tienen vías de acceso asfaltadas, en condiciones aceptables para la circulación de los distintos tipos de vehículos. El resto de aldeas cuenta con vías de terracería, caminos de herradura, veredas y aguas navegables que pueden ser transitadas solo en el verano debido que el mantenimiento no es adecuado.

#### **1.7.5. Puentes**

El principal es conocido como Puente El Rico, es el más destacado debido que permite la conexión de las comunidades más alejadas de la cabecera municipal, fue derribado por la Tormenta Agatha en el año 2010, la reconstrucción se inició durante el gobierno del expresidente Álvaro Colom y fue finalizado durante el gobierno en turno en el año 2013, es importante para la fluidez vehicular sobre el Río Motagua, además facilita la comunicación productiva de más de 100 comunidades.

### **1.7.6. Energía eléctrica comercial e industrial**

De acuerdo a la investigación, la empresa ENERGUATE es la entidad que provee el servicio de energía eléctrica a hogares y a los diferentes comercios del Municipio. La cobertura de energía eléctrica en los negocios es de suma importancia, debido que sin este servicio no es posible comercializar los diferentes productos. Sin embargo la prestación en el servicio aún presenta deficiencias por los cortes de energía que se dan continuamente.

### **1.7.7. Telecomunicaciones**

El servicio telefónico en el Municipio lo proporcionan las siguientes empresas: Comunicaciones Celulares S.A.; Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. y Telefónica Móviles Guatemala, S.A.

### **1.7.8. Transporte**

El transporte que utilizan los habitantes del municipio de Los Amates para movilizarse es adecuado a las necesidades de cada vecino, entre estos se pueden mencionar: bicicletas, motocicletas, tuc-tuc vehículos, pick-up, microbuses, camiones y animales de carga.

El Municipio cuenta con servicio de buses urbanos y extra-urbanos, los urbanos trasladan a las personas desde la cabecera municipal a las diferentes regiones rurales. El servicio extra-urbano traslada a las personas hacia los departamentos de Izabal, Zacapa, Chiquimula, la ciudad capital y Honduras.

Entre las empresas que cubren el servicio de transporte extraurbano están: Litegua, Fuente del Norte, Línea Dorada, Rosita, María Elena, Carmencita, Vargas y Cooperativa SITRABI R.L., esta última presta el servicio hacia las fincas bananeras, Morales y comunidades aledañas al Municipio.

### **1.7.9. Rastros**

Los Amates carece de un rastro municipal, también se determinó que en los hogares las personas realizan destace de cerdos, ganado bovino y gallinas para la venta y autoconsumo.

## **1.8. ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se encuentra constituida por las organizaciones que se forman a nivel comunitario, que contribuyen al desarrollo económico y social del Municipio. A través de la investigación de campo se estableció que la población es desconfiada al hablar de organizaciones o agrupaciones de personas, porque no reciben el apoyo necesario de la comunidad y entidades de gobierno.

### **1.8.1. Organizaciones sociales**

Son entidades de carácter eminentemente social sin fines de lucro, el objetivo es la promoción del desarrollo social de la población a través de identificar las necesidades y a la vez priorizar cada una de ellas por medio de la gestión y ejecución de proyectos.

Entre las organizaciones de carácter social identificadas en el municipio se encuentran: el Consejo Municipal de Desarrollo, Consejos Comunitarios de Desarrollo, Comités de Padres de Familia de los centros educativos del municipio, Organización de mujeres de la aldea La Palmilla, Jóvenes Activos de Quiriguá, Grupo de Alcohólicos Anónimos "Milagro de Vida".

### **1.8.2. Organizaciones productivas**

Se consideran las organizaciones dedicadas a producir uno o varios productos. Comercializan o prestan servicios, para lograr un beneficio en común que no obtendrían individualmente. Aunque en el municipio de Los Amates el número es

reducido se citan las siguientes: Centro de Aprendizaje para el Desarrollo Rural CADER, Asociación Productiva de Áreas Verdes y Granos Básicos en General.

### **1.9. ENTIDADES DE APOYO**

Son los entes estatales, municipales, no gubernamentales y privados que tienen por objetivo contribuir al desarrollo económico y social del Municipio. De las cuales se pueden mencionar:

#### **1.9.1. Instituciones estatales**

Son dependencias de gobierno que guían el funcionamiento de la comunidad. En el Municipio funcionan las siguientes: Juzgado de paz de Los Amates, Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-Delegación Municipal del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, Delegación Municipal de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Delegación de Equidad de Género Distrito Oriente de la Subestación de Policía Nacional Civil 61-31, Destacamento Militar, Los Amates Zona Militar No. 6, Subestación PNC, Los Amates Comisaria No. 61 de Izabal del Distrito Oriente, Subdelegación Municipal del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral, Supervisión Educativa, Región III Nororiente, Ministerio de Educación, Coordinación Municipal del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Oficina Registral, sede -361- Los Amates del Registro Nacional de Personas -RENAP-, Consultorio Los Amates, Izabal, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.

#### **1.9.2. Instituciones Municipales**

La municipalidad de Los Amates se encuentra ubicada en la calle 15 de Septiembre desde el año 1944, el horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 horas, cuenta con: Despacho Municipal, Secretaría, Tesorería, Dirección Municipal de Planificación, Registro de Personas Jurídicas, Oficina de

la Mujer, Biblioteca, Oficina del Impuesto Único Sobre Inmuebles, Oficina de Libre Acceso a la Información y Oficina de Gestión Ambiental.

Además, tiene una Oficina Municipal de Protección a la Niñez y Adolescencia, integrada por un coordinador y subcoordinador cuya función es la formación integral de las mujeres para que tengan la capacidad de conocer sus derechos y obligaciones.

La Unidad de Gestión Ambiental Municipal -UGAM-, tiene como función dar a conocer la situación del Municipio respecto al ambiente y recursos naturales, fomentar el desarrollo de la Ley de Incentivos Forestales a través de la herramienta de la Política Nacional Forestal -PINFOR-, cuya finalidad es promover e incentivar a propietarios de tierras y municipalidades que se dediquen a los proyectos de reforestación y mantenimiento de tierras de vocación forestal. Además promueve la Ley del Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de tierras de vocación forestal -PINPEP-.

### **1.9.3. Organizaciones no gubernamentales**

El Municipio cuenta con una organización sin fines de lucro denominada Plan Internacional que trabaja en conjunto con la Municipalidad, brindan temas sobre la importancia de la vacunación oportuna, igualdad de género, agua segura, disposición de sólidos, eliminación de excretas, uso correcto de letrinas, prácticas de higiene y lavado de manos, cubre las aldeas siguientes: Planes de Quiriguá, Guacamayo, Las Basas, Filo Toltec, Quiriguá, Quiriguá Abajo, Aldea Planes de Santa Rosa, El Novillo, Chaljá, Montaña de Patzún, Seminola, Cristina, Nueva del Norte, Gracias a Dios, Montufar, San José Alsacia, El Limón, Buena Vista, Finca Nueva, Puente Diez, Canaán, Champona, Nueva Natalia y Mixco.

#### **1.9.4. Organizaciones Privadas**

En el Municipio existe la 114 Compañía Estación de Bomberos Voluntarios que trabaja con capital privado, aunque el edificio está en construcción, funciona desde el año 2013 en instalaciones arrendadas, el comité está integrado por fuerza activa con un equipo de 21 integrantes permanentes y voluntarios, 3 vehículos para cubrir las emergencias.

Entre las entidades privadas que prestan servicios financieros para el desarrollo económico tanto en el área rural como urbana están: Banrural, Banco Industrial, Banco de los Trabajadores, Banco Reformador, Banco Azteca, Interbanco, punto de servicio G&T Continental, Fundesol, Génesis Empresarial, Cooperativa Quirimaya, Cooperativa de Ahorro y Crédito y Servicios Varios SITRABI, R.L.

#### **1.10. FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

El análisis de esta variable detalla el movimiento comercial y financiero que posee el Municipio en el año 2014.

##### **1.10.1. Flujo comercial**

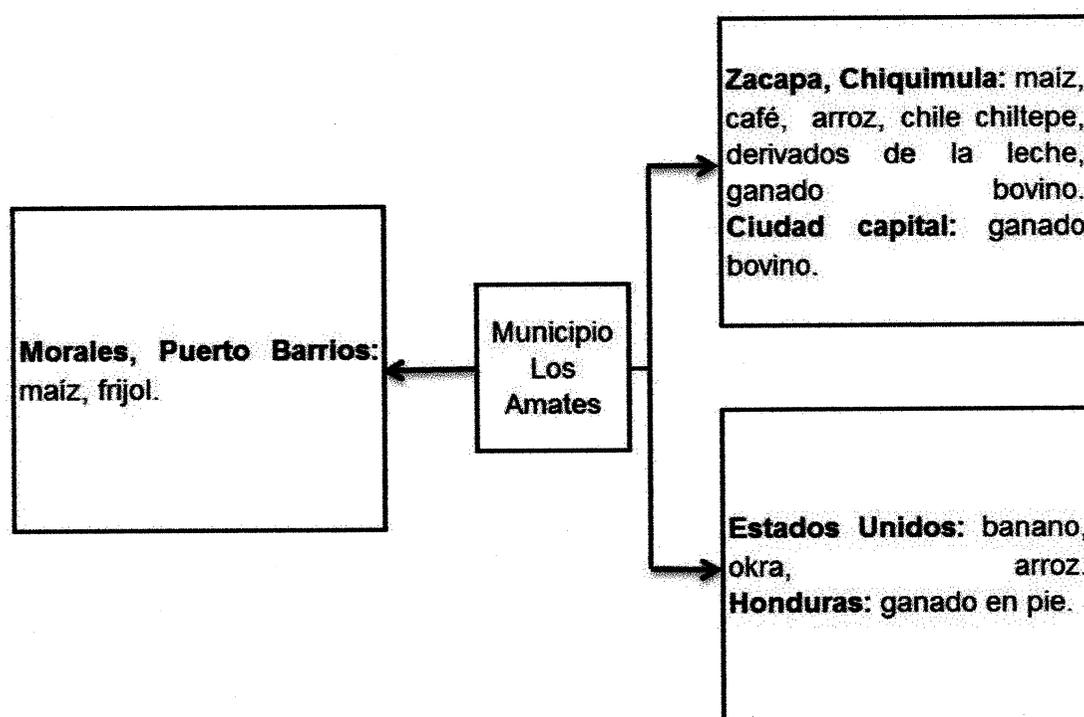
Comprende el movimiento que tienen los productos agrícolas, pecuarios y artesanales dentro y fuera del Municipio.

La ubicación del Municipio brinda ventajas importantes, facilita la comercialización de los productos con los municipios de Morales y Puerto Barrios; los departamentos de Guatemala, Zacapa y el país de Honduras.

En la cabecera municipal se llevan a cabo transacciones de compra y venta todos los días, sin embargo, los miércoles y sábados son de mayor afluencia por ser días de plaza. Además la población también acude a comprar en tiendas y mercados improvisados que se instalan a orillas de las calles principales.

En la gráfica siguiente se determina el flujo comercial de los productos hacia los diferentes destinos.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Flujo Comercial Oferta**  
**Año 2014**



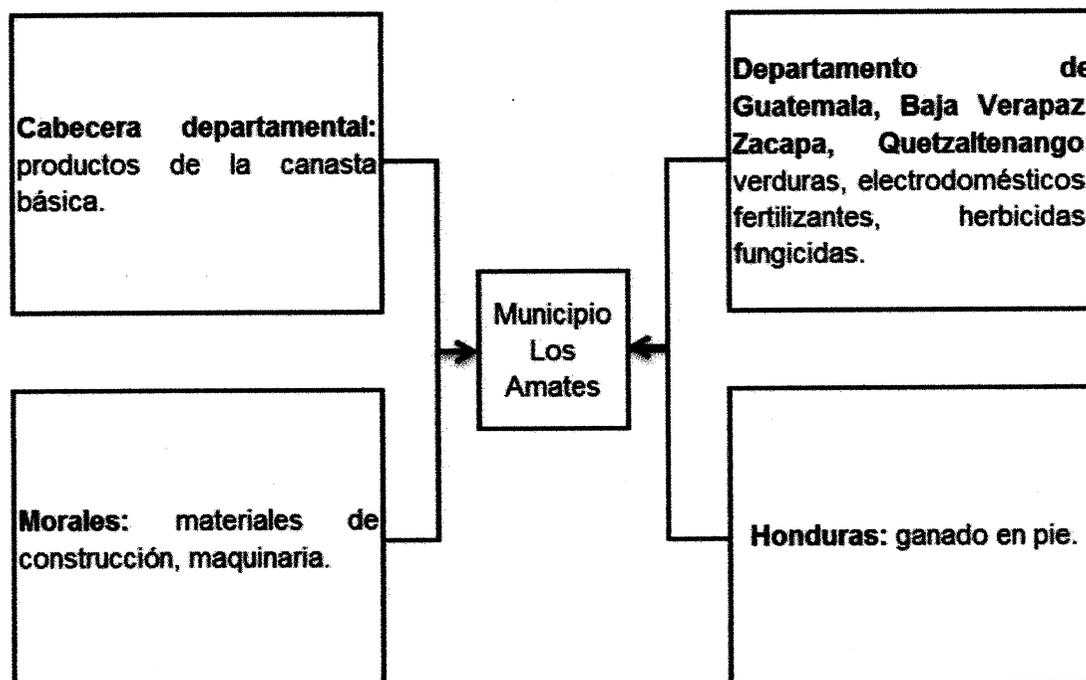
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En la gráfica anterior, se observa el movimiento que tiene los productos desde el Municipio a diferentes puntos.

Existe diversidad de cultivos, a pesar del desgaste de la tierra. Sin embargo, de esos cultivos se exportan pocos productos, por ejemplo, el maíz y frijol se utilizan en un alto porcentaje para autoconsumo, el resto se comercializa en el Municipio, por este motivo se ven en la obligación de importar productos de otros mercados.

Dentro de los productos que se exportan resalta la okra y el banano que tienen mayor aceptación en Estados Unidos de América.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Flujo Comercial Demanda**  
**Año 2014**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2014.

En el flujo comercial de la demanda se observa el movimiento de los productos que ingresan al Municipio; en relación al ganado, se determinó que la mayor parte proviene de Honduras. Es importante resaltar que algunas verduras son del departamento de Quetzaltenango, por ese motivo son escasas y su precio es elevado.

### 1.10.2. Flujo financiero

A través de la investigación, se logró determinar que 34% de la muestra percibe ingresos provenientes de Estados Unidos de América, el promedio de transacciones por remesas sólo se pudo obtener de Western Unión, debido que las entidades bancarias tienen políticas de confidencialidad.

### 1.11. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son los procesos y acciones llevadas a cabo para producir un bien o servicio a través de transformaciones de materia prima e insumos, mediante el uso del talento humano, con el objetivo de satisfacer las necesidades y contribuir con el desarrollo económico del Municipio.

A continuación se describe el resumen de las principales actividades productivas que se encontraron en el Municipio.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Resumen de las Actividades Productivas**  
**Año 2014**

Actividad productiva	Unidad de medida	Valor de producción Q	%	Generación de empleos			
				Jornales	%	Empleados	%
Agrícola	Quintales/cajas	1,076,086,760	97.33	1,278,419	94.00	4,584	78.31
Pecuario	Unidad	21,669,615	1.96	81,600	6.00	272	4.65
Artesanal	Unidad	6,606,932	0.6	-	-	64	1.09
Industrial	Unidad	1,225,200	0.11	-	-	13	0.22
Comercio y servicios	Unidad	*n/d	*n/d	-	-	921	15.73
<b>Total</b>		<b>1,105,588,507</b>	<b>100</b>	<b>1,360,019</b>	<b>100</b>	<b>5,854</b>	<b>100</b>

\*n/d no se dispone de información

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

De acuerdo a los datos observados en el cuadro anterior, la actividad productiva con mayor representatividad en el valor de la producción, es la agrícola con 97.33% de ingresos económicos en el Municipio y emplea mayor cantidad de

mano de obra en relación al resto de actividades productivas. La segunda actividad productiva más importante en el Municipio es la actividad pecuaria con 1.96% del valor de la producción y genera 272 empleos.

La actividad artesanal es la tercera en importancia por valor de producción y generación de empleo. La actividad industrial es escasa, aparece como una nueva opción en la actividad económica con una participación de 0.11% en el valor de la producción y 0.22% en generación de empleo.

### 1.12. Comercios y servicios

Según investigación de campo en la actividad socioeconómica de compra y venta, se determinó que el Municipio tiene comercios y servicios para satisfacer las necesidades de los habitantes, entre los que sobresalen 447 comercios y 72 tipos de servicios. A continuación se detalla los establecimientos de comercios y servicios encontrados en el Municipio.

**Cuadro 9**  
**Municipio de los Amates, Departamento de Izabal**  
**Resumen de Comercios y Servicios por Unidades Económicas**  
**Año 2014**

<b>Descripción</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>%</b>	<b>Empleos Generados</b>	<b>%</b>
Comercios	447	86	662	72
Servicios	72	14	259	28
<b>Total</b>	<b>519</b>	<b>100</b>	<b>921</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior se observa que el comercio representa 86% de participación en el Municipio y generación de empleo 72%, respecto a la prestación de servicios representa 14% del total de esta actividad y 28% de participación en generación de empleos, la participación se origina en tiendas, abarroterías y mercado.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL DE HERRERÍA**

El presente capítulo detalla la actividad artesanal de herrería que se realiza por medio de procesos y técnicas heredadas de padres a hijos, utilizan tecnologías y herramientas rudimentarias. Las pequeñas unidades artesanales de herrería funcionan en la economía informal del Municipio y carecen de conocimientos técnicos y de capital para invertir en el negocio.

#### **2.1 PRODUCCIÓN ARTESANAL POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO**

Se determinó que en el Municipio se desarrollan diferentes tipos de actividades artesanales, en la mayoría utilizan mano de obra con escasa tecnificación, los talleres se encuentran en las viviendas donde venden los productos y los recursos financieros son propios.

Dentro de la producción artesanal en el Municipio la que predomina es la herrería y se identificaron tres tamaños de empresa: pequeño, mediano y grande artesano.

#### **2.2. Características tecnológicas**

Particularidades que presentan cada una de las actividades artesanales que funcionan en el Municipio, en las cuales se toma en cuenta la tecnología utilizada como se describe en la tabla siguiente:

**Tabla 2**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Características Tecnológicas en la Actividad Artesanal de Herrería**  
**Año 2014**

<b>Elementos</b>	<b>Pequeño artesano</b>	<b>Mediano artesano</b>	<b>Grande artesano</b>
<b>Materia prima</b>	Necesaria y de baja calidad	La adecuada	La adecuada y buena calidad
<b>Materiales</b>	Necesaria y de baja calidad	Adecuada y mediana calidad	Adecuados, seleccionados y de buena calidad
<b>Maquinaria</b>	Hechiza y rudimentaria	Tradicional, de fábrica y semiautomática	Tradicional de fábrica y automáticas
<b>Herramientas y equipo</b>	Rudimentarias, hechizas y obsoletas	Rudimentaria, tradicional, alguna de fábrica	La adecuada, tradicional y fábrica
<b>División del trabajo</b>	No se da el propietario se encarga de todo el proceso	Se da en menor escala y tiene operarios que realizan el proceso	Se da en mayor escala, no realizan todo el proceso, está distribuido por fases
<b>Mano de obra</b>	Propia y familiar	Propia, familiar y asalariada	Asalariada
<b>Asistencia técnica</b>	No tiene	Pequeña escala	Recibe la necesaria
<b>Asistencia financiera</b>	No tiene	Pequeña escala	Utilizan el adecuado

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La tabla anterior, muestra las características tecnológicas de la actividad artesanal de herrería. Los elementos que utiliza el pequeño artesano son la mano de obra y herramientas rudimentarias; en el mediano y grande artesano, utilizan mano de obra y herramientas un poco mas avanzadas; esto ayuda a incrementar el volumen de la producción y aumentar las ganancias.

