

MUNICIPIO DE LIVINGSTON
DEPARTAMENTO DE IZABAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
CARDAMOMO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO”

JESSICA CAROLINE PUR PALACIOS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LIVINGSTON
DEPARTAMENTO DE IZABAL

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
CARDAMOMO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
CARDAMOMO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO”

MUNICIPIO DE LIVINGSTON
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

JESSICA CAROLINE PUR PALACIOS

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**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

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 4.1.5.42 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO", municipio de Livingston, departamento de Izabal.

Presentó

JESSICA CAROLINE PUR PALACIOS

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 CABREÑA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

Acto que dedico:

A Dios:

Por concederme la vida, salud, entendimiento, perseverancia y por ser mi guía en todo momento para poder alcanzar este logro tan importante.

A mis padres:

Juan Pur y Josefina Palacios aunque ambos ya no se encuentran a mi lado, les agradezco infinitamente su amor, pero a mi madre principalmente por su dedicación, cuidados, consejos, fuente de inspiración y perseverancia para conseguir las metas propuestas.

A mis hermanos:

Samuel y Evelyn, gracias por estar siempre conmigo y animarme a nunca desfallecer y seguir adelante.

A mis tíos:

Luz, Esther y David, mi eterno agradecimiento por brindarme su amor, cuidado y consejos que a lo largo de mi vida me han ayudado; han sido como segundos padres, gracias.

A mis primos y sobrinos:

Por su amor incondicional, los llevo en el corazón siempre.

A mis amigos y amigas:

Por brindarme su amistad, confianza, compartir alegrías, tristezas, desvelos, experiencia profesional y apoyarme en todo momento.

Compañeros de EPS:

Porque sin ellos, este logro no habría sido posible.

**A la Universidad de San Carlos
de Guatemala**

Pero principalmente a la Facultad de Ciencias Económicas por abrir sus puertas y brindarme el conocimiento necesario para ser una profesional y así alcanzar una de mis metas.

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión territorial	4
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspecto culturales y deportivos	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	10
1.3	RECURSOS NATURALES	12
1.3.1	Agua	12
1.3.2	Suelos	14
1.3.2.1	Tipos de suelo	14
1.3.2.2	Usos del suelo	16
1.3.3	Fauna	16
1.3.4	Flora	16
1.3.5	Minas y canteras	16
1.4	POBLACIÓN	17
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	17
1.4.2	Densidad poblacional	17
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	18
1.4.4	Migración	18
1.4.4.1	Inmigración	18
1.4.4.2	Emigración	18
1.4.5	Vivienda	19
1.4.6	Ocupación y salarios	19
1.4.7	Niveles de ingreso	19
1.4.8	Pobreza	20
1.4.9	Desnutrición	21
1.4.10	Empleo	21

1.4.10.1	Subempleo	22
1.4.10.2	Desempleo	22
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.5.1	Tenencia de la tierra	22
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	22
1.5.3	Concentración de la tierra	23
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	23
1.5.4	Curva de Lorenz	24
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.6.1	Educación	25
1.6.1.1	Analfabetismo	26
1.6.2	Salud	26
1.6.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	27
1.6.4	Letrinización	28
1.6.5	Tratamiento de aguas servidas	28
1.6.6	Desechos sólidos	28
1.6.7	Rastro	29
1.6.8	Cementerios	29
1.6.9	Seguridad	30
1.6.10	Infraestructura deportiva	30
1.6.11	Infraestructura cultural	30
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	31
1.7.1	Unidades de mini-riego	31
1.7.2	Centros de acopio	31
1.7.3	Mercados	31
1.7.4	Vías de acceso	31
1.7.5	Puentes	32
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	32
1.7.7	Telecomunicaciones	33
1.7.8	Medios de transporte	33
1.7.9	Muelles	33
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.8.1	Organizaciones sociales	34
1.8.2	Organizaciones productivas	34
1.9	ENTIDADES DE APOYO	34
1.9.1	Instituciones estatales	34
1.9.2	Instituciones municipales	35
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	35
1.9.4	Instituciones internacionales	35

1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	36
1.11.1	Flujo comercial	36
1.11.1.1	Importaciones	36
1.11.1.2	Exportaciones	37
1.11.2	Flujo financiero	38
1.11.2.1	Remesas familiares	38
1.12	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	39
CAPÍTULO II		
DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO		
2.1	NIVEL TECNOLÓGICO	40
2.2	SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	41
2.2.1	Proceso productivo	42
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	43
2.3.1	Costo directo de producción	43
2.3.2	Estado de resultados	44
2.3.3	Rentabilidad	46
2.3.4	Financiamiento	46
2.4	COMERCIALIZACIÓN	46
2.4.1	Proceso de comercialización	47
2.4.2	Análisis de la comercialización	47
2.4.2.1	Análisis institucional	48
2.4.2.2	Análisis funcional	49
2.4.2.3	Análisis estructural	51
2.4.3	Operaciones de comercialización	52
2.4.3.1	Canales de comercialización	52
2.4.3.2	Márgenes de comercialización	53
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	53
2.5.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	54
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	55
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	55
2.7.1	Propuestas de solución	56

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN HARINA DE PLÁTANO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	57
3.2	JUSTIFICACIÓN	57
3.3	OBJETIVOS	58
3.3.1	Objetivo general	58
3.3.2	Objetivos específicos	58
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	59
3.4.1	Identificación del producto	59
3.4.2	Oferta	60
3.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	60
3.4.3	Demanda	61
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	61
3.4.4	Precio	63
3.4.5	Comercialización	64
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	64
3.5.1	Localización	64
3.5.1.1	Macrolocalización	64
3.5.1.2	Microlocalización	64
3.5.2	Tamaño	64
3.5.3	Volumen y valor de la producción	65
3.5.4	Proceso productivo	65
3.5.5	Requerimientos técnicos	67
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	70
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	71
3.7.1	Inversión fija	71
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	72
3.7.3	Inversión total	74
3.7.4	Financiamiento	74
3.7.4.1	Fuentes internas	74
3.7.4.2	Fuentes externas	74
3.7.5	Costo directo de producción proyectado	75
3.7.6	Estados de resultados proyectado	76
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	78
3.8.1	Punto de equilibrio	78
3.8.1.1	Porcentaje de ganancia marginal	78

3.8.1.2	Punto de equilibrio en valores	78
3.8.1.3	Punto de equilibrio en unidades	79
3.8.1.4	Gráfica del punto de equilibrio	79
3.8.2	Flujo neto de fondos -FNF-	80
3.8.3	Valor actual neto -VAN-	81
3.8.4	Relación beneficio costo -RBC-	82
3.8.5	Tasa interna de retorno -TIR-	83
3.8.6	Período de recuperación de la inversión -PRI-	84

3.9	IMPACTO SOCIAL	85
------------	-----------------------	-----------

**CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN HARINA DE PLÁTANO**

4.1	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	86
4.1.1	Canales de comercialización	88
4.1.2	Márgenes de comercialización	89

**CAPÍTULO V
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN HARINA DE PLÁTANO**

5.1	JUSTIFICACIÓN	90
5.2	OBJETIVOS	90
5.2.1	Objetivo general	90
5.2.2	Objetivos específicos	91
5.3	TIPO Y DENOMINACIÓN SOCIAL	91
5.4	MARCO JURÍDICO	91
5.4.1	Marco jurídico interno	91
5.4.2	Marco jurídico externo	92
5.5	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	93
5.5.1	Diseño organizacional	93
5.6	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	94
5.6.1	Asamblea general	94
5.6.2	Consejo de administración	94
5.6.3	Administración	94
5.6.4	Comisión de vigilancia	95
5.6.5	Producción	95

5.6.6	Servicios contables	96
5.7	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	96
5.7.1	Planeación	96
5.7.2	Organización	96
5.7.3	Integración	97
5.7.4	Dirección	97
5.7.5	Control	97
	CONCLUSIONES	98
	RECOMENDACIONES	100
	BIBLIOGRAFÍA	102
	ANEXOS	105

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Distribución comparativa por categoría de centros poblados. Años 1994, 2002 y 2014.	8
2	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Niveles de ingresos mensuales por hogar. Año 2014.	20
3	Municipio Livingston, Departamento de Izabal. Resumen de actividades productivas. Año 2014.	39
4	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Estado de Costo Directo de Producción de Cardamomo. Por tamaño de finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014.	44
5	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Estado de Resultados de Cardamomo. Por tamaño de finca y producto. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2014.	45
6	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Márgenes de comercialización. Producción de Cardamomo. Año 2014.	53
7	Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal. Oferta histórica y proyectada de harina de trigo y maíz. Período 2009-2018.	60
8	Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal. Demanda potencial histórica y proyectada de harina de plátano. Período 2009-2018.	61
9	Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal. Consumo aparente histórico y proyectado de harina de trigo y maíz. Período 2009-2018.	62
10	Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de harina de plátano. Período 2009-2018.	63
11	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: producción harina de plátano. Volumen y valor de la producción anual proyectada. Años 1-5.	65

12	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Inversión fija. Año 2014.	71
13	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Inversión en capital de trabajo de un mes. Año 2014.	73
14	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Amortización de préstamo a tres años. Año 2014.	75
15	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Estado de costo directo de producción proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	76
16	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Estado de resultados proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	77
17	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Flujo Neto de Fondos. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	81
18	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Valor Actual Neto -VAN-.	82
19	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Relación beneficio costo -RBC-.	83
20	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Tasa interna de retorno -TIR-.	84
21	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Período de recuperación de la inversión.	84
22	Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: producción harina de plátano. Márgenes de comercialización. Precio por unidad. Año 2014.	89