### **2.3 Volumen y valor de la producción según tamaño de empresa y producto**

Se refiere a la cantidad de unidades producidas durante el año y su precio de venta.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Volumen y Valor de la Producción Artesanal de Herrería**  
**Pequeño, Mediano y Grande artesano**  
**Año 2014**

Estrato	Productos	Cantidad de unidades	Unidad de medidas	Volumen	Precio unitario Q	Valor total Q	Características tecnológicas
<b>Pequeño artesano</b>						<b>252,000.00</b>	
	Puertas de metal	2	Unidad	168	1,500.00	252,000.00	Mano de obra familiar maquinaria pequeña, bajo capital de trabajo.
<b>Mediano artesano</b>						<b>464,400.00</b>	
	Puertas de metal	2	Unidad	96	1,500.00	144,000.00	Mano de obra familiar y asalariada, maquinaria moderna, mediano capital de trabajo.
	Balcones de metal		Unidad	108	1,300.00	140,400.00	
	Portones de metal		Unidad	60	3,000.00	180,000.00	
<b>Grande artesano</b>						<b>1,509,600.00</b>	
	Puertas de metal	3	Unidad	312	1,500.00	468,000.00	Mano de obra calificada y asalariada, maquinaria moderna, suficiente capital de trabajo.
	Balcones de metal		Unidad	192	1,300.00	249,600.00	
	Portones de metal		Unidad	264	3,000.00	792,000.00	
<b>Totales</b>		<b>7</b>				<b>2,226,000.00</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Según se observa en el cuadro anterior, la actividad artesanal de herrería representa para el Municipio ingresos por Q. 2,226,000.00 con 1,200 unidades producidas al año.

## 2.4 RESULTADOS FINANCIEROS ARTESANALES POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO.

En esta parte se detalla el costo directo de producción y el estado de resultados de la actividad artesanal de herrería.

### 2.4.1 Costo Directo de Producción

En la investigación realizada se obtuvo información para la elaboración del costo directo de producción de la actividad artesanal de herrería.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Estado de Costo Directo de Producción Artesanal de Herrería**  
**por Tamaño de Actividad**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Pequeño artesano		Mediano artesano		Grande artesano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Herrería</b>						
<b>Puertas de metal</b>						
<b>Materiales</b>	<b>132,636</b>	<b>132,636</b>	<b>75,792</b>	<b>75,792</b>	<b>246,324</b>	<b>246,324</b>
Lámina 3*6 pies 3/64	31,920	31,920	18,240	18,240	59,280	59,280
Tubo cuadrado 1"	26,880	26,880	15,360	15,360	49,920	49,920
Pintura de aceite	18,480	18,480	10,560	10,560	34,320	34,320
T / pulgada	12,600	12,600	7,200	7,200	23,400	23,400
Angular de 1" 1 1/8	8,736	8,736	4,992	4,992	16,224	16,224
Angular de 3/4	8,736	8,736	4,992	4,992	16,224	16,224
Planos 1/2 * 1/8	8,064	8,064	4,608	4,608	14,976	14,976
Chapa	7,560	7,560	4,320	4,320	14,040	14,040
Electrodo	3,780	3,780	2,160	2,160	7,020	7,020
Bisagras	3,780	3,780	2,160	2,160	7,020	7,020
Thiner	2,100	2,100	1,200	1,200	3,900	3,900
<b>Mano de obra</b>	<b>12,600</b>	<b>24,490</b>	<b>7,200</b>	<b>13,995</b>	<b>23,400</b>	<b>45,480</b>
Corte	4,200	6,297	2,400	3,599	7,800	11,695
Armado	4,200	6,297	2,400	3,599	7,800	11,695
Soldadura	2,520	3,778	1,440	2,159	4,680	7,017
Aplicación pintura	1,680	2,519	960	1,439	3,120	4,678
Bonificación incentivo	-	2,100	-	1,200	-	3,898
Séptimo día	-	3,499	-	1,999	-	6,497
<b>Costo indirectos Variables</b>	<b>7,098</b>	<b>16,775</b>	<b>4,056</b>	<b>9,586</b>	<b>13,182</b>	<b>31,155</b>
<b>Prestaciones laborales</b>						
(30.55%)	-	6,841	-	3,909	-	12,704
Cuota patronal (12.67%)	-	2,838	-	1,621	-	5,269
Energía eléctrica	2,520	2,520	1,440	1,440	4,680	4,680
Sierra	2,520	2,520	1,440	1,440	4,680	4,680
Brocha de 3"	1,344	1,344	768	768	2,496	2,496
Wipe	504	504	288	288	936	936
Lija	210	210	120	120	390	390
<b>Costo directo de producción</b>	<b>139,734</b>	<b>173,901</b>	<b>87,048</b>	<b>99,373</b>	<b>282,906</b>	<b>322,959</b>
<b>Unidades producidas</b>	<b>168</b>	<b>168</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>312</b>	<b>312</b>
<b>Costo unitario</b>	<b>831.75</b>	<b>1,035.13</b>	<b>906.75</b>	<b>1,035.13</b>	<b>906.75</b>	<b>1,035.13</b>
<b>Portones de metal</b>						
<b>Materiales</b>	-	-	<b>69,480</b>	<b>69,480</b>	<b>305,712</b>	<b>305,712</b>
Hierro liso 1/2	-	-	28,800	28,800	126,720	126,720
Tubo 1 Plg	-	-	12,480	12,480	54,912	54,912
Plana de 1/2	-	-	10,800	10,800	47,520	47,520
Electrodo	-	-	6,600	6,600	29,040	29,040
Pasadores	-	-	4,200	4,200	18,480	18,480
Pintura de aceite	-	-	3,600	3,600	15,840	15,840
Thiner	-	-	3,000	3,000	13,200	13,200
<b>Mano de obra</b>	-	-	<b>4,500</b>	<b>8,747</b>	<b>19,800</b>	<b>38,486</b>
Corte	-	-	1,500	2,249	6,600	9,896
Armado	-	-	1,500	2,249	6,600	9,896
Soldadura	-	-	900	1,349	3,960	5,938

Continúa en la página siguiente

## Viene de la página anterior

Aplicación de pintura		600	900	2,640	3,958
Bonificación incentivo	-	-	750	-	3,299
Séptimo día	-	-	1,250	-	5,499
<b>Costo indirectos variables</b>	-	<b>3,930</b>	<b>7,386</b>	<b>17,292</b>	<b>32,499</b>
Prestaciones laborales (30.55%)	-	-	2,443	-	10,749
Energía eléctrica	-	1,200	1,200	5,280	5,280
Cuota patronal (12.67%)	-	-	1,013	-	4,458
Wipe	-	900	900	3,960	3,960
Sierra	-	900	900	3,960	3,960
Brocha de 3"	-	480	480	2,112	2,112
Lija	-	450	450	1,980	1,980
<b>Costo directo de producción</b>	-	<b>77,910</b>	<b>85,613</b>	<b>342,804</b>	<b>376,697</b>
<b>Unidades producidas</b>	-	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>264</b>	<b>264</b>
<b>Costo unitario</b>	-	<b>1,298.50</b>	<b>1,426.88</b>	<b>1,298.50</b>	<b>1,426.88</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior detalla los costos totales y unitarios por producto. Al comparar los datos según encuesta e imputado refleja una variación en la mano de obra y costos indirectos, la diferencia se debe al salario que se paga a los trabajadores es inferior al salario mínimo, según el acuerdo gubernativo 537 de fecha 27/12/2013 vigente a partir del 01/01/2014, bonificación incentivo según el decreto ley 37-2001, cuotas patronales, prestaciones laborales; en la inversión de la materia prima no existe ninguna variación debido que los artesanos si toman en cuenta todos los insumos necesarios para la elaboración de cada producto.

En la actividad de herrería se describe el costo directo de producción de elaboración de una puerta de metal y un portón, la actividad es realizada por pequeño, mediano y grande artesano. Se determinó que no existe variación debido que los herreros utilizan materiales de calidad para la elaboración de cada producto. En los rubros de mano de obra en el pequeño artesano no contemplan el pago debido que los talleres utilizan mano de obra familiar, en el mediano y grande artesano no se paga el salario mínimo vigente, según encuesta es de Q.906.75 y en datos imputados Q.1,035.13 con una diferencia de Q.128.38.

### 2.4.2 Estado de resultados

El Estado de Resultados muestra las ganancias o pérdidas que ha tenido la empresa en el año 2014, incluye el total de ventas de los productos artesanales, costos y gastos necesarios para la comercialización de la actividad.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Producción Artesanal de Herrería**  
**Estado de Resultados por Tamaño de Actividad**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Pequeño artesano		Mediano artesano		Grande artesano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Herrería</b>						
<b>Ventas</b>	<b>252,000</b>	<b>252,000</b>	<b>324,000</b>	<b>324,000</b>	<b>1,260,000</b>	<b>1,260,000</b>
Puertas de metal	252,000	252,000	144,000	144,000	468,000	468,000
Portones de metal	-	-	180,000	180,000	792,000	792,000
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>139,734</b>	<b>173,902</b>	<b>164,958</b>	<b>184,985</b>	<b>625,710</b>	<b>699,656</b>
Puertas de metal	139,734	173,902	87,048	99,373	282,906	322,959
Portones de metal	-	-	77,910	85,613	342,804	376,697
<b>Ganancia marginal</b>	<b>112,266</b>	<b>78,098</b>	<b>159,042</b>	<b>139,015</b>	<b>634,290</b>	<b>560,344</b>
<b>(-) Costos y gastos fijos</b>	<b>2,400</b>	<b>5,638</b>	<b>4,200</b>	<b>14,748</b>	<b>4,800</b>	<b>30,759</b>
Fletes	2,400	2,400	4,200	4,200	4,800	4,800
Depreciación		3,238	-	10,548	-	25,959
<b>Utilidad antes del ISR</b>	<b>109,866</b>	<b>72,461</b>	<b>154,842</b>	<b>124,267</b>	<b>629,490</b>	<b>529,585</b>
<b>(-) ISR 28%</b>	<b>30,762</b>	<b>20,289</b>	<b>43,356</b>	<b>34,795</b>	<b>176,257</b>	<b>148,284</b>
<b>Ganancia neta</b>	<b>79,104</b>	<b>52,172</b>	<b>111,486</b>	<b>89,472</b>	<b>453,233</b>	<b>381,301</b>
<b>Rentabilidad</b>						
Ganancia neta/ventas netas	31%	21%	34%	28%	36%	30%
Ganancia neta/costo + gastos	56%	29%	66%	45%	72%	52%

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior presenta información de la actividad de herrería, en pequeño artesano se observa que la ganancia obtenida en los talleres es baja debido a la mano de obra y herramientas rudimentarias que utilizan. En mediano artesano la

ganancia sobre ventas según encuesta es 34% e imputados 28%, debido que la mano de obra y herramientas que utilizan ayuda a los artesanos a mejorar la calidad del producto y optimizar el tiempo de producción.

## **2.5 Rentabilidad**

Índice que mide los beneficios económicos obtenidos con relación al capital invertido.

### **2.5.1 Rentabilidad sobre las ventas**

En la actividad de herrería el mediano y grande artesano obtiene una ganancia de Q.0.28 y Q.0.30 por cada quetzal vendido según datos imputados.

### **2.5.2 Rentabilidad sobre los costos**

En la actividad de herrería el mediano y grande artesano son los más rentables, debido que por cada quetzal invertido obtienen una ganancia de Q.0.66 y Q.0.45 según datos encuesta, Q 0.72 y Q 0.52 en datos imputados.

En la elaboración de puertas y portones en el pequeño artesano se puede decir que es el menos rentable, por cada quetzal invertido solo Q.0.56, Q.0.29 contribuyen a la ganancia y Q.0.44, Q.0.71 cubren costos y gastos e Impuesto Sobre la Renta.

## **2.6 Financiamiento**

Representa los recursos económicos utilizados para el proceso productivo de cada actividad y se obtiene de fuentes internas y externas.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Financiamiento de la Producción Artesanal Herrería**  
**Año 2014**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Actividad</b>	<b>Fuentes internas</b>	<b>Fuentes externas</b>	<b>Total financiamiento</b>
<b>Pequeño artesano</b>	<b>209,575</b>	<b>78,867</b>	<b>288,442</b>
<b>Herrería</b>	<b>71,067</b>	<b>71,067</b>	<b>142,134</b>
<b>Puertas de metal</b>	<b>71,067</b>	<b>71,067</b>	<b>142,134</b>
Materiales	66,318	66,318	132,636
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	3,549	3,549	7,098
Costos y gastos fijos	1,200	1,200	2,400
<b>Mediano artesano</b>	<b>291,929</b>	<b>84,579</b>	<b>376,508</b>
<b>Herrería</b>	<b>84,579</b>	<b>84,579</b>	<b>169,158</b>
<b>Puertas de metal</b>	<b>44,574</b>	<b>44,574</b>	<b>89,148</b>
Materiales	37,896	37,896	75,792
Mano de obra	3,600	3,600	7,200
Costos indirectos variables	2,028	2,028	4,056
Costos y gastos fijos	1,050	1,050	2,100
<b>Portones de metal</b>	<b>40,005</b>	<b>40,005</b>	<b>80,010</b>
Materiales	34,740	34,740	69,480
Mano de obra	2,250	2,250	4,500
Costos indirectos variables	1,965	1,965	3,930
Costos y gastos fijos	1,050	1,050	2,100
<b>Grande artesano</b>	<b>1,029,426</b>	<b>551,891</b>	<b>1,581,317</b>
<b>Herrería</b>	<b>315,255</b>	<b>315,255</b>	<b>630,510</b>
<b>Puertas de metal</b>	<b>142,653</b>	<b>142,653</b>	<b>285,306</b>
Materiales	123,162	123,162	246,324
Mano de obra	11,700	11,700	23,400
Costos indirectos variables	6,591	6,591	13,182
Costos y gastos fijos	1,200	1,200	2,400
<b>Portones de metal</b>	<b>172,602</b>	<b>172,602</b>	<b>345,204</b>
Materiales	152,856	152,856	305,712
Mano de obra	9,900	9,900	19,800
Costos indirectos variables	8,646	8,646	17,292
Costos y gastos fijos	1,200	1,200	2,400
<b>Total</b>	<b>1,530,930</b>	<b>715,337</b>	<b>2,246,267</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se observa que la actividad artesanal de herrería utiliza 50% fuentes externas, debido que solicitan anticipo para la compra de materiales.

## **2.7 COMERCIALIZACIÓN**

Proceso en el que intervienen los diferentes elementos en el traslado de los productos artesanales, desde su elaboración hasta el consumidor final. Cada miembro desarrolla un papel especializado dentro del intercambio de bienes.

### **2.7.1 Mezcla de mercadotecnia**

Conjunto de variables controlables por la empresa o la organización que permiten analizar el producto, el precio de venta, la ubicación y la forma en que se da a conocer al consumidor.

A continuación, se detalla la mezcla de variables aplicadas a cada producto analizado en la actividad artesanal de herrería en el Municipio.

**Tabla 3**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Mezcla de Mercadotecnia Herrería**  
**Año 2014**

<b>Variable / actividad</b>	<b>Producto/unidad productiva</b>	<b>Pequeño artesano</b>	<b>Mediano artesano</b>	<b>Grande artesano</b>
<b>Producto</b>	<b>Puerta</b>	El pequeño y mediano artesano realiza las puertas en diseño sencillo, a excepción del grande artesano que puede incluir algún diseño más elaborado. Calidad: se realiza con los materiales adecuados: angular, tubo cuadrado, electrodo, planos 1/2",* 1/8", lámina de 3*6 pies, pintura de aceite, chapa, bisagras, tiner. Diseño: diferentes colores, diseños, tamaño 0.90* 2 m. El cliente corre con el gasto del flete.		
	<b>Portón</b>			Portón, para instalar en casas o pequeños locales comerciales. Calidad: depende del calibre de la lámina, hierro liso, soldadura, pasadores. Diseño: de dos hojas con ventana, de rejas y corredizo e incluir algún elemento personalizado a solicitud del cliente, medidas de 3.60* 2 m. No entrega a domicilio, el flete corre por cuenta del cliente.
<b>Precio</b>	El precio de la puerta es de Q.1,500.00 y Q.3,000.00 para el portón. Solicita 50% de anticipo al encargar el producto y se cancela al momento de la entrega.			
<b>Plaza</b>	La venta se realiza al consumidor final, el hogar es el lugar de producción y cubren únicamente el mercado local.			
<b>Promoción</b>	Utilizan rótulos fuera de su casa con la leyenda "Herrería".			

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

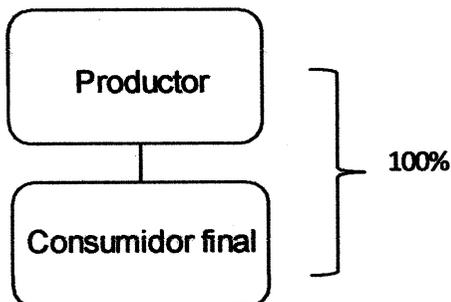
En la tabla anterior, se detalla la mezcla de mercadotecnia de la actividad de herrería, donde se muestran los procesos que deben realizar para que la comercialización de sus productos sea eficiente.

La actividad artesanal de herrería, utiliza el canal directo de comercialización para vender sus productos al consumidor final. Utiliza la publicidad de boca en boca y rótulos afuera de cada lugar que anuncian la actividad que realiza.

### 2.7.2 Canales de comercialización

Para la actividad artesanal de herrería el canal de comercialización es directo, del productor al consumidor final, a continuación se presenta la gráfica que muestra el canal utilizado.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Canales de Comercialización Actividad Artesanal de Herrería**  
**Año 2014**



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica anterior muestra el proceso de comercialización de la actividad artesanal de Herrería, vende sus productos directamente al consumidor final debido que trabajan contra pedido y especificaciones del cliente.

### 2.7.3 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor final y el que recibe el productor. Para la actividad de herrería no se calcularon debido que el canal es directo.

## **2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

La actividad artesanal de herrería no cuenta con organización formal que le permita definir correctamente las actividades que realizan, en muchos casos no están conscientes de las obligaciones y derechos en que incurren y por ende no les permite crecer y contribuir al desarrollo económico de su comunidad por vender sus productos a menor precio.

### **2.8.1 Estructura organizacional por tamaño de empresa**

Se determinó que en los talleres artesanales trabajan de forma independiente y es el propietario o jefe de familia el que realiza el trabajo, en algunos casos cuentan con mano de obra asalariada, sin embargo predomina la mano de obra familiar, el lugar de venta es el mismo de producción, no existe división del trabajo y el escaso financiamiento que se brinda a estas unidades económicas merma sus acciones al no poder diversificar sus productos y obtener mejores ganancias.

Con respecto a la complejidad para el pequeño y mediano artesano en virtud de que no existe división de trabajo no se da la especialización. Otro aspecto importante es la ausencia de manuales o formas escritas que guíen el desempeño de cada actividad y la falta de tecnificación que limita sus acciones.

En cuanto a la centralización, el pequeño y mediano artesano se rigen por la toma de decisiones que realiza el propietario. Sin embargo el grande artesano delega responsabilidades y permite que sus trabajadores se involucren en el proceso de la toma de decisiones y por ende se identifiquen con la organización.

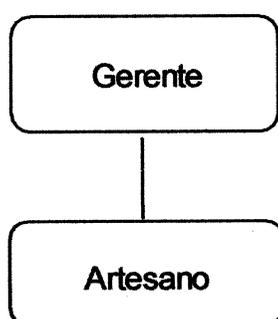
### **2.8.2 Diseño organizacional actividad artesanal**

En la actividad artesanal detectada en Los Amates, en cada unidad productiva predominan dos niveles jerárquicos. Sus actividades las realizan de manera

empírica y no existe documento por escrito donde describan su organización. En la gráfica siguiente se muestra la estructura de la organización.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Estructura Organizacional**  
**Actividad Artesanal de Herrería**  
**Año 2014**

---



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica anterior muestra la estructura organizacional de la actividad de herrería, se rige principalmente por el propietario en el nivel estratégico quien emite las directrices del trabajo, en el nivel operativo se encuentra el trabajador o ayudante quien ejecuta las acciones de la organización y está sujeto a un salario.

Otro aspecto a observar es que no existe división del trabajo y la toma de decisiones se encuentra centralizada en el propietario o gerente.

- **GENERACION DE EMPLEO**

En el estudio realizado se observó que la generación de empleo en la actividad artesanal es baja, debido que los talleres en su mayoría son pequeños y utilizan mano de obra familiar. En algunos casos contratan personal permanente en los talleres considerados como medianos y grandes artesanos.

**Tabla 4**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Generación de Empleo por Día Laborado**  
**Actividad Artesanal de Herrería**  
**Año 2014**

<b>Actividad / Indicadores</b>	<b>Pequeño artesano</b>	<b>Mediano artesano</b>	<b>Grande artesano</b>
<b>Herrería</b>			
Trabajadores	3	5	14
Días laborados	365	365	365
Mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	Asalariada

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La tabla anterior muestra la generación de empleo de la actividad artesanal de herrería, la mano de obra utilizada es familiar, el salario diario asciende a Q.50.00.

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

La investigación realizada permitió corroborar la crisis que afronta el país, el municipio de Los Amates no es la excepción debido que los habitantes se ven en la necesidad de buscar nuevas fuentes de empleo que les permita obtener ingresos y suplir así sus necesidades básicas. La herrería es una actividad muy antigua que han trasladado de generación en generación, sin embargo, deben afrontar ciertos obstáculos para la elaboración de los productos.

De acuerdo al estudio realizado se determinó que la actividad artesanal en el Municipio es una alternativa para subsanar la falta de empleo, el conocimiento empírico que adquieren permite que cada vez mas familias completas se involucren. En el caso de la herrería los procesos y herramientas son rudimentarias y el poco acceso a financiamiento no les permite diversificar sus

productos, trabajan contra pedido con un adelanto del 50% del valor del producto que realizan y el salario que pagan es inferior al mínimo.

En el proceso de comercialización y organización existen algunas deficiencias que impiden el crecimiento de los negocios; el proceso de comercialización se lleva a cabo en el lugar de producción y empíricamente, lo que provoca condiciones poco favorables en el mercado de productos de herrería.

La elaboración de los productos la realiza cada artesano en forma individual, situación que limita el desarrollo de las unidades productivas dedicadas a esta actividad.

La falta de organización cooperativa frena las oportunidades de desarrollar y abarcar un porcentaje mayor en el mercado.

La organización es empírica, quien lleva el control y da órdenes en las unidades es generalmente el dueño, las funciones administrativas no son aplicadas adecuadamente y no reciben capacitación que permita tecnificar su trabajo. Así mismo carecen de métodos de control y parámetros de evaluación que permitan retroalimentar y mejorar sus actividades.

Otra de las limitantes es el apoyo financiero, las personas aún desconfían de los créditos que brindan algunas entidades por miedo a perder lo poco que tienen.

## **2.10 PROPUESTA DE SOLUCION**

Para mejorar la situación de la actividad artesanal en el Municipio es necesario que dentro del proceso de comercialización se incluyan aspectos técnicos que permitan generar productos de calidad y cubrir un mayor porcentaje en el mercado, sin descuidar las necesidades de los consumidores finales.

El aprovechamiento de la mano de obra tecnificada y organizada conllevará a que la población trabaje sobre la base de objetivos comunes con el fin de brindar un desarrollo integral de las familias y comunidades.

Por lo tanto se estima conveniente organizar a los artesanos dedicados a la actividad de herrería en asociaciones que gestionen apoyo financiero y técnico necesario para mejorar sus prácticas y que conlleve al incremento de la producción.

Implementar una estructura organizacional y la aplicación del proceso administrativo en las actividades que llevan a cabo pero de manera tecnificada, establecer niveles jerárquicos que permitan que cada individuo tenga participación activa en la Asociación y a la vez se comprometa al adquirir responsabilidad con el resto de miembros de la misma.

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA**

Derivado del análisis de las potencialidades productivas, se presenta la propuesta de inversión: denominada Producción Cubiletes de Piña.

#### **3.1 Descripción del proyecto**

El proyecto consiste en la producción de cubiletes de piña destinada a satisfacer la demanda insatisfecha del mercado regional, constituido por los municipios de Los Amates y Morales en el departamento de Izabal y Gualán en el departamento de Zacapa, a través de la participación de un intermediario entre el productor y consumidor final. La producción será de 219,000 cubiletes de piña al año, al precio de Q.2.00 cada uno, con una vida útil del proyecto de 5 años.

Para la ejecución del proyecto se constituirá una Asociación de Responsabilidad Limitada, conformada por 15 familias de la aldea Seminola, la inversión total del proyecto asciende a Q.64,670.00, integrado por 59% de financiamiento interno y 41% financiamiento externo.

#### **3.2 Justificación**

El municipio posee recursos naturales para realizar proyectos de desarrollo como la elaboración de cubiletes de piña, no obstante la falta de organización de los pobladores y la carencia de garantías para obtener préstamos, limita el acceso al financiamiento para llevar a cabo la inversión.

Los suelos y el clima del Municipio son adecuados para el cultivo de la piña, que es la materia prima principal para poner en marcha el proyecto, esta fruta posee proteínas y vitaminas que fortalecen la salud.

El proyecto tiene orientación social, beneficiará a 15 familias de la aldea Seminola, las que estarán organizadas por medio de Responsabilidad Limitada que promoverá oportunidades para el sector artesanal y generación de empleo.

### **3.3 Objetivos**

Se plantea el objetivo general y los específicos que servirán de guía en el desarrollo del proyecto.

#### **3.3.1 General**

Fomentar el desarrollo económico y social a través de la implementación del proyecto artesanal, con el propósito de impulsar el desarrollo y mejorar el nivel de vida de los miembros de la asociación en la aldea Seminola.

#### **3.3.2 Específicos**

- Promover la producción de cubiletes de piña para cubrir la demanda insatisfecha del mercado regional, constituido por los municipios de Los Amates y Morales en el departamento de Izabal y Gualán en el departamento de Zacapa.
- Fomentar la organización de los habitantes mediante una asociación que permita unificar esfuerzos y obtener un beneficio común e individual.
- Aprovechar la materia prima y la mano de obra de la aldea Seminola.

### **3.4 Estudio de Mercado**

Constituye la base para determinar la oferta y demanda de los cubiletes de piña y por ende la factibilidad del proyecto, la oferta, comercialización y sus usos.

### 3.4.1 Identificación del producto

El consumo de los derivados de la harina de trigo es amplio, tanto a nivel metropolitano como rural, además de la costumbre transmitida de generación en generación de disfrutarlo a la hora del café, los convierte en productos de consumo masivo.

El cubilete es una variedad de pan dulce que tiene la forma de un pequeño molde de metal plástico u otro material, más ancho en su boca que en la base y del cual deriva su nombre, proporciona un aporte moderado de energía así como macro y micronutrientes. Por otro lado la piña es una fruta que además de su particular sabor y textura contiene vitaminas y propiedades depurativas, debido que sirve como diurético que ayuda a eliminar el agua del organismo. Con el proyecto se propone la producción de cubiletes de piña de 55 gramos. A continuación se presenta la tabla de valores nutricionales por cubilete de piña.

**Tabla 5**  
**Composición Nutricional de Cubiletes de Piña**  
**Porción: 55 g.**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad de cubilete</b>
Energía	Kilocalorías	172.69
Carbohidratos	Gramos	27.53
Grasa total	Gramos	7.07
Ácidos grasos saturados	Gramos	3.84
Ácidos grasos mono-insaturados	Gramos	2.00
Ceniza	Gramos	1.61
Proteína	Gramos	0.79
Ácidos grasos poli-insaturados	Gramos	0.64
Fibra dietética	Gramos	0.23
Potasio	Miligramos	95.11
Sodio	Miligramos	92.90
Fosforo	Miligramos	39.90
Colesterol	Miligramos	16.12
Vitamina C	Miligramos	2.80
Magnesio	Miligramos	1.91
Hierro	Miligramos	0.12
Zinc	Miligramos	0.08

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad de cubilete</b>
Niacina	Miligramos	0.07
Tiamina	Miligramos	0.02
Riboflavina	Miligramos	0.02
Vitamina B6	Miligramos	0.02
Vitamina A equivalente a Retinol	Microgramos	50.50
Folato Equiv. FD	Microgramos	3.09
Vitamina B12	Microgramos	0.06
Ac. Fólico	Microgramos	0.00

Fuente: elaboración propia, con base en la Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-2012. Profesional de la Nutrición Marta López Par, colegiado No. 3973. Ver anexo 2.

Los cubiletes de piña además de cubrir una necesidad básica por ser un producto que se elabora a partir de la harina de trigo su ingesta moderada aporta un nivel nutricional rico en hidratos de carbono, proteínas, fibra, hierro, zinc y vitamina B1, así como cantidades importantes de magnesio, potasio, niacina, vitamina B2, ácido fólico y vitamina B6, pueden servirse como postre, refacción o como aperitivo, en colegios, eventos, restaurantes, cafeterías y hoteles.

El producto está dirigido a personas con una dieta balanceada comprendidas entre los 15 a 59 años de edad, que gusten de comer cubiletes de frutas, en los municipios de Los Amates y Morales en el departamento de Izabal y Gualán, departamento de Zacapa.

### **3.4.2 Oferta**

Es la cantidad de cubiletes que los productores pueden ofrecer a un intermediario o a los consumidores finales, a un precio y período de tiempo determinado. Para estimar la oferta, es necesario evaluar la producción de cubiletes en los municipios de Los Amates y Morales en el departamento de Izabal y Gualán en el departamento de Zacapa.

Es importante mencionar que los datos de la producción local incluidos en el cálculo de la oferta, se establecieron con base a la producción de cubiletes de vainilla y chocolate de la región, como productos sustitutos, dado que no se producen de piña.

En el cuadro siguiente se presenta la oferta histórica y proyectada de cubiletes en los Municipios objeto de estudio. Se establece la suma total de la oferta histórica a partir del año 2009 y la proyectada al año 2018.

**Cuadro 14**  
**Municipios de Los Amates y Morales, Departamento de Izabal y Municipio de Gualán, Departamento de Zacapa**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Cubiletes de Vainilla y Chocolate**  
**Período: 2009-2018**  
**(cubiletes de 55 gramos)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2009	52,737	0	52,737
2010	58,597	0	58,597
2011	60,307	0	60,307
2012	62,640	0	62,640
2013	64,800	0	64,800
2014	68,266	0	68,266
2015	71,083	0	71,083
2016	73,900	0	73,900
2017	76,717	0	76,717
2018	79,534	0	79,534

Fuente: elaboración propia con base en datos de entrevista realizada en tiendas y ventas de cubiletes de los Municipios objeto de estudio, segundo semestre 2014, proyecciones por el método de mínimos cuadrados  $Y_c = 59,816.20 + 2,816.90(X)$ . Ver anexo 1

En el cuadro anterior, se observa que existe producción local de cubiletes de vainilla y chocolate en los Municipios objeto de estudio como productos sustitutos, estos equivalen a la oferta total que aumenta anualmente.

### 3.4.3 Demanda

Es la cantidad de producto que los consumidores planean comprar en un periodo y precio determinado.

La demanda histórica y proyectada es la suma total de cubiletes que se necesita producir para satisfacer las necesidades de un segmento de mercado, de acuerdo a edad, estrato económico social, dieta alimenticia gustos y preferencias.

Para determinarla se hizo necesario tomar como base las proyecciones de población elaboradas por el INE. El consumo per cápita para un individuo sano con una dieta balanceada es de 52 unidades al año según recomendación de profesional de la nutrición.

**Cuadro 15**  
**Municipios de Los Amates y Morales, Departamento de Izabal y Municipio de Gualán, Departamento de Zacapa**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Cubiletes de Piña**  
**Período: 2009-2018**  
**(cubiletes de 55 gramos)**

<b>Año</b>	<b>Población regional total</b>	<b>Población delimitada 85%</b>	<b>Consumo per cápita en unidades</b>	<b>Demanda Potencial</b>
2009	208,668	177,368	52	9,223,136
2010	212,118	180,300	52	9,375,600
2011	215,673	183,322	52	9,532,744
2012	219,326	186,427	52	9,694,204
2013	223,036	189,581	52	9,858,212
2014	226,769	192,754	52	10,023,208
2015	230,490	195,917	52	10,187,684
2016	234,216	199,084	52	10,352,368
2017	237,969	202,274	52	10,518,248
2018	241,714	205,457	52	10,683,764

Fuente: elaboración propia, con base en datos estimados de la población total por Municipio del INE e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014. Ver anexo 2

Para el cálculo de la demanda potencial se tomó como base 85% de la población, derivado que 15% restante son personas que no consumen este tipo de producto, entre ellos el grupo de los infantes y adolescentes de las edades de 0 a 14 años,

personas que no consumen debido a su estrato económico social y las que padecen de glucosa alta u obesidad.

El proyecto será factible por el incremento de la demanda potencial y por el rápido crecimiento de la población; los cubiletes son de consumo masivo debido a la ingesta del producto por su aporte nutricional a la dieta, sabor, consumo por costumbre y por considerarse que combina bien con otros alimentos.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Se refiere a la cantidad de producto que la población efectivamente demanda en el mercado en un periodo determinado. El dato se obtiene al sumar la producción local con las importaciones y restar las exportaciones, para el caso de los Municipios objeto de estudio solamente existe producción local, convirtiéndose este dato en el consumo aparente.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Los Amates y Morales, Departamento de Izabal y Municipio de Gualán, Departamento de Zacapa**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Cubiletes de Piña**  
**Período: 2009-2018**  
**(unidades de 55 gramos)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2009	52,737	0	0	52,737
2010	58,597	0	0	58,597
2011	60,307	0	0	60,307
2012	62,640	0	0	62,640
2013	64,800	0	0	64,800
2014	68,266	0	0	68,266
2015	71,083	0	0	71,083
2016	73,900	0	0	73,900
2017	76,717	0	0	76,717
2018	79,534	0	0	79,534

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 14.

En el cuadro anterior se observa que el consumo aparente de cubiletes, tiene un comportamiento creciente, relacionado directamente con la producción local del producto que se realiza en los Municipios objeto de estudio, el aumento permite visualizar un mercado potencial para los cubiletes y una razón más para llevar a cabo el proyecto.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Corresponde a la demanda que a través de los años no ha sido cubierta en el mercado y que puede llegar a ser cubierta con la implementación del proyecto.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Los Amates y Morales, Departamento de Izabal y Municipio de Gualán, Departamento de Zacapa**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Cubiletes de Piña**  
**Período: 2009-2018**  
**(unidades de 55 gramos)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2009	9,223,136	52,737	9,170,399
2010	9,375,600	58,597	9,317,003
2011	9,532,744	60,307	9,472,437
2012	9,694,204	62,640	9,631,564
2013	9,858,212	64,800	9,793,412
2014	10,023,208	68,266	9,954,942
2015	10,187,684	71,083	10,116,601
2016	10,352,368	73,900	10,278,468
2017	10,518,248	76,717	10,441,531
2018	10,683,764	79,534	10,604,230

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros 15 y 16, cálculo de la demanda insatisfecha = (demanda potencial - consumo aparente).

En el cuadro anterior se presenta la demanda insatisfecha en el periodo 2009-2018, de la cual se cubre un mínimo porcentaje debido a la producción baja que existe de cubiletes en los Municipios. Estas expectativas brindan al proyecto la posibilidad de ser rentable en un mercado creciente al generar un ambiente apropiado para la inversión.

#### **3.4.4 Precio**

Es la cantidad monetaria que se cancela por la adquisición de un bien o servicio, para establecer el precio de los cubiletes de piña se consideran un porcentaje de ganancia, costos y gastos de producción, además los precios de la competencia en el mercado, por lo tanto el precio de introducción por unidad de 55 gramos será de Q.2.00 al detallista, quien lo distribuirá al consumidor final a Q. 2.30.

El precio en el mercado de los productos sustitutos o cubiletes de Vainilla y Chocolate es de Q.2.50 para el detallista y Q.3.00 para el consumidor final.

#### **3.4.5 Comercialización**

Dentro de las actividades más importantes relacionadas con el proyecto se encuentra la comercialización de los cubiletes de piña, que consiste en trasladar el producto desde el productor hasta el consumidor final. En el capítulo 4 se desarrolla toda la información relacionada con este aspecto de manera detallada.

### **3.5 Estudio técnico**

El estudio que a continuación se describe contiene aspectos como: localización, tamaño, volumen, valor de la producción, proceso de elaboración de los cubiletes y requerimientos técnicos ideales para establecer el proyecto.

#### **3.5.1 Localización**

Los aspectos a tomar en cuenta para establecer el lugar adecuado para instalar el proyecto son: transporte, disponibilidad de insumos, recurso humano y seguridad.

- **Macrolocalización**

La ubicación del proyecto será en el municipio de Los Amates, departamento de Izabal ubicado a 200 kilómetros de la ciudad capital, en donde se puede encontrar

piña de calidad, debido a los suelos ácidos que el lugar posee, así como la mano de obra disponible para la actividad artesanal de panadería.

- **Microlocalización**

El proyecto será ubicado en la aldea Seminola a 12 kilómetros del casco urbano, el lugar es ideal debido a que se cultiva piña que servirá como insumo en la elaboración de cubiletes, asimismo las vías de acceso existentes se encuentran en buen estado, servicios básicos y disponibilidad de la mano de obra para elaborarlos.

### 3.5.2 Tamaño del Proyecto

Es la capacidad de producción que se tiene en un periodo determinado con la utilización adecuada del equipo. En los cinco años se espera un volumen de producción de 1,095,000 cubiletes de piña, con un valor monetario de Q.2,168,100.00.

- **Volumen y valor de la producción**

El cuadro que a continuación se presenta describe el volumen y valor de la producción de cubiletes de piña para los cinco años de vida del proyecto.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Periodo: 1-5 años**

<b>Año</b>	<b>Producción anual (unidades de 55 g.)</b>	<b>Merma 1% (unidades de 55 g.)</b>	<b>Producción anual total en unidades</b>	<b>Precio de venta por unidad en Q</b>	<b>Valor en Q</b>
1	219,000	2,190	216,810	2.00	433,620
2	219,000	2,190	216,810	2.00	433,620
3	219,000	2,190	216,810	2.00	433,620
4	219,000	2,190	216,810	2.00	433,620
5	219,000	2,190	216,810	2.00	433,620
<b>Total</b>	<b>1,095,000</b>	<b>10,950</b>	<b>1,084,050</b>		<b>2,168,100</b>

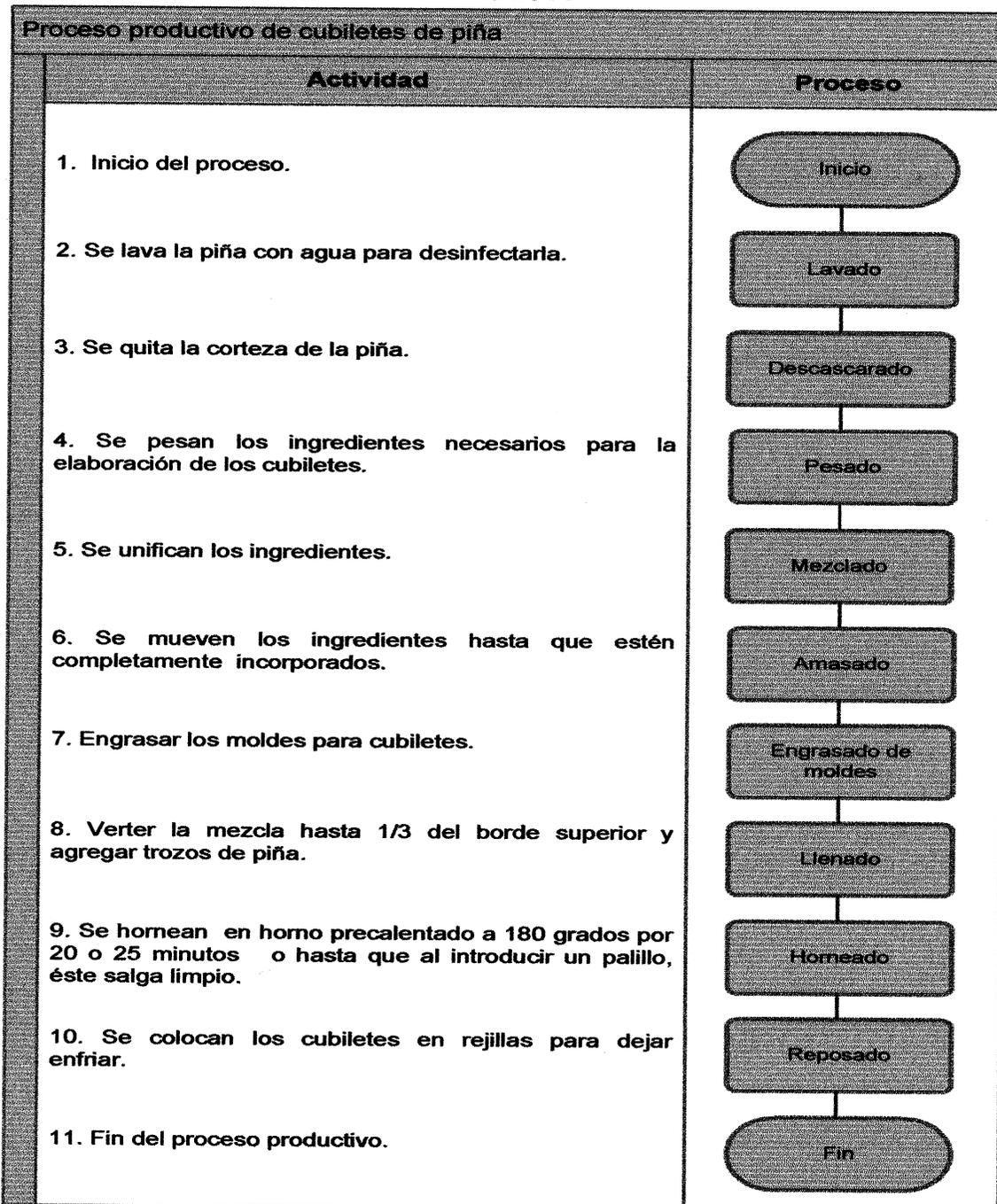
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Para efectos del proyecto la producción de cubiletes de piña de 55 gramos se mantendrá estable durante los 5 años, con una merma de 1%, el total de unidades a producir durante la vida útil del proyecto será de 1, 095,000 con un valor de Q.2,168,100.00.

### **3.5.3 Proceso productivo**

La serie de actividades ordenadas que se requieren para la preparación de los cubiletes de piña se describen a continuación:

**Gráfica 6**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año 2014**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

### 3.5.4. Requerimientos técnicos

En la tabla siguiente se describen los recursos necesarios para la implementación del proyecto.

**Tabla 6**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año 2014**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Tangibles</b>		
<b>Instalaciones</b>		
Arrendamiento de instalaciones	Unidad	1
<b>Herramientas</b>		
Pala de madera	Unidad	1
Cuchillos	Unidad	2
Pelador de piña	Unidad	2
Moldes de metal	Unidad	100
<b>Mobiliario y equipo de producción</b>		
Horno	Unidad	1
Mesa de trabajo	Unidad	1
Cilindro de gas de 100 libras	Unidad	2
Clavijero	Unidad	2
Bandejas	Unidad	5
Mostrador	Unidad	1
<b>Mobiliario y equipo de oficina</b>		
Escritorio	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
<b>Equipo de cómputo</b>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
<b>Materiales</b>		
Harina suave	Libra	584
Polvo de hornear	Libra	32
Azúcar	Libra	648
Margarina	Libra	405
Piña	Unidad	372
Huevo	Unidad	2,980

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Mano de obra</b>		
Lavado	Jornal	13
Descascarado	Jornal	13
Pesado	Jornal	2
Mezclado	Jornal	5
Amasado	Jornal	4
Engrasado de moldes	Jornal	4
Llenado	Jornal	4
Horneado	Jornal	4
Reposado	Jornal	3
<b>Costos indirectos variables</b>		
Moldes de papel para cubiletes	Unidad	18,250
Gas propano	Unidad	2
<b>Recursos humanos</b>		
Administrador	Mensual	1
Contador	Mensual	1
Encargado de producción	Mensual	1
Encargado de comercialización	Mensual	1
<b>Intangibles</b>		
Gastos de organización	Unidad	4,000

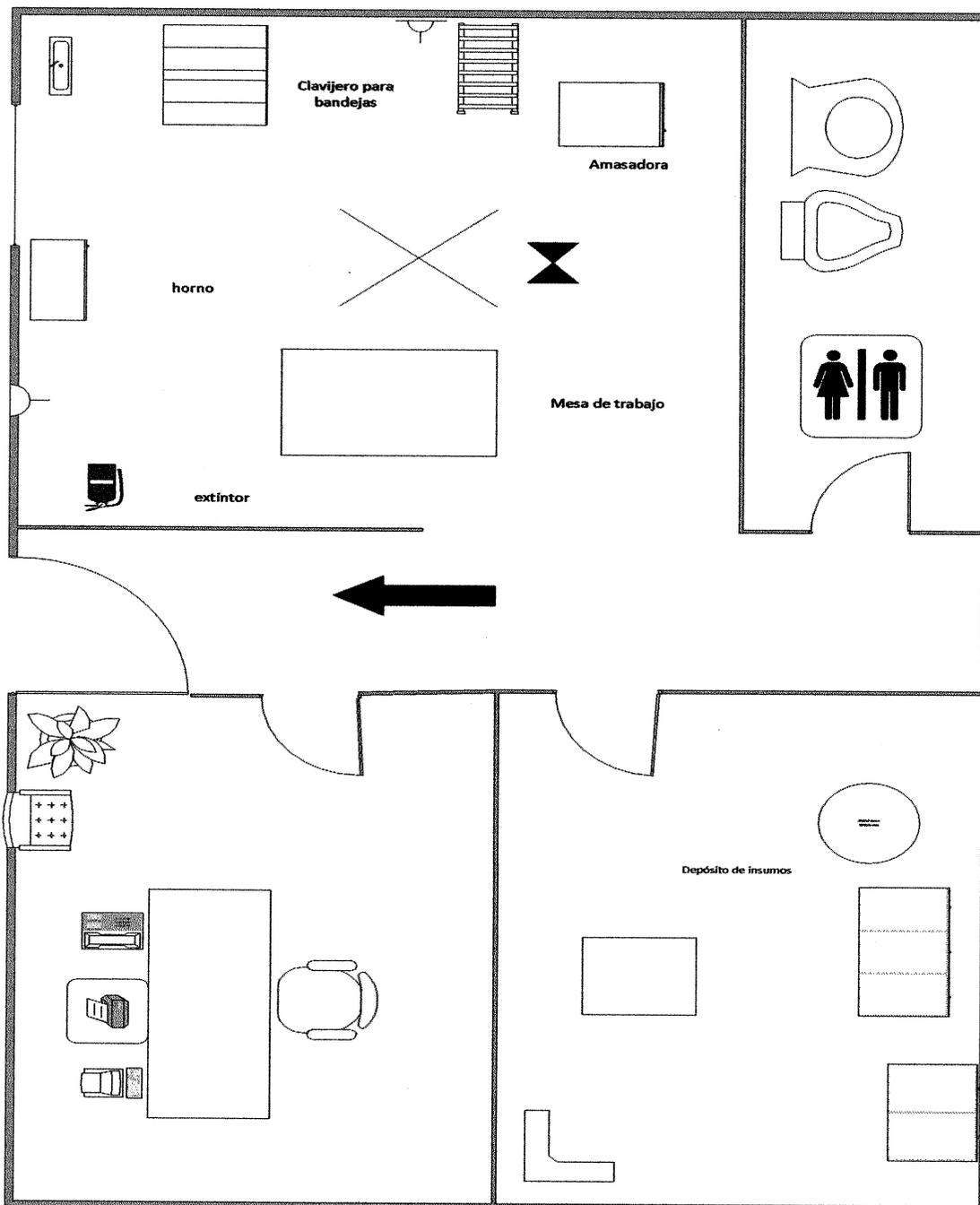
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La tabla anterior muestra el equipo tangible e intangible y las cantidades necesarias que se debe invertir para el proyecto.

- **Distribución de la planta**

De acuerdo al equipo y el nivel de producción diario la elaboración de cubiletes se llevará a cabo en un espacio de 65 m<sup>2</sup> y se producirá 1,084,050 cubiletes de piña durante los cinco años de vida del proyecto.

**Gráfica 7**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Diseño de Planta**  
**Año 2014**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

### **3.6 Estudio administrativo legal**

Este estudio es vital para el desarrollo de las actividades de la Asociación dado que su importancia radica en delimitar de forma clara y precisa la autoridad, responsabilidad y comunicación, derivado de la implementación de la estructura organizacional orientada al logro de objetivos comunes e individuales así como las obligaciones legales adquiridas con la propuesta de inversión tanto internas como externas.

La información se desarrolla en el capítulo 5 y detalla los aspectos legales contraídos al momento de ejecutar el proyecto así como los lineamientos administrativos que velaran por el éxito empresarial de la asociación.

### **3.7 Estudio financiero**

Tiene por objeto determinar los gastos financieros, utilidades, rentabilidad de la inversión e impuestos que deben pagarse sobre utilidades del proyecto, la presentación de esta información sirve para la toma de decisiones.

#### **3.7.1 Inversión fija**

Representa la inversión en bienes de activos fijos e intangibles durante el primer año de vida útil del proyecto y que son necesarios para la puesta en marcha.

A continuación se desarrolla la conformación de la inversión fija, elementos necesarios según su naturaleza:

**Cuadro 19**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Inversión Fija**  
**Año 2014**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Tangibles</b>				<b>31,732</b>
<b>Herramientas</b>				<b>1,013</b>
Pala de madera	Unidad	1	50.00	50
Cuchillo	Unidad	2	10.00	20
Pelador de piña	Unidad	2	15.00	30
Cilindro de gas de 100 libras	Unidad	2	444.00	888
Moldes de metal	Unidad	100	0.25	25
<b>Mobiliario y equipo de producción</b>				<b>26,869</b>
Horno	Unidad	1	22,154	22,154
Mesa de Trabajo	Unidad	1	3,290	3,290
Clavijero	Unidad	2	250	500
Bandejas	Unidad	5	45	225
Mostrador	Unidad	1	700	700
<b>Mobiliario y equipo de oficina</b>				<b>1,000</b>
Escritorio	Unidad	1	700	700
Silla secretarial	Unidad	1	300	300
<b>Equipo de cómputo</b>				<b>2,850</b>
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	350	350
<b>Intangibles</b>				<b>4,000</b>
Gastos de organización		1	4,000	4,000
<b>Total</b>				<b>35,732</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

De la inversión fija 89% se destinará a la compra de bienes tangibles: mobiliario, equipo, herramientas y equipo de cómputo. El 11% restante será utilizado para los gastos de organización.

### 3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es el conjunto de recursos que forman parte del patrimonio del proyecto que se

utilizarán como activos corrientes para realizar las operaciones normales: producción, comercialización y administración durante un año. En el cuadro siguiente se presenta la inversión de capital de trabajo.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año 2014**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<b>Materiales</b>				<b>10,149</b>
Harina suave	Libra	584	2.50	1,460
Polvo de hornear	Libra	32	2.00	64
Azúcar	Libra	648	3.50	2,268
Margarina	Libra	405	6.50	2,633
Piña	Libra	372	2.00	744
Huevo	Unidad	2,980	1.00	2,980
<b>Mano de obra</b>				<b>3,852</b>
Lavado	Día	13	55.13	717
Descascarado	Día	13	55.13	717
Pesado	Día	2	55.13	110
Mezclado	Día	5	55.13	276
Amasado	Día	4	55.13	221
Engrasado de moldes	Día	4	55.13	221
Llenado	Día	4	55.13	221
Horneado	Día	4	55.13	221
Reposado	Día	3	55.13	165
Bonificación incentivo		52	8.33	433
Séptimo día		3,302	6.00	550
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>7,041</b>
Cuotas patronales		3,419	0.1267	433
Prestaciones laborales		3,419	0.3055	1,045
Moldes de papel	Unidad	18,250	0.25	4,563
Gas propano de 100 libras	Unidad	2	500.00	1000
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>3,510</b>
Honorarios encargado de producción	Mes	1	2,750.00	2,750

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Agua potable	Mes	1	10.00	10
Arrendamiento	Mes	1	500.00	500
Energía eléctrica	Mes	1	250.00	250
<b>Gastos de administración</b>				<b><u>4,386</u></b>
Sueldo de administrador	Mes	1	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Mes	1	250.00	250
Cuota patronal		2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales		2,500	0.3055	764
Honorarios contador	Mes	1	400.00	400
Agua, luz y teléfono		1	105.00	105
Papelería y útiles		1	50.00	50
<b>Total</b>				<b>29,938</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La inversión debe realizarse durante el primer trimestre del año, en el cual se llevará a cabo la producción y está representado por el capital adicional con el que se debe contar para que empiece a funcionar el proyecto; en los porcentajes más relevantes de inversión están los insumos con 35%, mano de obra 13%, costos indirectos variables 24% y 28% restante está distribuido en costos fijos de producción y gastos de administración.

### 3.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo necesario para la puesta en marcha del proyecto. A continuación se describe la inversión total requerida:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Inversión Total**  
**Año 2014**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Total</b>
<b>Inversión fija</b>		<b>35,732</b>
Herramientas	1,013	
Mobiliario y equipo de producción	26,869	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior		
Mobiliario y equipo de oficina	1,000	
Equipo de cómputo	2,850	
Gastos de organización	4,000	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>28,938</b>
Materiales	10,149	
Mano de obra	3,852	
Costos indirectos variables	7,041	
Costos fijos de producción	3,510	
Gastos de administración	4,386	
<b>Total</b>		<b>64,670</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La inversión fija representa 55% por la compra de herramientas, mobiliario y equipo, equipo de cómputo y gastos de organización, mientras que la inversión de capital de trabajo representa 45% generada por la compra de insumos, mano de obra, costos indirectos variables de producción y gastos de administración.

### 3.7.4 Financiamiento

Es la actividad a través de la cual se obtienen los recursos financieros para la implementación de una unidad de producción de bienes y servicios. A continuación se detalla el financiamiento del proyecto.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año 2014**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
<b>Inversión fija</b>	<b>35,344</b>	<b>388</b>	<b>35,732</b>
Herramientas	625	388	1,013
Mobiliario y equipo de producción	26,869	-	26,869
Mobiliario y equipo de oficina	1,000	-	1,000
Equipo de computación	2,850	-	2,850
Gastos de organización	4,000	-	4,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>2,156</b>	<b>26,782</b>	<b>28,938</b>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Materiales	2,156	7,993	10,149
Mano de Obra	-	3,852	3,582
Costos indirectos variables	-	7,041	7,041
Gastos fijos de producción	-	3,510	3,510
Gastos de administración	-	4,386	4,386
<b>Total de inversión</b>	<b>37,500</b>	<b>27,170</b>	<b>64,670</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El financiamiento interno del proyecto se conforma de 15 personas, miembros de la asociación, quienes aportarán en efectivo la cantidad de Q.2,500.00 cada uno, para un total Q.37,500.00 y el resto será financiado con préstamo fiduciario otorgado por Génesis Empresarial con un interés de 18% anual.

- Amortización del préstamo

A continuación se presenta la forma de amortización del préstamo, las cuotas anuales y valor de interés a pagar.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Plan de Amortización de Préstamo**  
**Año 2014**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Amortización capital	Tasa de interés 18%	Total	Saldo capital
0				27,170
1	27,170	4,891	32,061	-
<b>Total</b>	<b>27,170</b>	<b>4,891</b>		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El préstamo adquirido será a un plazo de un año, se pagará el capital en forma anual e intereses mensuales.

### 3.7.5 Estados financieros

Constituyen herramientas básicas para el análisis, control financiero y toma de decisiones. Son instrumentos que muestran la situación financiera y el resultado de las operaciones de un período contable definido.

Se presentan los Estados financieros proyectados a cinco años, integrados por: Estado de costo directo de producción, Estado de resultados y estado de Situación financiera.

- Estado de costo directo de producción

Está representado por aquellos costos directos e indirectos necesarios para efectuar la transformación del producto, lo integran los materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se detalla el costo necesario para la producción de cubiletes de piña:

**Cuadro 24**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Materiales</b>	<b>121,788</b>	<b>121,788</b>	<b>121,788</b>	<b>121,788</b>	<b>121,788</b>
Harina suave	17,520	17,520	17,520	17,520	17,520
Polvo de hornear	768	768	768	768	768
Azúcar	27,216	27,216	27,216	27,216	27,216
Margarina	31,596	31,596	31,596	31,596	31,596
Piña	8,928	8,928	8,928	8,928	8,928
Huevo	35,760	35,760	35,760	35,760	35,760
<b>Mano de obra</b>	<b>46,224</b>	<b>46,224</b>	<b>46,224</b>	<b>46,224</b>	<b>46,224</b>
Lavado	8,604	8,604	8,604	8,604	8,604
Descascarado	8,604	8,604	8,604	8,604	8,604
Pesado	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Mezclado	3,312	3,312	3,312	3,312	3,312
Amasado	2,652	2,652	2,652	2,652	2,652
Engrasado de moldes	2,652	2,652	2,652	2,652	2,652
Llenado	2,652	2,652	2,652	2,652	2,652
Horneado	2,652	2,652	2,652	2,652	2,652
Reposado	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
Bonificación incentivo	5,196	5,196	5,196	5,196	5,196
Séptimo día	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>84,492</b>	<b>84,492</b>	<b>84,492</b>	<b>84,492</b>	<b>84,492</b>
Prestaciones laborales	5,196	5,196	5,196	5,196	5,196
Cuotas patronales	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540
Moldes para cubiletes	54,756	54,756	54,756	54,756	54,756
Gas propano de 100 lbs.	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
<b>Total Costo Directo</b>	<b>252,504</b>	<b>252,504</b>	<b>252,504</b>	<b>252,504</b>	<b>252,504</b>
Producción en unidades	216,810	216,810	216,810	216,810	216,810
Costo directo por unidad	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El costo directo de la elaboración de un cubilete de piña asciende a la cantidad de Q.1.16, se considera una producción total de 216,810 cubiletes para el primer año de vida del proyecto.

- Estado de resultados

Permitirá presentar el volumen total de los ingresos y gastos incurridos por la Asociación durante el período de vida del proyecto y la obtención de la retroalimentación del beneficio o pérdida por la gestión realizada. A continuación se presenta el Estado de resultados para la producción de cubiletes de piña durante los cinco años.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ventas</b>	<b>433,620</b>	<b>433,620</b>	<b>433,620</b>	<b>433,620</b>	<b>433,620</b>
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>252,504</b>	<b>252,504</b>	<b>252,504</b>	<b>252,504</b>	<b>252,504</b>
<b>Ganancia marginal</b>	<b>181,116</b>	<b>181,116</b>	<b>181,116</b>	<b>181,116</b>	<b>181,116</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>47,747</b>	<b>47,747</b>	<b>47,747</b>	<b>47,747</b>	<b>47,747</b>
Honorarios encargado de producción	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
Agua potable	120	120	120	120	120
Arrendamiento	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Energía eléctrica	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Depreciación herramientas	253	253	253	253	-
Depreciación mob. y eq. de producción	5,374	5,374	5,374	5,374	5,374
<b>(-) Gasto de venta</b>	<b>33,000</b>	<b>33,000</b>	<b>33,000</b>	<b>33,000</b>	<b>33,000</b>
Honorarios de comercialización	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>54,582</b>	<b>54,582</b>	<b>54,582</b>	<b>53,632</b>	<b>53,632</b>
Sueldo de administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Cuotas patronales	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Honorarios contador	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Agua, luz y teléfono	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Depreciación mob. y eq. de oficina	200	200	200	200	200
Depreciación equipo de cómputo	950	950	950	-	-
Amortización gastos de organización	800	800	800	800	800
<b>Ganancia en operación</b>	<b>45,787</b>	<b>45,787</b>	<b>45,787</b>	<b>46,737</b>	<b>46,990</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>4,891</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Intereses sobre préstamo	4,891	-	-	-	-
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>40,896</b>	<b>45,787</b>	<b>45,787</b>	<b>46,737</b>	<b>46,990</b>
<b>(-) Impuesto Sobre la Renta 28%</b>	<b>11,451</b>	<b>12,820</b>	<b>12,820</b>	<b>13,086</b>	<b>13,157</b>
<b>Ganancia neta</b>	<b>29,445</b>	<b>32,967</b>	<b>32,967</b>	<b>33,651</b>	<b>33,833</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Los ingresos y gastos efectuados durante los cinco años de duración del proyecto proporcionan la utilidad del ejercicio, se puede observar que existe un incremento

en la misma, lo cual generará variaciones en los resultados de cada año debido que existen disminuciones en la amortización del préstamo y depreciaciones.

- Presupuesto de caja

Proporcionará a los encargados de la Asociación una amplia perspectiva sobre la ocurrencia de entradas y salidas en efectivo durante un período determinado, lo cual permite tomar las decisiones adecuadas sobre la utilización y manejo.

A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>498,290</b>	<b>483,861</b>	<b>525,774</b>	<b>566,318</b>	<b>606,862</b>
Saldo inicial	-	50,241	92,154	132,698	173,242
Aportación de los asociados	37,500	-	-	-	-
Préstamo	27,170	-	-	-	-
Ventas	433,620	433,620	433,620	433,620	433,620
<b>Egresos</b>	<b>448,049</b>	<b>391,707</b>	<b>393,076</b>	<b>393,076</b>	<b>393,342</b>
Herramientas	1,013	-	-	-	-
Mobiliario y equipo producción	26,869	-	-	-	-
Mobiliario y equipo oficina	1,000	-	-	-	-
Equipo de cómputo	2,850	-	-	-	-
Gastos de organización	4,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	252,504	252,504	252,504	252,504	252,504
Costos fijos de producción	42,120	42,120	42,120	42,120	42,120
Gastos de administración	52,632	52,632	52,632	52,632	52,632
Gastos de venta	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
Amortización del préstamo	27,170	-	-	-	-
Intereses	4,891	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	-	11,451	12,820	12,820	13,086
<b>Saldo final</b>	<b>50,241</b>	<b>92,154</b>	<b>132,698</b>	<b>173,242</b>	<b>213,520</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El presupuesto de caja refleja las entradas y salidas de efectivo durante la vida útil del proyecto, muestra un incremento de efectivo cada año.

- Estado de situación financiera

Refleja la situación financiera de la asociación a una fecha fija, pasada, presente o futura. A continuación se presenta el Estado de Situación Financiera para los cinco años de duración del proyecto.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Estado de Situación Financiera Projectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Activo corriente</b>	<b>50,241</b>	<b>92,154</b>	<b>132,698</b>	<b>173,242</b>	<b>213,520</b>
Caja y banco	50,241	92,154	132,698	173,242	213,520
<b>Activo no corriente</b>	<b>28,155</b>	<b>20,578</b>	<b>13,001</b>	<b>6,374</b>	<b>-</b>
Herramientas	1,013	1,013	1,013	1,013	-
(-) Depreciación acumulada	-253	-506	-760	-1013	-
Mobiliario y equipo producción	26,869	26,869	26,869	26,869	26,869
(-) Depreciación acumulada	-5,374	-10,748	-16,121	-21,495	-26,869
Mobiliario y equipo de oficina	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
(-) Depreciación acumulada	-200	-400	-600	-800	-1,000
Equipo de computación	2,850	2,850	2,850	-	-
(-) Depreciación acumulada	-950	-1,900	-2,850	-	-
Gastos de organización	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
(-) Amortización acumulada	-800	-1,600	-2,400	-3,200	-4,000
<b>Total activo</b>	<b>78,396</b>	<b>112,732</b>	<b>145,699</b>	<b>179,616</b>	<b>213,520</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Pasivo corriente</b>	<b>11,451</b>	<b>12,820</b>	<b>12,820</b>	<b>13,086</b>	<b>13,157</b>
ISR por pagar	11,451	12,820	12,820	13,086	13,157
<b>Patrimonio</b>	<b>66,945</b>	<b>99,912</b>	<b>132,879</b>	<b>166,530</b>	<b>200,363</b>
Aportación de los asociados	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500
Utilidad del ejercicio	29,445	32,967	32,967	33,651	33,833
Utilidad no distribuida	-	29,445	62,412	95,379	129,030
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>78,396</b>	<b>112,732</b>	<b>145,699</b>	<b>179,616</b>	<b>213,520</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior se detalla la situación financiera, se observa que existe un incremento en el activo, proporcional durante los cinco años del proyecto, en relación con el primer año Q.78,396.00 y quinto año Q.213,520.00.

Este estado aporta la información sobre las adquisiciones y obligaciones que se tendrán en un tiempo determinado, más algún saldo o valor de rescate al finalizar la vida útil del proyecto.

### 3.8 Evaluación financiera

Permite medir los resultados del proyecto con la finalidad de determinar si es rentable y si las expectativas de ganancia de los inversionistas se cumplen.

El objetivo que se persigue al evaluar el proyecto, es calcular los riesgos de inversión de tal manera que los inversionistas tengan la certeza de que será un éxito. Para la evaluación financiera del proyecto se utilizarán las siguientes herramientas:

#### 3.8.1 Punto de equilibrio

Herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, se expresa en valores y unidades.

- Punto de equilibrio en valores

Indica el total de ingresos o ventas dados para cubrir los costos totales. Es en este apartado donde no se obtiene pérdidas ni ganancias.

$$\% \text{ G.M.} \quad \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} \quad \frac{\text{Q.181,116.00}}{\text{Q.433,620.00}} = 0.4176837$$

$$\text{P.E.V.} \quad \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} \quad \frac{\text{Q.140,220.00}}{0.4176837} = \text{Q 335,709.00}$$

El resultado anterior representa la cantidad que debe venderse para alcanzar el punto de equilibrio y cubrir los gastos fijos del primer año de producción.

- Punto de equilibrio en unidades

Muestra el número de unidades que se necesitan vender para compensar los gastos y las ventas.

$$\text{P.E.U.} \quad \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q } 335,709.00}{\text{Q. } 2.00} = 167,854.50$$

El resultado indica que se necesita vender 167,855 cubiletes de piña, para alcanzar el punto de equilibrio, para no generar pérdidas ni ganancias.

- Prueba del punto de equilibrio

Descripción	Cantidad	Precio unit.	Total
Ventas en punto de equilibrio	167,854.5 *	2.00	Q335,709.00
(-) Costos variables en punto de equilibrio	167,854.5 *	1.16	Q195,488.83
Ganancia marginal			140,220.17
(-) Costos y gastos fijos			140,220.17
Utilidad neta			<u>0</u>

- Cálculo del costo variable en punto de equilibrio

Descripción	Totales
Costo directo de producción	252,504.00
Gastos variables de venta	-
Costos y gastos variables	<u>252,504.00</u>
Producción en unidad	<u>216,810.00</u>
Costo variable por unidad	<u>1.16</u>

- **Margen de seguridad**

Representa la cantidad en que se pueden disminuir las ventas sin llegar a tener pérdida, es decir que el proyecto pueda operar por arriba del punto del equilibrio.

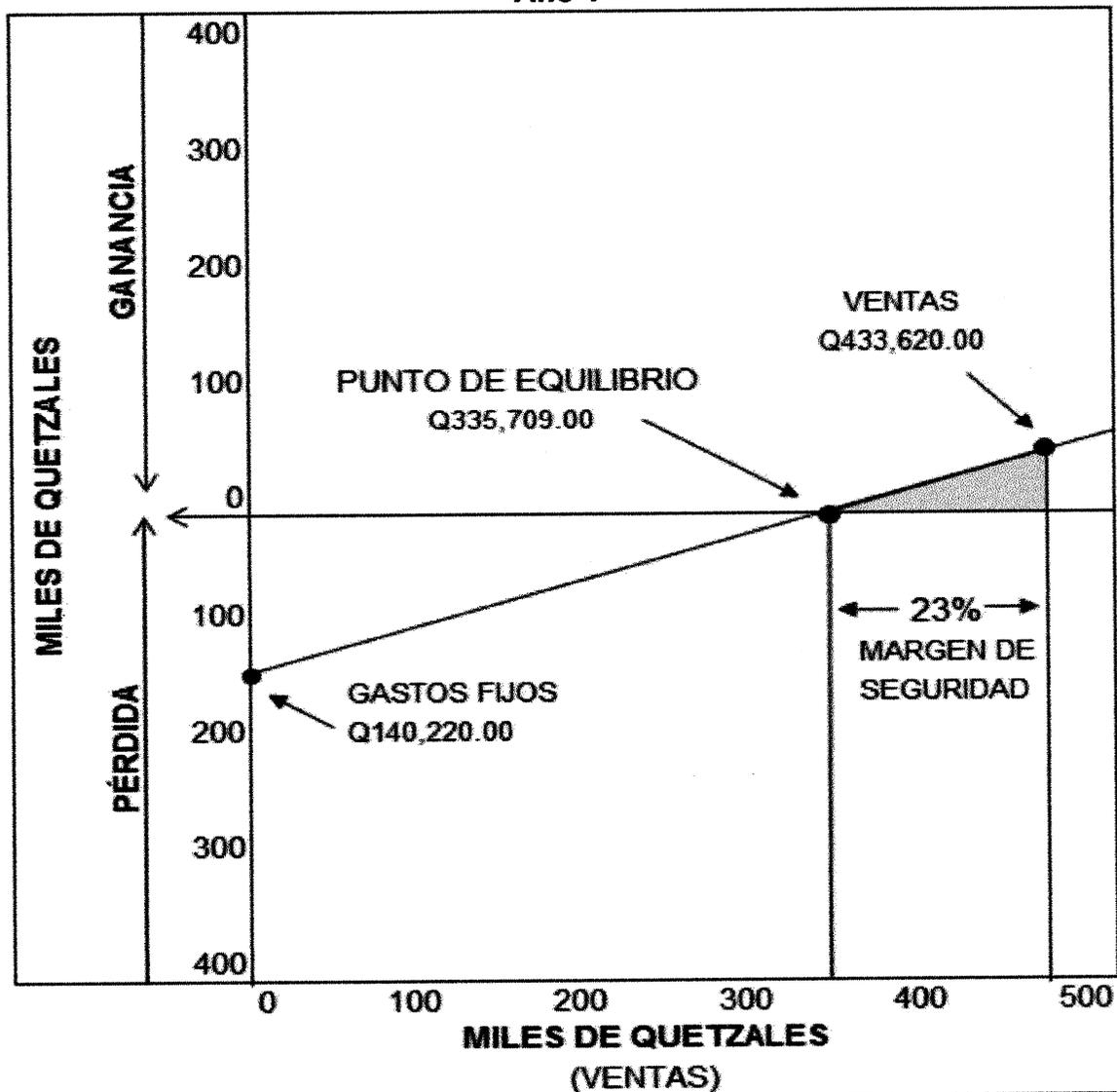
Ventas	Q.433,620.00	100%
(-) Punto de equilibrio	Q.335,709.00	77%
(=) Margen de seguridad	Q.97,911.00	23%

El resultado anterior representa que la Asociación puede disminuir sus ventas hasta 23% sin tener pérdida en el primer año de producción.

- **Grafica de punto de equilibrio.**

A continuación se muestra la gráfica del punto de equilibrio.

**Gráfica 8**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año 1**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica del punto de equilibrio indica el comportamiento que tienen las ventas, de acuerdo a la información el punto de equilibrio en valores asciende a Q.335,709.00 con un total de ventas de Q.433,620.00 lo cual refleja un margen de seguridad de 26% de la inversión del proyecto.

### 3.8.2 Flujo neto fondos -FNF-

Es la diferencia entre los ingresos y los desembolsos netos descontados a la fecha de aprobación de un proyecto de inversión con la técnica de valor presente, esto en función del tiempo.

A continuación se presenta el estado de Flujo Neto de Fondos, proyectado para los próximos cinco años del proyecto.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Flujo Neto de Fondos Proyectado**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>	<b>433,620</b>	<b>433,620</b>	<b>433,620</b>	<b>433,620</b>	<b>433,620</b>
Ventas	433,620	433,620	433,620	433,620	433,620
<b>Egresos</b>	<b>363,598</b>	<b>360,076</b>	<b>360,076</b>	<b>360,342</b>	<b>360,413</b>
Costo directo de producción	252,504	252,504	252,504	252,504	252,504
Costos fijos de producción	42,120	42,120	42,120	42,120	42,120
Gastos de administración	52,632	52,632	52,632	52,632	52,632
Gastos financieros	4,891	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	11,451	12,820	12,820	13,086	13,157
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>70,022</b>	<b>73,544</b>	<b>73,544</b>	<b>73,278</b>	<b>73,207</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, se observan los movimientos de ingresos y egresos en efectivo del proyecto en los cuales se determinó que genera crecimiento por lo cual es favorable la inversión del proyecto.

### 3.8.3 Valor actual neto -VAN-

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actual de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, al tomar en cuenta la inversión total.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Valor Actual Neto Proyectado**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25%	Valor actual neto
0	64,670		64,670	-64,670	1.00000	-64,670
1		433,620	363,598	70,022	0.80000	56,018
2		433,620	360,076	73,544	0.64000	47,068
3		433,620	360,076	73,544	0.51200	37,655
4		433,620	360,342	73,278	0.40960	30,015
5		433,620	360,413	73,207	0.32768	23,988
<b>Totales</b>	<b>64,670</b>	<b>2,168,100</b>	<b>1,869,175</b>	<b>298,925</b>		<b>130,074</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior muestra la actualización del flujo neto de fondos descontados al costo de oportunidad, se utilizó un factor de actualización del 25% de rendimiento mínimo aceptable lo que refleja que satisface las expectativas de utilidad de los inversionistas.

### 3.8.4 Relación beneficio/costo-RBC-

Permite establecer la correlatividad de los ingresos contra los egresos.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Relación Beneficio/Costo Proyectado**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 25%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	64,670		64,670	1.00000	-	64,670
1		433,620	363,598	0.80000	346,896	290,878
2		433,620	360,076	0.64000	277,517	230,449
3		433,620	360,076	0.51200	222,013	184,359
4		433,620	360,342	0.40960	177,611	147,596
5		433,620	360,413	0.32768	142,089	118,100
<b>Total</b>	<b>64,670</b>	<b>2,168,100</b>	<b>1,869,175</b>		<b>1,166,126</b>	<b>1,036,052</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,166,126}{1,036,052} \quad \text{Q1.13}$$

El cuadro que antecede indica que por cada quetzal gastado en el pago de costos y gastos, se obtiene Q.0.13 de utilidad, es decir el beneficio económico estimado.

### 3.8.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Este método consiste en encontrar una tasa de interés en la cual se cumplen las condiciones buscadas en el momento de iniciar o aceptar un proyecto de inversión.

La TIR es aquélla que devenga un interés sobre el saldo no recuperado de la inversión en cualquier momento de la duración del proyecto. A continuación se presenta el resultado de aplicar dicho método al proyecto de producción de cubiletes de piña.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Tasa Interna de Retorno proyectada**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 107.92%	Flujo netos de fondos actualizados	Tasa de descuento 107.94%	Flujo netos de fondos actualizados	Factor de actualización TIR 107.93%	TIR
0	-64,670	1.00000	-64,670	1.00000	-64,670	1.00000	64,670
1	70,022	0.48095	33,677	0.48091	33,674	0.48092	33,675
2	73,544	0.23132	17,012	0.23127	17,009	0.23129	17,010
3	73,544	0.11125	8,182	0.11122	8,180	0.11123	8,180
4	73,278	0.05351	3,921	0.05349	3,919	0.05349	3,920
5	73,207	0.02573	1,884	0.02572	1,883	0.02573	1,883
<b>Total</b>	<b>298,925</b>		<b>6</b>		<b>-3</b>		<b>-</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior, muestra que la TIR es de 107.93% mayor a la terna por lo que es viable aceptar el proyecto debido que los ingresos superan a los egresos actualizados. Ver anexo 49.

### 3.8.6 Período de recuperación de la inversión

Su objetivo es determinar el número de años en que se recuperará la inversión. A continuación se detalla el cálculo del período de recuperación para el proyecto propuesto a 5 años:

**Cuadro 32**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Período de Recuperación de la Inversión**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Valor actual neto</b>	<b>Valor actual neto acumulado</b>
0	64,670		
1		56,018	56,018
2		47,068	103,086
3		37,655	140,741
4		30,015	170,756
5		23,988	194,744

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En el análisis se determinó que la recuperación de la inversión total se realizará en 1 año y 24 días.

Inversión total	Q.64,670.00
( - ) Recuperación al año 1	Q.56,018.00
( = ) Monto pendiente de recuperar	Q. 8,652.00

8,652 /	47,068	=	0.183819	Año
0.183819 X	12	=	2.20583	Meses
0.20583 X	30	=	6.17490	Días

PRI= 1 año 2 meses y 6 días

### 3.9 Impacto social

El proyecto de producción de cubiletes de piña contribuirá a la diversificación de la producción artesanal, dado que la mayoría de la población se dedica a los

cultivos de granos básicos como el maíz y el frijol. Asimismo servirá de base para implementaciones futuras de proyectos que fomenten el desarrollo del Municipio. Por otro lado, la ejecución del proyecto pretende que la comunidad aproveche las ventajas que conlleva la organización formal, al asociarse 15 familias de la aldea Seminola y obtener beneficios que individualmente no lograrían, como el acceso a créditos y tecnificación de la mano de obra.

Otra ventaja de implementar el proyecto, es la de capacitar al recurso humano en el uso de los recursos naturales disponibles en el Municipio, que a través del manejo eficaz y tecnificado permitirá impulsar la diversificación de productos artesanales innovadores.

**CAPITULO IV**  
**COMERCIALIZACIÓN**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA**

El proceso se llevara a cabo por medio de la asociacion de productores de cubiletes de piña APROCUPI R.L., la misma tendrá a su cargo contactar a las instituciones necesarias para que el canal de distribución del producto se lleve a cabo de manera eficiente hasta el consumidor final.

A continuación se detalla la mezcla de marketing que se llevara a cabo para la comercialización de los cubiletes de piña.

**4.1 Mezcla de mercadotecnia**

El uso de esta herramienta permitirá elegir estratégicamente las mejoras al producto, el precio más competitivo en el mercado, la forma de darlo a conocer y la distribución idónea de los cubiletes de piña, permitiendo que los recursos de la organización sean aprovechados eficientemente.

**4.1.1 Producto**

Los cubiletes serán elaborados con harina común, azúcar, huevos, polvo para hornear y piña que será el sabor que los diferenciará de los ya existentes en el mercado. Cada cubilete de piña tendrá un peso de 55 gramos.

Para hornearlos en el molde la mezcla será colocada dentro de papeles con la forma que les da el nombre y con ese mismo serán vendidos.

- **MARCA**

Con el propósito de identificar los cubiletes de piña y diferenciarlos de los ya existentes se identificarán con la marca "Sabe Rico" y se realizara un diseño de logotipo que consta del dibujo de un cubilete con una corona que representa las hojas de la piña con la leyenda cubiletes de piña y.



#### **4.1.2 Precio**

El precio es el elemento más flexible de la mezcla de mercadotecnia. Para determinarlo se hace necesario tomar en cuenta el costo de producción de los cubiletes de piña, el margen de ganancia de los productores y los movimientos que se producen de los productos sustitutos en el mercado, tomando como base una estrategia de alineamiento de tal manera que el precio para los cubiletes de piña será de Q. 2.00.

#### **4.1.3 Plaza**

El producto será elaborado en las instalaciones de la asociación ubicada en la aldea Seminola en el municipio de Los Amates y será vendido al detallista quien se encargara de llevarlo al consumidor final identificado en los tres municipios.

#### **4.1.4 Promoción**

Estrategia que la Asociación implementara para dar a conocer a la población meta los cubiletes de piña. En cuanto a esta variable se pretende que exista un encargado de ventas que realizara los contactos necesarios en hoteles, colegios,

cafeterías para ofrecer los cubiletes, así mismo se realizaran afiches y volantes con el diseño de la marca para darlos a conocer en los municipios objetivos.

A continuación se presenta el detalle de las actividades relacionadas con la mezcla de mercadotecnia.

**Tabla 7**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Mezcla de mercadotecnia**  
**Año 2014**

<b>Mezcla</b>	<b>Variabes</b>	<b>Especificaciones</b>
<b>Producto</b>	<b>Calidad</b>	Se elaborarán con piña fresca producida en la aldea Seminola, la materia prima para elaborar los cubiletes será harina de trigo, azúcar, huevos, polvo para hornear, manteca, todos de alta calidad.
	<b>Características</b>	El cubilete tendrá un peso de 55 gramos y llevará trocitos de piña.
	<b>Diseño</b>	La forma de pañ se debe al nombre del molde donde se elabora.
	<b>Embalaje</b>	Al momento de hornearlos serán colocados dentro de un papel que tienen la forma del cubilete con el que se hornea y se vende.
	<b>Marca</b>	Con la finalidad de dar a conocer los cubiletes y posicionarlos en la mente del consumidor se propone la marca cubiletes "Sabe Rico".
<b>Precio</b>	<b>Precio de venta</b>	El precio de venta estimado para cada cubilete es de Q2.00, incluido el costo de producción, ganancia y los precios actuales del mercado.
<b>Plaza</b>	<b>Canal de distribución</b>	El canal de distribución propuesto será del productor al detallista quien se encargara de llevarlo al consumidor final
<b>Promoción</b>	<b>Ventas</b>	Las llevará a cabo un encargado de ventas
	<b>Publicidad</b>	La publicidad se llevará a cabo a través de afiches en los lugares de venta de los cubiletes, asimismo se elaboraran volantes y se harán visitas a hoteles, restaurantes, colegios, cafeterías para promocionar el producto.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

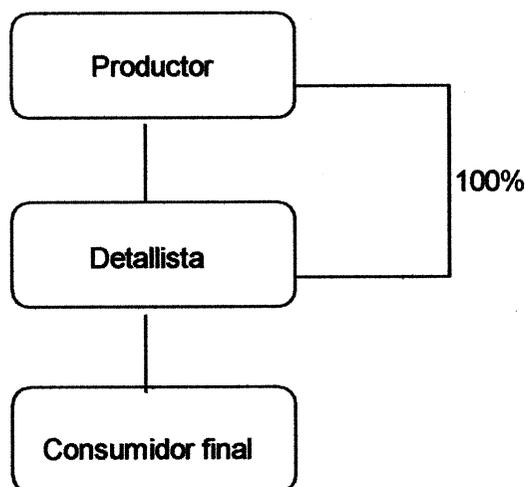
## 4.2 Operaciones de comercialización

Comprende la definición del canal y los márgenes de comercialización propuestos para el proyecto de elaboración de cubiletes de piña.

### 4.2.1 Canal de comercialización

El canal de comercialización propuesto es un canal indirecto y se describe en la gráfica siguiente:

**Gráfica 9**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: producción de cubiletes de piña**  
**Canal de Comercialización**  
**Año 2014**




---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

- **Productor**

Inicia la cadena en el proceso de comercialización y está conformado por las personas de la aldea Seminola que poseen conocimientos de panadería y que integran la Asociación propuesta, su función es elaborar los cubiletes de piña.

- **Detallista**

Es el segundo participante en el proceso de comercialización de los cubiletes de piña y está integrado por las personas que se encargaran de adquirir el producto y llevarlo hasta el consumidor final.

- **Consumidor final**

Representados por todos los habitantes que conforman los tres municipios objeto de estudio y que poseen las características necesarias para adquirir los cubiletes de piña.

#### 4.2.2 Márgenes de comercialización

A continuación se detallan los gastos y los márgenes de comercialización derivados del traslado del producto al consumidor final

**Cuadro 33**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto producción de cubiletes de piña**  
**Márgenes de comercialización**  
**Año 2014**

<b>Participante</b>	<b>Precio de venta (Q)</b>	<b>Margen bruto (Q)</b>	<b>Costo de mercadeo (Q)</b>	<b>Margen neto (Q)</b>	<b>Rendimiento %</b>	<b>Participación %</b>
<b>Productor</b>	2.00					87
<b>Detallista</b>	2.30	0.30	0.06	0.24	12	13
Transporte			0.04			
Embalaje			0.02			
<b>Consumidor final</b>						
<b>Total</b>		0.30		0.24	12	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

El cuadro anterior muestra que el productor participa 87% en la determinación del precio de venta, el detallista únicamente 13% y obtiene una ganancia de 12 centavos por cada quetzal que invierte en la venta de cubiletes de piña.

**CAPITULO V**  
**PROYECTO PRODUCCIÓN DE CUBILETES DE PIÑA**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

En este capítulo se describe el estudio que establece la estructura organizacional de la Asociación, el puesto que ejecutará cada asociado, su remuneración y los aspectos legales que por ley adquirió al momento de constituirse.

**5.1 Justificación**

Como resultado de la investigación, se determinó que no existe organización artesanal que tenga como finalidad la ejecución de proyectos que beneficien a la comunidad.

Debido que los recursos financieros del Municipio son limitados, se propone la creación de una Asociación en el municipio de Los Amates dedicada a la producción de cubiletes de piña, con el fin de beneficiar a 15 familias de la aldea Seminola, para contribuir a la creación de nuevas fuentes de empleo y desarrollo económico de la comunidad.

Derivado de lo anterior, se incrementará la economía local a través de la creación de nuevas fuentes de empleo, y permitirá elevar el nivel de calidad de vida de los pobladores.

Asimismo la Asociación será la encargada de administrar eficientemente la organización al apearse a las normas internas y externas establecidas.

**5.2 Objetivos**

La formación de la Asociación dedicada a la producción de cubiletes de piña conlleva establecer los objetivos siguientes:

➤ **General**

Constituir la Asociación que permita aprovechar los recursos disponibles para que el proyecto de producción y comercialización de cubiletes de piña sea rentable en los Municipios identificados como mercado objetivo.

➤ **Específicos**

- Administrar de manera adecuada los recursos disponibles para llevar a cabo las actividades.
- Implementar estrategias de mercadotecnia que permitan buscar nichos de mercado para la venta de cubiletes de piña.
- Crear fuentes de empleo en la aldea Seminola por medio de la Asociación, que permita a los integrantes mejorar su nivel de vida y el de su comunidad.
- Obtener asesoría por parte de instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación -INTECAP- para mejorar las técnicas en la producción de cubiletes de piña.

• **Misión**

“Ser una Asociación artesanal dedicada a la producción y comercialización de cubiletes de piña, enfocada en mejorar las técnicas en el proceso productivo, a través de la utilización de insumos de calidad y mano de obra tecnificada para ofrecer un producto competitivo y posicionarlo como líder en el mercado regional”.

• **Visión**

“Ser la Asociación líder reconocida a nivel regional, comprometida con sus integrantes, enfocada en el trabajo en equipo, que impulse el desarrollo sostenible de la producción de cubiletes de piña”.

### **5.3 Tipo y denominación**

Las condiciones económicas, culturales y sociales de la población del Municipio conllevan a la formación de una asociación con personalidad jurídica que la valida como un ente formal, que busca los beneficios integrales de sus asociados y los de su comunidad.

La organización que se propone se denominará “Asociación de Productores de Cubiletes de Piña APROCUPI, R.L.” conformado por 15 asociados del Municipio cuya función principal será la producción de cubiletes de piña.

- **Marco jurídico**

Son las normas que de forma interna y externa deben aplicarse en el funcionamiento de la asociación de acuerdo a los derechos y obligaciones adquiridos.

- **Normativa interna:**

Rige las actuaciones dentro de la Asociación, a través de estatutos, políticas, normas, procedimientos, reglamentos y manuales administrativos que permitirán el funcionamiento óptimo de la organización y a su vez dentro del marco legal, los cuales se muestran a continuación:

- Escritura Pública de Constitución.
- Reglamento interno con el visto bueno de la Asamblea General y que será de cumplimiento obligatorio para todos los asociados.
- Comparecencia de un número de asociados mayor al número de los cargos que integren la Junta Directiva conforme a sus estatutos.
- Declaración expresa de la voluntad de constituir una asociación civil no lucrativa.
- La aprobación de los estatutos que regirán su actuación y funcionamiento.

- La elección de su Junta Directiva.
- Inscripción en el Ministerio de Trabajo.

- Normas externas

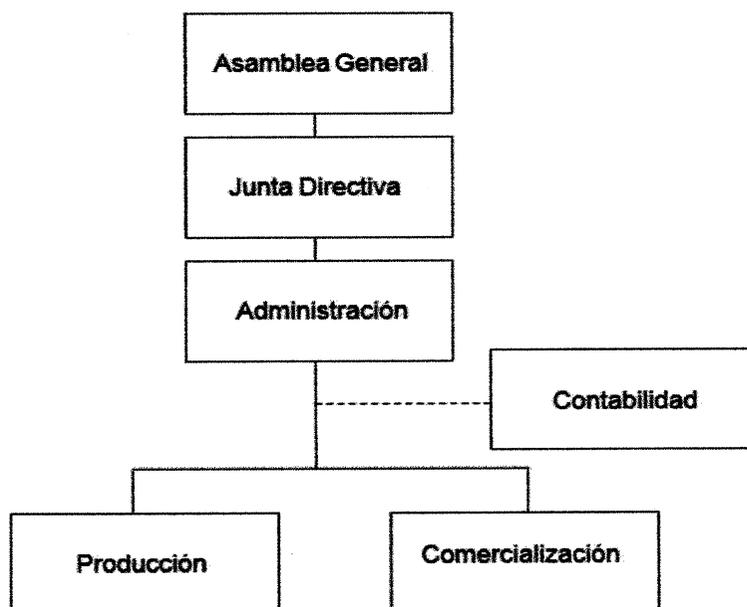
Son leyes aplicables que rigen la relación entre la Asociación, el Estado y los colaboradores, se detallan a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente, del año 1985 y sus reformas, que contempla el artículo 34.
- Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala.
- Disposiciones para el Fortalecimiento del Sistema Tributario y Combate a la Defraudación y al Contrabando, Decreto Número 4-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Decreto Número 295.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República
- Código Civil Decreto-Ley Número 106 Congreso de la República.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70 Congreso de la República,
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002 art. 18 y 19, y sus reformas, Decreto Número 22-2010.
- Ley de Bonificación Incentivo, Decreto Número 37-2001 Congreso de la República.
- Ley de Aguinaldo, Decreto Número 76-78 Congreso de la República
- Ley de Bonificación Anual, Decreto Número 42-92 Congreso de la República.
- Ley del Organismo Ejecutivo Decreto 114-97 del Congreso de la República artículo 36 Ministerio de Gobernación inciso b.

#### 5.4. Estructura de la organización

Permite definir las líneas de autoridad a seguir y los niveles jerárquicos de la organización, establece el rol de cada integrante y la importancia de desarrollar las funciones asignadas. A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta:

**Gráfica 10**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Proyecto: Producción de Cubiletes de Piña**  
**Estructura Organizacional**  
**Asociación APROCUPI, R.L.**  
**Año 2014**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

En la gráfica anterior se muestra que la máxima autoridad es la Asamblea General la cual tendrá a su cargo la toma de decisiones, así mismo la Junta Directiva asignará un administrador, departamento de Producción y Comercialización. El sistema organizacional de la Asociación se regirá por un sistema de administración lineal, cada persona tendrá un jefe encargado de tomar las decisiones y existirá división del trabajo, lo que permitirá la especialización.

### **5.4.1 Sistema organizacional**

El sistema organizacional de la Asociación se regirá por un sistema de administración lineal, cada persona tendrá un jefe encargado de tomar las decisiones, asimismo debido que la asociación es una organización formal, existirá división de trabajo lo que permitirá la especialización de cada miembro.

#### **5.4.1.1 Funciones de las unidades administrativas**

Cada miembro de la estructura organizacional desarrollará sus actividades conforme a las normas establecidas en los manuales de organización, lo que permitirá la transmisión clara de las actividades a desarrollarse.

- **Asamblea General**

Estará integrada por todos los asociados, como órgano supremo tiene a su cargo la aprobación de planes, políticas y el funcionamiento en general de la Asociación.

- **Junta Directiva**

Tendrá a su cargo verificar el cumplimiento de todas las decisiones acordadas en Asamblea General, control del patrimonio y gastos de la Asociación. Los miembros de la Junta Directiva desarrollarán sus funciones ad honorem.

- **Administración**

Será el representante legal de la Asociación, responsable de la ejecución de los planes de acción, la administración eficiente de los recursos disponibles (humanos, físicos y financieros).

- **Contabilidad**

Llevará el control de los registros contables de la organización y velará por el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

- **Producción**

En este departamento se desarrollarán las actividades de producción de cubiletes. Estas actividades la llevarán a cabo dos personas (con conocimientos en panadería).

- **Comercialización**

El departamento tendrá a su cargo atender las solicitudes de pedidos de los clientes, buscar nuevos segmentos de mercado, verificar las actividades de comercialización, tendrá relación estrecha con el departamento de producción y el administrador al retroalimentar los resultados obtenidos con las ventas.

## **5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Para administrar de manera eficiente las actividades de la Asociación, se hace necesario establecer un diseño organizacional que permita establecer directrices que conlleven a cada miembro a trabajar en armonía y lograr los objetivos de la organización.

Derivado de lo anterior la aplicación del proceso administrativo permitirá maximizar el uso eficiente de los recursos disponibles.

### **5.5.1 Planeación**

Como primera fase del proceso administrativo conlleva el planteamiento de objetivos, estrategias y políticas así como los cursos alternos de acción para la toma de decisiones, esta actividad está a cargo de la junta directiva de la Asociación.

#### **5.5.1.1 Objetivos**

Constituyen el fin que persigue la organización y constituyen la base para elaborar los planes de acción de la Asociación.

- Fomentar la participación activa y colectiva a través de la formación de la Asociación que permita el pleno desarrollo de cada uno de sus miembros y de los artesanos del Municipio.
- Afianzar a la Asociación como empresa líder en la elaboración y comercialización de pan.
- Innovar las tendencias administrativas actuales con el fin de que la organización se desarrolle de manera sostenible.

#### **5.5.1.2 Estrategias**

Dentro de las múltiples tareas que posee la Junta Directiva se encuentra establecer los caminos o alternativas así como los recursos que se necesitan para el logro de los objetivos a largo plazo.

#### **5.5.1.3 Políticas**

Lineamientos que deben ser establecidos para encaminar a cada miembro de la Asociación en la toma de decisiones.

Entre ellas se mencionan

- La participación para integrar la organización será voluntaria.
- Los beneficios serán divididos de manera equitativa dentro del número de asociados.
- La elaboración de cubiletes de piña se realizara siempre con la participación activa de los pobladores y dando prioridad a la cosecha de piña del Municipio.

#### **5.5.2 Organización**

Representada por la forma en que la Asociación se organizará para llevar a cabo la elaboración de cubiletes de piña, la cual conlleva un ordenamiento de

actividades y delegación de responsabilidades basados en la demanda del mercado y la optimización de los recursos disponibles.

Dentro de los aspectos más relevantes están la división del trabajo, como se realizan los procedimientos y la toma de decisiones. Así mismo el diseño organizacional representado por el organigrama de la Asociación.

### **5.5.3 Integración**

La principal tarea en esta función administrativa es la de identificar y mantener el personal adecuado en cada puesto de trabajo definido en la estructura organizacional, definir la fuerza de trabajo necesaria a través de los procesos de reclutamiento, selección, contratación, evaluación y capacitación. Esta labor la lleva a cabo el administrador por ser el enlace entre los directivos y el personal operativo.

Los recursos físicos y materiales que se dispondrán para el funcionamiento de la Asociación serán:

- Inmueble
- Herramientas: pala de madera y cuchillo, pelador de piña, moldes para cubiletes
- Mobiliario y equipo de panadería: horno, mesa de trabajo, cilindro de gas, clavijero, bandejas y mostrador.
- Equipo de cómputo: una computadora, una impresora y una calculadora.

### **5.5.4 Dirección**

Este proceso conlleva influir en las personas para que se identifiquen con la organización y alineen sus objetivos personales con los de la Asociación al fomentar el liderazgo, la motivación y la comunicación.

#### **5.5.4.1 Autoridad**

La línea de autoridad definida para la Asociación será ejecutada en primer lugar por el presidente de la junta directiva con la aprobación de la Asamblea General así como la autoridad que ejerce la administración será plenamente reconocida por todos los integrantes de la Asociación.

#### **5.5.4.2 Comunicación**

Será formal a través de documentos escritos y de doble vía fomentando la retroalimentación entre los mandos superiores e inferiores.

#### **5.5.4.3 Supervisión**

La llevara a cabo la administración de manera dinámica en cada nivel establecido en la estructura organizacional.

#### **5.5.5 Control**

Con el fin de medir los resultados obtenidos y la retroalimentación necesaria para mejorarlos esta función administrativa permitirá asegurar que se cumplan los objetivos previamente establecidos relacionados con la elaboración, comercialización y utilidades producidas por la venta de cubiletes de piña.

## **CONCLUSIONES**

Derivado de la investigación y el análisis de las variables económicas estudiadas se presentan las siguientes conclusiones:

- 1. Para el año 2014, el Municipio presenta condiciones de escaso desarrollo comparado con el año 2002, el aumento desmedido de la población demanda mayores fuentes de empleo y servicios básicos, lo que provoca mayor explotación de los recursos naturales y un nivel de vida socio económico bajo.**
- 2. El Municipio posee variedad de recursos naturales, en el caso de los ríos, para el año 2014 presentan mayores niveles de contaminación en comparación con los años 1994 y 2002. La desviación de los drenajes hacia los mismos y la falta de tratamiento de desechos tóxicos imposibilita la distribución de agua potable para la población y aumenta la propagación de enfermedades y daño irreversible al medio ambiente.**
- 3. Para el año de investigación la producción artesanal de herrería en el Municipio, no cuenta con instalaciones apropiadas y sus ventas están enfocadas al mercado local. La falta de financiamiento no les permite diversificar los productos y no se encuentran organizados como sector, lo que provoca dificultades para fortalecer la comercialización de los productos y limitaciones económicas para los propietarios de los talleres.**
- 4. Derivado del estudio realizado, se determinó que la comercialización propuesta para el proyecto producción de cubiletes de piña es la más adecuada, derivado que toma en cuenta todas las variables del proceso de mercadotecnia, los entes involucrados se benefician económicamente y se enfocan en las necesidades del mercado al que se venderá.**

**5. Como resultado del análisis para la implementación del proyecto, se estableció que la organización propuesta para la Asociación de productores de cubiletes de piña es una opción viable para el desarrollo artesanal del municipio, además de cimentar las bases para fomentar a otros grupos a conformarse formalmente.**

## **RECOMENDACIONES**

A partir de los resultados obtenidos en la investigación y de las conclusiones planteadas se presentan las siguientes recomendaciones, consideradas una alternativa de solución a los problemas que afectan a la población del Municipio.

- 1. Que la Corporación Municipal coordine con las entidades representantes del Ministerio de Salud establecidas en el Municipio, campañas médicas que integren la planificación familiar y por medio de las instituciones educativas implementar la educación sexual para prevenir embarazos a temprana edad y evitar el crecimiento excesivo de la población.**
- 2. Que la Oficina de Gestión Ambiental de la Municipalidad tramite ante el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- un plan de saneamiento de ríos, además de la implementación de una planta de tratamiento de aguas servidas en conjunto con los COCODE y participación activa de la población.**
- 3. Que la Corporación Municipal brinde apoyo para que los artesanos dedicados a la actividad de herrería que existen en el Municipio se organicen en bloques formal y legalmente establecidos ante el Registro Mercantil y la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, gestionen recibir capacitación y asesoría técnica, para mejorar sus procesos y obtener financiamiento de entidades públicas y privadas para diversificar sus productos, ampliar mercados y fomentar el desarrollo de sus comunidades.**
- 4. Que el encargado de la comercialización dentro de la Asociación ejecute los lineamientos planteados en el capítulo IV y que se obtenga como resultado una distribución adecuada de los cubiletes de piña desde el productor hasta el consumidor final.**

- 5. Que los habitantes de la aldea Seminola a través de la Asociación propuesta, implementen el proyecto de producción de cubiletes de piña como una alternativa que les permita diversificar los productos, obtener mayores ingresos y tecnificar la mano de obra que impera en el Municipio.**

## **BIBLIOGRAFÍA**

Aguilar Catalán, J.A. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (pautas para el desarrollo de las regiones en países que sido mal administrados). 3ª. Edición. Guatemala. Ediciones Renacer 126 p.

Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas. Guatemala. 118 p.

Baca Urbina, G. Evaluación de proyectos. 4ª. Edición. México. Editorial McGraw-Hill. 383 p.

Congreso de la república. GT. 2002. Código municipal, Decreto número 12-2002, Artículo 9. Guatemala.

\_\_\_\_\_. 1998. Reglamento de inscripción de asociaciones civiles. Acuerdo Gubernativo 512-98. Guatemala

\_\_\_\_\_. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002 y su reglamento. Guatemala.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, Metodología de la investigación. 4ª. Edición. México. Editorial McGraw-hill Interamericana.850 p.

Koontz, H. y Weihrich, H. 2008. Administración una perspectiva global y empresarial. 13ª. Ed. México, McGraw-hill. 667 p.

Kotler, P. 2001. Dirección de marketing. 8ª. Ed. Lima Perú. Pearson Educación. 796 p.

Kotler, P. y Armstrong, G. 2008. Fundamentos de marketing. 8ª. Ed. México, Prentice Hall. 656 p.

IGN (Instituto Geográfico Nacional). GT. 2014 Cartografía.

INAB (Instituto Nacional de Bosques). GT. Tipos de suelo.

INE (Instituto Nacional de Estadística). Censo X y V de habitación. 1994. XI de población y VI de habitación. 2002. Proyecciones 2014. III Censo nacional agropecuario. 1979. IV Censo nacional agropecuario. 2003. Guatemala

\_\_\_\_\_. 2006. 2011. ENCOVI (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida). Guatemala.

Ministerio de Educación, Supervisión educativa región III Nororiente. GT. 2014

Municipalidad de Los Amates, departamento de Izabal. GT. 2014

SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2011. Plan de desarrollo departamental Izabal 2011-2015. Guatemala, 16 p.

Simmons, Charles S., Tarano T., José Manuel y Pinto, José Humberto. 1959. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala. Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra. 997p.

**ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de Los Amates y Morales, Departamento de Izabal**  
**y Gualán, Departamento de Zacapa.**  
**Oferta histórica y Projectada de Cubiletes de Piña**  
**Período: 2009-2018**  
**(cifras en unidades)**

Año	Importaciones	Producción	Oferta Total	X	XY	X <sup>2</sup>												
2009	0	52,737	52737	-2	-105474	4												
2010	0	58,597	58597	-1	-58597	1												
2011	0	60,307	60307	0	0	0												
2012	0	62,640	62640	1	62640	1												
2013	0	64,800	64800	2	129600	4												
$\Sigma$			299081	$\Sigma$	28169	10												
n= 5																		
$a = \Sigma y / n$		a= 59816.2																
$b = \Sigma xy / \Sigma x^2$		b= 2816.9																
Yc= a + bx																		
Yc= 257.78		Yc= 68266.9																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cálculo</th> <th>Proyección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>68,266</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>71,083</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>73,900</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>76,717</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>79,534</td> </tr> </tbody> </table>							Cálculo	Proyección	2014	68,266	2015	71,083	2016	73,900	2017	76,717	2018	79,534
Cálculo	Proyección																	
2014	68,266																	
2015	71,083																	
2016	73,900																	
2017	76,717																	
2018	79,534																	

**Anexo 2**  
**Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal**  
**Recomendación por Alimento**  
**Año 2014**

**RECOMENDACIÓN POR ALIMENTO**

1. Tipo de individuo

Se evaluó según las recomendaciones dietéticas para una persona (hombre y mujer) promedio de:

- a. Peso: Para hombre es 56.5 kilogramos y para la mujer es 48 kilogramos (promedio por hombre y mujer 52.2) kilogramos.
- b. Talla promedio: Para hombre es 1.61 metros y para mujeres 1.49 (promedio por hombre y mujer es de 1.55 metros)
- c. Edad: Comprende entre los 15 a 59 años.
- d. Actividad Física: Liviana (individuo que realiza desplazamientos o actividades domésticas, no incluye la disciplina deportiva)
- e. Aporte calórico: Para hombre y mujer con un promedio de 1800 kilocalorías.

2. Estado de salud del individuo

- a. Individuo sano
- b. El individuo tiene actualmente una alimentación variada, balanceada en calidad y cantidad.

3. Porción del alimento recomendado

Producto	Recomendación (gramos)
Aceite de coco	10 gramos al día.
Yuca frita en aceite vegetal	40 gramos a la semana.
Pan de banano	595 gramos por mes.
Cubilete de piña	55 gramos a la semana
Agua de coco	250 gramos al día

4. Observaciones

- a. Aceite de coco: Es una grasa saturada, se obtiene a un bajo costo, lo máximo para el consumo diario es de 20 gramos de aceite de coco al día.

5. Forma de preparación

La medida de los ingredientes para la preparación de la yuca frita en aceite vegetal, cubilete de piña, fue proporcionada por los encargados de la producción. (Grupo de EPS, investigación de campo).

Vo.Bo.

  
Marta López Par  
Nutricionista  
Colegiado 3973

Licda. Marta E. López Par  
Nutricionista  
Colegiada No. 3973

**ANEXO 3**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE  
CUBILETES DE PIÑA  
MUNICIPIO DE LOS AMATES  
DEPARTAMENTO DE IZABAL



## ÍNDICE

<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
Antecedentes de la Asociación	1
Presentación del Manual	2
Objetivo General	2
Objetivos Específicos	2
Misión	2
Visión	2
Estructura de la Organización	3
Campo de Aplicación	3
Descripción de Cargos y Puestos	3

## INTRODUCCIÓN

Los manuales son instrumentos administrativos que tienen como objetivo servir de guía a todos los colaboradores de la organización, con el fin de realizar el trabajo con eficiencia.

El manual de organización de la Asociación de Productores de Cubiletes de Piña se elaboró con el propósito de que el colaborador conozca los antecedentes de la Asociación, estructura orgánica, funciones, organigramas, grados de autoridad, niveles jerárquicos, canales de comunicación y coordinación entre las distintas áreas con el fin de crear una visión global sobre el papel que desempeñará dentro de la organización.

**Antecedentes de la Asociación de  
Productores de Cubiletes de Piña APROCUPI R.L.**

**La Asociación de Productores de Cubiletes de Piña APROCUPI R.L se conforma a raíz de la necesidad de ejecutar un proyecto que permita a las familias involucradas proveerse de nuevas fuentes de empleo y a la vez aprovechar los recursos con que cuenta el municipio de Los Amates, departamento de Izabal. Quince familias que viven en la Aldea Seminola se organizan y se inscriben como una sociedad de Responsabilidad Limitada en el año 2014, con el acta de constitución, reglamentos y estatutos inician sus operaciones y venden los cubiletes de piña a los municipios de Los Amates y Morales en Izabal y Gualán en Zacapa, debido a la demanda insatisfecha que se detectó en esa región.**

## **PRESENTACIÓN**

El presente manual de organización de la Asociación de productores de cubiletes de piña incorpora la misión, visión, objetivos y la manera en que estará constituida la misma, se detallan también las funciones que tendrá cada unidad administrativa.

### **OBJETIVO GENERAL**

- Dar a conocer las funciones asignadas al recurso humano que conforma la asociación.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Proporcionar una herramienta que delimite las funciones de cada colaborador en la asociación.
- Facilitar al recurso humano de nuevo ingreso el conocimiento acerca de las tareas asignadas a su puesto de trabajo.

- **Misión**

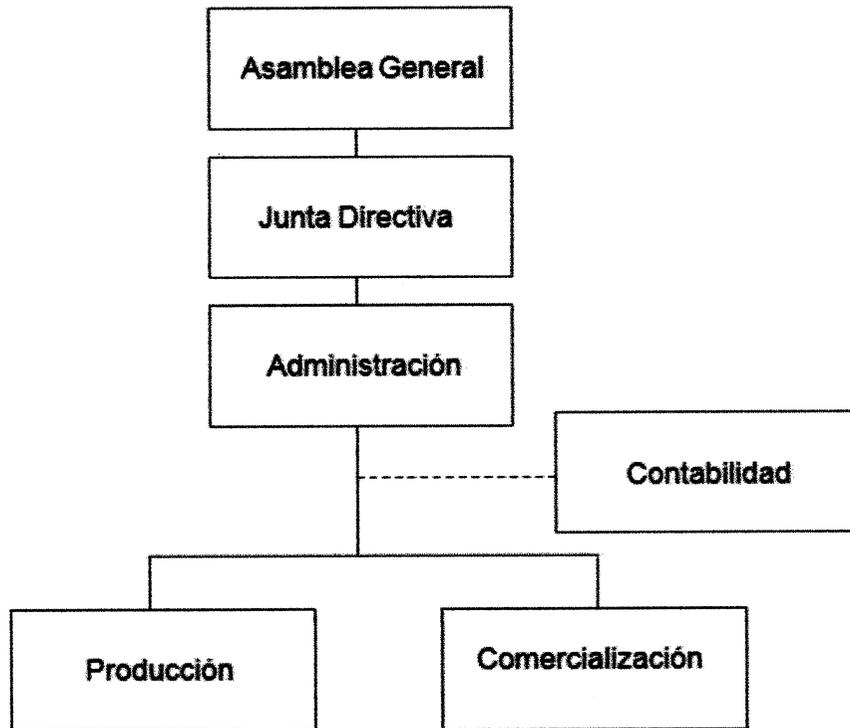
“Contribuir a que la asociación dedicada a la producción y comercialización de cubiletes de piña se enfoque en mejorar las técnicas en el proceso productivo, a través de la utilización de insumos de calidad y mano de obra tecnificada para ofrecer un producto competitivo y posicionarlo como líder en el mercado”.

- **Visión**

“Ser la Asociación reconocida de productores de cubiletes de piña a nivel nacional, comprometida con sus integrantes, enfocada en el trabajo en equipo, optimización de los recursos naturales y el desarrollo sostenible de la comunidad”.

## ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

La siguiente gráfica muestra el diseño organizacional ideal para la asociación de productores de cubiletes de piña APROCUPI R.L.



## CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de organización comprende los puestos directivos y administrativos que conforman la asociación, asimismo determina las funciones y responsabilidades que tiene cada uno de los miembros de la misma.

## DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

A continuación se describen las tareas que cada cargo o puesto tiene asignada dentro de la asociación como una guía que permita conocer la estructura de la misma.

<b>APROCUPI</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Fecha marzo 2017</b> <b>Página 1 de 2</b>
<b>No. 1</b>	<b>Elaborado por: Elena Leticia del Cid Salazar</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO</b>		
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>		
Título del cargo:	Presidente	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato Superior:	Ninguno	
Subalterno:	Secretario, tesorero y vocal	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
Es un cargo de carácter administrativo que se encarga de coordinar las actividades de la Junta Directiva, planificar y dirigir las sesiones, así como de presentar un informe completo de las operaciones de la Asamblea General.		
<b>III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Representar a la asociación en todas las actividades administrativas.</li><li>• Presidir las sesiones ordinarias y asambleas generales</li><li>• Revisar mensualmente los activos y pasivos de la asociación.</li></ul>		

<b>APROCUPI</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Fecha marzo 2017 Página 2 de 2</b>
<b>No. 1</b>	<b>Elaborado por: Elena Leticia del Cid Salazar</b>	
<p><b>Relaciones de trabajo</b> Tiene relación con todos los integrantes de la asociación, la administración, subalternos y con el contador (quien presta servicios por contrato).</p> <p><b>Autoridad</b> Delega funciones y responsabilidades a miembros de la Junta Directiva y al administrador.</p> <p><b>Responsabilidad</b> Presenta planes, presupuestos, informes de resultados, asesora en decisiones relacionadas con la administración y lleva a cabo la evaluación del logro de los objetivos establecidos por la organización.</p> <p><b>IV. Requisitos mínimos del cargo</b></p> <p><b>Educación</b> Título de educación Básica</p> <p><b>Experiencia</b> Experiencia en elaboración de pan y manejo de personal</p> <p><b>Habilidades y destrezas</b> Liderazgo Comunicación verbal.</p> <p><b>Otros</b> Responsabilidad, disciplina y honradez</p>		

<b>APROCUPI</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Fecha marzo 2017</b> <b>Página 1 de 2</b>								
<b>No. 2</b>	<b>Elaborado por: Elena Leticia del Cid Salazar</b>									
<p><b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b></p> <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Título del puesto:</td> <td>Administrador</td> </tr> <tr> <td>Ubicación administrativa:</td> <td>Administración</td> </tr> <tr> <td>Inmediato Superior:</td> <td>Presidente</td> </tr> <tr> <td>Subalterno:</td> <td>Encargado de Producción y comercialización</td> </tr> </table> <p><b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b></p> <p>Puesto de carácter administrativo, dirige y coordina las actividades de producción y comercialización. Responde a la Junta Directiva por la ejecución efectiva de los recursos humanos, financieros y físicos de la asociación.</p> <p><b>III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades del trabajo.</li> <li>• Elaborar manuales que faciliten la ejecución de las tareas asignadas para cada colaborador.</li> <li>• Llevar a cabo la elaboración de políticas, procedimientos y metodología en el desempeño de cada una de las actividades.</li> </ul>			Título del puesto:	Administrador	Ubicación administrativa:	Administración	Inmediato Superior:	Presidente	Subalterno:	Encargado de Producción y comercialización
Título del puesto:	Administrador									
Ubicación administrativa:	Administración									
Inmediato Superior:	Presidente									
Subalterno:	Encargado de Producción y comercialización									

<b>APROCUPI</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Fecha marzo 2017</b> <b>Página 2 de 2</b>
<b>No. 2</b>	<b>Elaborado por: Elena Leticia del Cid Salazar</b>	
<p><b>Relaciones de trabajo</b> Tiene relación directa con la Junta Directiva, con las unidades subalternas y con el contador (quien presta servicios por contrato).</p> <p><b>Autoridad</b> Delega funciones a los encargados de producción y comercialización</p> <p><b>Responsabilidad</b> Debe cumplir con la planificación y logro de objetivos y lleva a cabo la tarea de control interno.</p> <p><b>IV. Requisitos mínimos del puesto</b></p> <p><b>Educación</b> Título de educación media</p> <p><b>Experiencia</b> Experiencia en manejo de personal</p> <p><b>Habilidades y destrezas</b> Liderazgo, habilidad para los negocios.</p> <p><b>Otros</b> Proactivo, responsable</p> <p><b>Salario: Q. 4,000.00</b></p>		

<b>APROCUPI</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Fecha marzo 2017</b> <b>Página 1 de 2</b>
<b>No. 3</b>	<b>Elaborado por: Elena Leticia del Cid Salazar</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>		
<p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p>		
<p>Título del puesto: Ubicación administrativa: Inmediato Superior: Subalterno:</p>	<p>Encargado de producción Producción Administrador Panaderos</p>	
<p><b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b></p>		
<p>Es un puesto de carácter operativo que se encarga de coordinar las actividades propias de su área, responsable de la ejecución eficiente del proceso de elaboración de cubiletes de piña.</p>		
<p><b>III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar el proceso de elaboración de cubiletes en todas sus fases</li> <li>• Coordinar las actividades de producción y capacitación técnica</li> <li>• Llevar a cabo el control de calidad apropiado en la elaboración de cubiletes de piña.</li> </ul>		

APROCUPI	Manual de Organización	Fecha marzo 2017 Página 2 de 2
No. 3	Elaborado por: Elena Leticia del Cid Salazar	
<p><b>Relaciones de trabajo</b> Tiene comunicación directa con el administrador, encargado de comercialización y producción.</p> <p><b>Autoridad</b> Delega funciones y responsabilidades al encargado de producción</p> <p><b>Responsabilidad</b> Cumplimiento efectivo del proceso de elaboración de cubiletes de piña, así como determinar riesgos y sus posibles soluciones.</p> <p><b>IV. Requisitos mínimos del puesto</b></p> <p><b>Educación</b> Título de educación Básica</p> <p><b>Experiencia</b> Experiencia en la elaboración de cubiletes</p> <p><b>Habilidades y destrezas</b> Manejo y uso de herramientas de panadería Habilidad numérica</p> <p><b>Otros</b> Proactividad, responsabilidad</p> <p><b>Salario:</b> Q 3,000.00</p>		

<b>APROCUPI</b>	<b>Manual de Organización</b>	<b>Fecha marzo 2017</b> <b>Página 1 de 2</b>
<b>No. 4</b>	<b>Elaborado por: Elena Leticia del Cid Salazar</b>	
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>		
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>		
Título del puesto:	Encargado de comercialización	
Ubicación administrativa:	Comercialización	
Inmediato Superior:	Administrador	
Subalterno:	vendedor	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
Es un puesto de carácter administrativo que se encarga de coordinar las actividades propias de su área, responsable de la ejecución eficiente del proceso de dar a conocer los cubiletes de piña en cafeterías, colegios hoteles y panaderías.		
<b>III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar el proceso de venta de los cubiletes</li> <li>• Coordinar las actividades relacionadas con la transferencia del producto desde su elaboración hasta el consumidor final.</li> <li>• Contactar clientes potenciales</li> </ul>		

APROCUPI	Manual de Organización	Fecha marzo 2017 Página 2 de 2
No. 4	Elaborado por: Elena Leticia del Cid Salazar	
<p><b>Relaciones de trabajo</b> Tiene comunicación directa con el administrador, encargado de producción y los vendedores.</p> <p><b>Autoridad</b> Delega funciones y responsabilidades al vendedor</p> <p><b>Responsabilidad</b> Debe cumplir con la entrega de cubiletes en el tiempo establecido. Contactar clientes potenciales para la asociación y se encarga de realizar la publicidad a través de volantes y afiches para promocionar los cubiletes.</p> <p><b>IV. Requisitos mínimos del puesto</b></p> <p><b>Educación</b> Título de educación Básica</p> <p><b>Experiencia</b> Experiencia en ventas de productos de panadería.</p> <p><b>Habilidades y destrezas</b> Conocimientos basicos de panadería Habilidad de comunicación y manejo de cartera de clientes</p> <p><b>Otros</b> Proactividad, responsabilidad</p> <p><b>Salario: Q. 3,000.00</b></p>		

**ANEXO 4**  
**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

# MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE  
CUBILETES DE PIÑA  
MUNICIPIO DE LOS AMATES  
DEPARTAMENTO DE IZABAL



## ÍNDICE

<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
Antecedentes de la Asociación	1
Presentación del Manual	2
Objetivos	2
Campo de Aplicación	2
Normas Generales	2
Simbología utilizada	3
Procedimiento 1 Elaboración de cubiletes de piña	4
Procedimiento 2 Contactar clientes potenciales	7
Procedimiento 3 Compra de materia prima	10

## **INTRODUCCIÓN**

**Los manuales son instrumentos administrativos que tienen como objetivo servir de guía a todos los colaboradores de la organización con el fin de realizar el trabajo con eficiencia.**

**El manual de Normas y Procedimientos de la Asociación de Productores de Cubiletes de Piña se elaboró con el propósito de que el colaborador conozca las normas internas de la organización, así como la secuencia de las actividades de cada unidad administrativa y sus obligaciones, limitando su área de aplicación en cada puesto de trabajo y la toma de decisiones en el desarrollo de sus actividades.**

**Antecedentes de la Asociación de  
Productores de Cubiletes de Piña APROCUPI R.L.**

La Asociación de Productores de Cubiletes de Piña APROCUPI R.L se conforma a raíz de la necesidad de ejecutar un proyecto que permita a las familias involucradas proveerse de nuevas fuentes de empleo y a la vez aprovechar los recursos con que cuenta el municipio de Los Amates, departamento de Izabal. Quince familias que viven en la Aldea Seminola se organizan y se inscriben como una sociedad de Responsabilidad Limitada en el año 2014, con el acta de constitución, reglamentos y estatutos inician sus operaciones y venden los cubiletes de piña al detallista quien se encarga de llevarlos a los municipios de Los Amates y Morales en Izabal y Gualán en Zacapa, debido a la demanda insatisfecha de cubiletes de piña que se detectó a través del estudio de mercado en esa región.

## PRESENTACIÓN

El presente manual de la Asociación de productores de cubiletes de piña describe normas y procedimientos a desarrollar en las distintas actividades operativas y administrativas de la organización, se detallan los objetivos, normas y lista de actividades a realizar en cada uno.

### Objetivos

#### General

- Implementar una guía que oriente a los empleados en cómo realizar las actividades del puesto que ejecutan y las relacionadas con el mismo.

#### Específicos

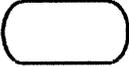
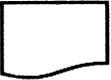
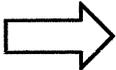
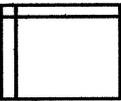
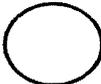
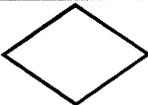
- Organizar y simplificar las actividades que se realizan en cada unidad de la organización.
- Establecer procedimientos que permitan la mejora continua de la ejecución de las actividades de cada puesto de trabajo dentro de la organización.

### Campo de aplicación

El presente manual está orientado a los miembros de la asociación y será de aplicación general.

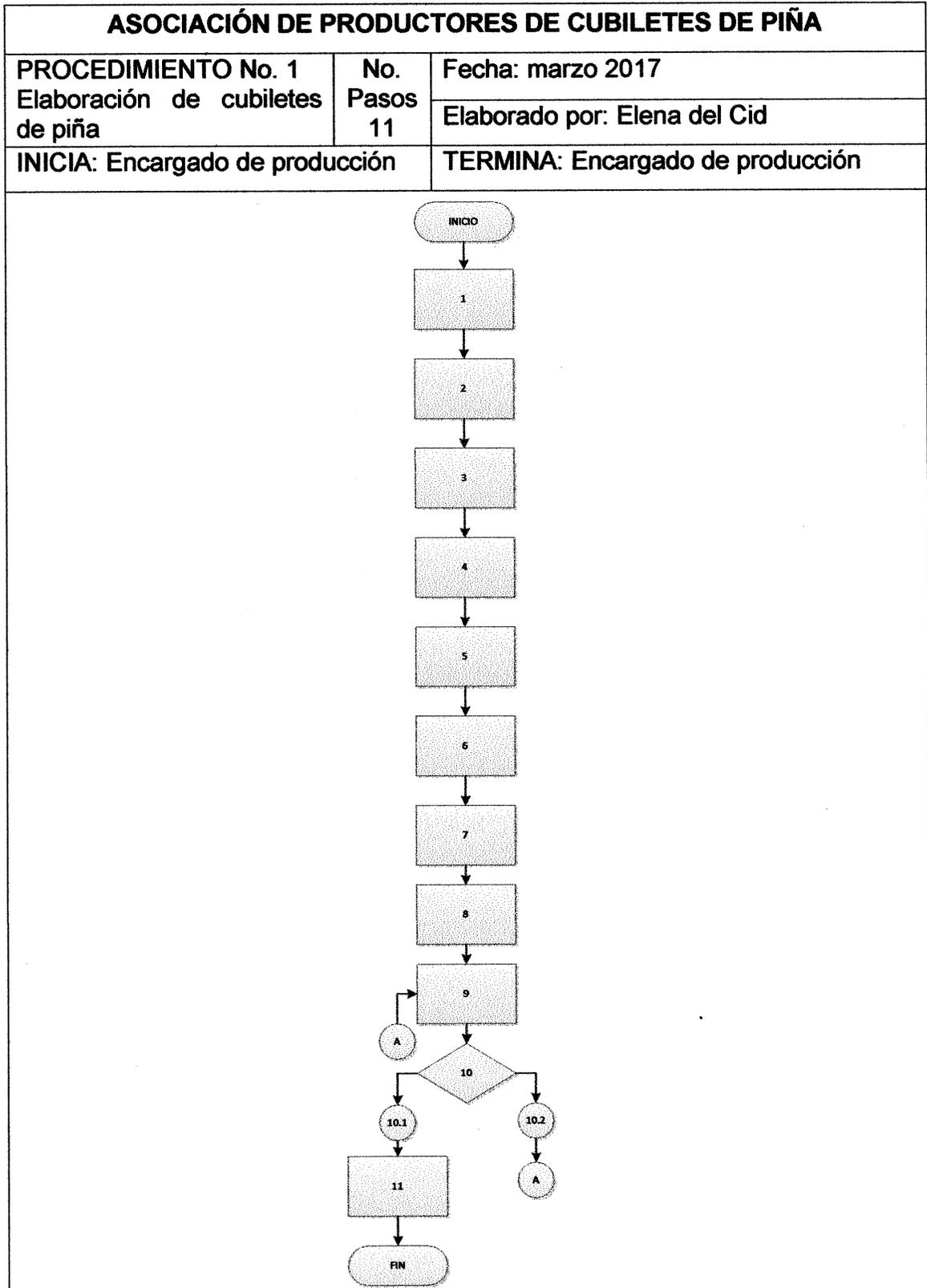
### NORMAS GENERALES

- Este manual debe ser conocido y ejecutado por todos los asociados y empleados.
- El jefe deberá velar por el cumplimiento de las normas y procedimientos que se detallan en el presente manual.
- El manual deberá evaluarse cada seis meses con el fin de retroalimentar sobre el cumplimiento de sus objetivos.

<b>SIMBOLOGÍA UTILIZADA</b>	
<b>SIMBOLO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	Inicio o Fin Representa el inicio o fin del procedimiento
	Operación o actividad Representa la operación a realizar
	Inspección, revisión o verificación Verificación de un paso en el procedimiento
	Conector fuera de página Conecta la actividad o procedimiento en otra página
	Archivo Final Almacena definitivamente un archivo
	Archivo temporal Almacenar temporalmente un archivo
	Documento Cuando dentro del procedimiento se usa un documento
	Transferencia Traslado de una atribución dentro del procedimiento
	Archivo de documentos Archivo de varios documentos
	Conector dentro de página Conecta otro procedimiento en la misma página
	Multidocumento Usos de varios documentos
	Decisión Toma de decisión dentro del procedimiento

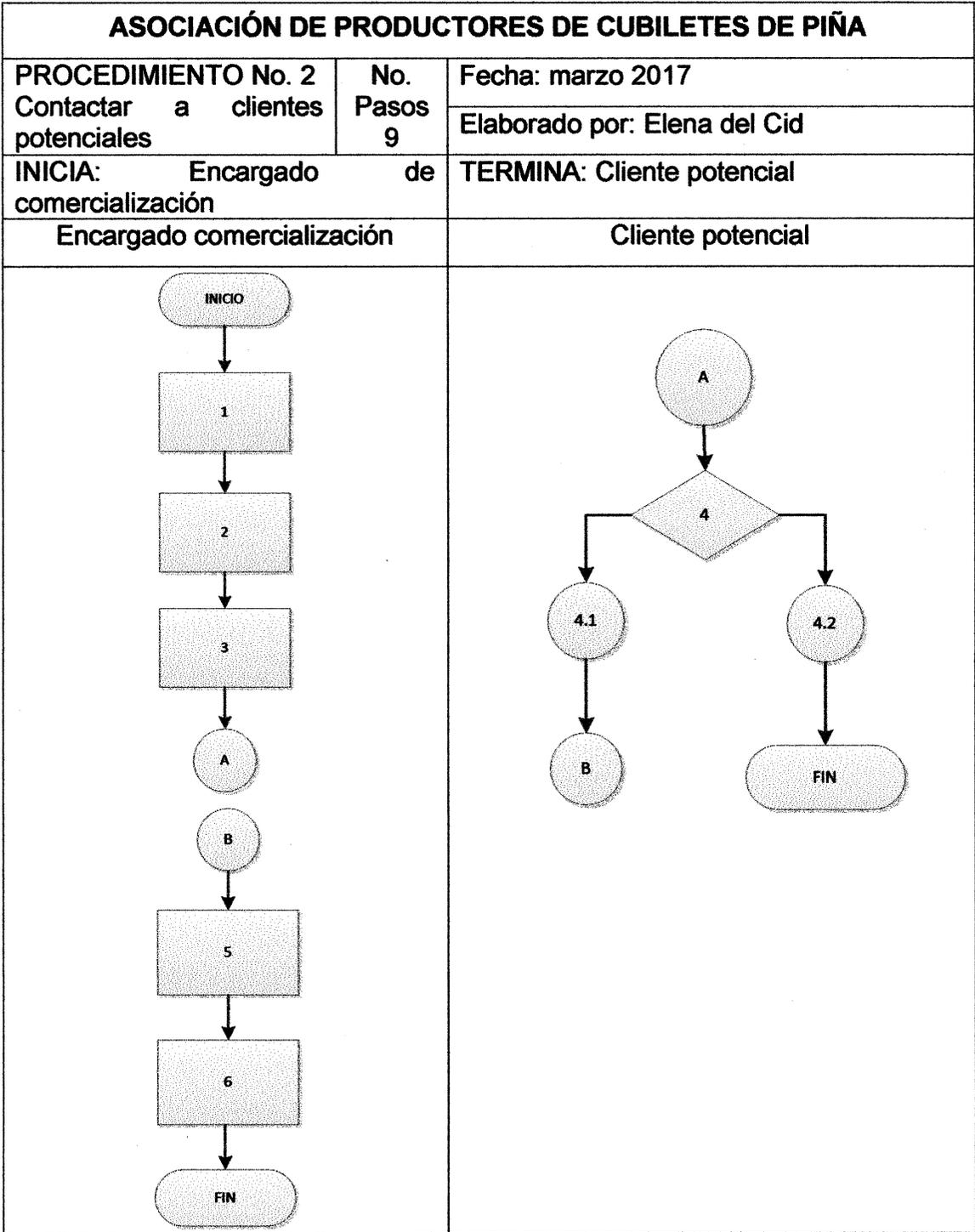
<b>ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CUBILETES DE PIÑA</b>		
PROCEDIMIENTO No. 1 Elaboración de cubiletes piña	No.	Fecha: marzo 2017
	Pasos 11	Elaborado por: Elena del Cid
INICIA: Encargado producción		TERMINA: Encargado producción
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> El proceso operativo que consiste en elaborar los cubiletes de piña, debe respetar las normas establecidas, se inicia incorporando azúcar y manteca hasta lograr una masa suave y concluye con dejarlos enfriar.</p> <p><b>OBEJTIVO:</b> Guiar las actividades relacionadas con la elaboración de cubiletes de piña.</p> <p><b>NORMAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe elaborar los cubiletes de piña con los ingredientes y peso adecuado.</li> <li>• Respetar el tiempo de horneado para que cumplan con los estándares de calidad.</li> <li>• Se debe cumplir con los pedidos de cubiletes requeridos para su entrega oportuna.</li> </ul>		

<b>ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CUBILETES DE PIÑA</b>		
<b>PROCEDIMIENTO No. 1</b> Elaboración cubiletes de piña	<b>No.</b>	Fecha: marzo 2017
	<b>Pasos</b>	Elaborado por: Elena del Cid
	11	
<b>INICIA:</b> Encargado de producción		<b>TERMINA:</b> Encargado de producción
<b>RESPONSABLE</b>	<b>PASO No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
Encargado de Producción	1	Incorpora azúcar y manteca hasta lograr una masa suave.
	2	Incorpora huevos.
	3	Agrega harina y polvo de hornear.
	4	Mezcla todos los ingredientes.
	5	Pela y corta la piña en trocitos.
	6	Engrasa molde para cubilete.
	7	Vierte la mezcla hasta cubrir $\frac{3}{4}$ partes de los moldes y coloca trocitos de piña.
	8	Coloca trocitos de piña en los moldes.
	9	Lleva al horno precalentado por veinte minutos.
	10	Revisa si los cubiletes ya están cocidos
	10.1	Si ya están listos los saca del horno y deja enfriar en bandejas.
10.2	Si aún no están cocidos los deja unos minutos mas	
11	Deja enfriar los cubiletes en las bandejas.	



<b>ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CUBILETES DE PIÑA</b>		
PROCEDIMIENTO No. 2 Contactar a clientes potenciales	No. Pasos 9	Fecha: marzo 2017
		Elaborado por: Elena del Cid
INICIA: Encargado comercialización		TERMINA: Cliente potencial
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> El proceso administrativo que consiste en contactar clientes interesados en comprar cubiletes de piña y que cuentan con la capacidad monetaria para adquirirlos, se inicia con la visita a los clientes para darles a conocer el producto y concluye al momento de entregar la orden de pedido al encargado de producción.</p> <p><b>OBEJTIVO:</b> Guiar las actividades para contactar nuevos clientes.</p> <p><b>NORMAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El encargado de comercialización debe contactar a los clientes de la región e informarlos sobre el producto, bondades y precios.</li> <li>• Se deben elaborar y llenar completamente los formularios de pedidos de los clientes.</li> <li>• Los informes sobre las ventas deben presentarse mensualmente.</li> </ul>		

<b>ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CUBILETES DE PIÑA</b>		
<b>PROCEDIMIENTO No. 2</b> Contactar a clientes potenciales	<b>No. Pasos</b> 9	Fecha: marzo 2017
		Elaborado por: Elena del Cid
<b>INICIA:</b> Encargado de comercialización		<b>TERMINA:</b> Cliente potencial
<b>RESPONSABLE</b>	<b>PASO No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
Encargado de comercialización	1	Visita clientes (cafeterías, colegios, hoteles)
	2	Realiza descripción del producto
	3	Informa precio
Cliente potencial	4	Decide compra
	4.1	Si compra, efectúa pedido
	4.2	No compra, finaliza proceso
Encargado de comercialización	5	Llena la orden del pedido e informa al cliente cuando se entregará el producto.
	6	Entrega la orden de pedido al encargado de producción



<b>ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CUBILETES DE PIÑA</b>		
<b>PROCEDIMIENTO No. 3</b>	<b>No. Pasos 8</b>	Fecha: marzo 2017
Compra de materia prima para elaborar cubiletes de piña.		Elaborado por: Elena del Cid
<b>INICIA:</b> encargado producción		<b>TERMINA:</b> encargado de comercialización
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b>                      Consiste en realizar la compra de los insumos necesarios para mantener un inventario óptimo y que la materia prima esté disponible en los momentos que se soliciten los pedidos de cubiletes. Deben establecerse los volúmenes de compra adecuados para optimizar los recursos de la asociación. Se inicia con realizar el inventario de los insumos existentes y finaliza al archivar la factura.</p> <p><b>OBEJTIVO:</b>                      Mantener el inventario de materia prima de manera que siempre que se requiera se disponga de la misma aun cuando existan pedidos extras.</p> <p><b>NORMAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El encargado de producción debe solicitar los insumos que hagan falta y mantener el inventario adecuado.</li> <li>• Las requisiciones de materia prima deben ser entregadas con firma de la persona responsable y posteriormente trasladadas al encargado de comercialización.</li> </ul>		

<b>ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CUBILETES DE PIÑA</b>		
<b>PROCEDIMIENTO No. 3</b> Compra de materia prima para elaborar cubiletes de piña	<b>No. Pasos</b> 8	Fecha: marzo 2017
		Elaborado por: Elena del Cid
<b>INICIA:</b> Encargado de producción		<b>TERMINA:</b> Encargado de comercialización
<b>RESPONSABLE</b>	<b>PASO No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
Encargado de producción	1	Realiza inventario de los insumos existentes.
	2	Verifica que los proveedores tengan disponible la materia prima requerida y los precios que ofrecen.
	3	Coloca la orden de compra.
	4	Da seguimiento al pedido realizado para verificar el progreso.
Contabilidad	5	Recibe los insumos y la factura.
	6	Entrega factura a contabilidad.
	7	Paga al proveedor.
	8	Archiva factura