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Principales centros poblados. Año 2014.	10
2	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado según descripción. Años 1994, 2002 y 2014.	17
3	Municipio Livingston, Departamento de Izabal. Nivel tecnológico en la producción de Cardamomo. Año 2014.	40
4	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proceso de Comercialización de Cardamomo. Por estrato de finca. Año 2014.	47
5	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proceso de Comercialización de Cardamomo. Análisis Institucional. Año 2014.	48
6	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Análisis Funcional. Funciones físicas. Año 2014.	49
7	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proceso de Comercialización de Cardamomo. Análisis Estructural de Comercialización. Año 2014.	51
8	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: producción harina de plátano. Requerimientos técnicos. Año 2014.	68
9	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: producción harina de plátano. Mezcla de mercadotécnica. Año 2014.	86

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Organigrama general de la Municipalidad. Año 2014	11
2	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Desplazamiento de la concentración de la tierra. Curva de Lorenz. Años 1979, 2003 y 2014.	24
3	Municipio de Livingston, departamento de Izabal. Flujograma de importaciones. Año 2014.	37
4	Municipio de Livingston, departamento de Izabal. Flujograma de exportaciones. Año 2014.	38
5	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proceso Productivo de Cardamomo. Año 2014.	42
6	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Producción de Cardamomo. Canales de comercialización. Año 2014.	52
7	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Estructura organizacional. Microfincas y Subfamiliares. Año 2014.	54
8	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: producción harina de plátano. Flujograma del proceso productivo. Año 2014.	66
9	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: producción harina de plátano. Distribución de la planta de producción. Año 2014.	70
10	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción harina de plátano. Punto de equilibrio. Año 2014.	80
11	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: producción harina de plátano. Canales de comercialización. Año 2014.	89
12	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Proyecto: producción de harina de plátano. Estructura organizacional. Año 2014.	93

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Ubicación Geográfica. Año 2014.	5
2	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. División política según centros poblados. Año 2014.	9
3	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Corrientes de agua. Año 2014.	13
4	Municipio de Livingston, Departamento de Izabal. Tipos de suelo. Año 2014.	15

INTRODUCCIÓN

Uno de los métodos de evaluación final que ha implementado la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es el Ejercicio Profesional Supervisado con el propósito de impulsar el desarrollo en las comunidades del área rural, mediante un trabajo de investigación documental y de campo realizado en el municipio de Livingston, departamento de Izabal, por lo que el presente documento muestra el tema individual desarrollado denominado "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO", en el cual se analiza la situación actual de la producción agrícola en el lugar de estudio, así como una propuesta de inversión que contribuya al desarrollo económico del municipio.

En el proceso de investigación de campo la información se obtuvo mediante la aplicación del método científico, en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, asimismo se utilizó técnicas e instrumentos que facilitarían la obtención y clasificación de información; como la entrevista a diversas autoridades locales, encuestas realizadas a diferentes centros poblados de manera aleatoria, así como la observación de la infraestructura en general.

El contenido del presente documento está integrado por cinco capítulos, los cuales se describen brevemente a continuación:

El capítulo I: describe las principales características socioeconómicas del municipio a través del marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, flujo comercial y financiero y actividades productivas propias del municipio.

El capítulo II: contiene la situación actual de la producción de cardamomo, el valor y volumen de producción, resultados financieros, comercialización y organización empresarial que utilizan las producciones en el desarrollo de la actividad, así como la generación de empleo.

El capítulo III: contiene la propuesta de inversión de la producción de harina de plátano a nivel regional, en el cual se analiza la oferta y demanda mediante el estudio de mercado, se identifica el proceso productivo y los requerimientos técnicos en el estudio técnico, se determina la viabilidad del proyecto mediante el estudio financiero y la evaluación financiera.

En el capítulo IV: se describe la comercialización de harina de plátano, el cual detalla el proceso de distribución que se realizará mediante la mezcla de mercadotécnica conformada por: producto, precio, plaza y promoción.

El capítulo V: contiene la propuesta del tipo de organización para llevar a cabo el proyecto, que se describe mediante la justificación y objetivos, adicionalmente los aspectos legales, aplicación del proceso administrativo y la proyección social, económica y cultural que tiene la organización.

Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones respectivas de la investigación efectuada, la bibliografía consultada, y los anexos que se consideran pertinentes para una mejor interpretación del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo aborda aspectos relacionados a la actividad social y económica del municipio de Livingston, departamento de Izabal, con el propósito de determinar la situación actual, y conocer los cambios y causas socioeconómicas que ha sufrido el municipio.

Las variables que se analizarán son: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, infraestructura productiva, servicios básicos, organización social y productiva, requerimientos de inversión social, flujo comercial y financiero, y actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se analizan diferentes aspectos históricos del municipio, su localización, orografía, aspectos culturales, entre otros, los cuales se describen a continuación:

1.1.1 Contexto Nacional

Guatemala es rica poseedora de abundantes recursos naturales, montañas y volcanes, así como una cultura autóctona; es altamente influenciada por su cultura maya y predominio español durante la época colonial. Consta de una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados (km²), integrada por 22 departamentos los cuales están divididos en 338 municipios.

Colinda al norte y oeste con México, al sur con el Océano Pacífico; al este con Belice, el Océano Atlántico, la República de Honduras y El Salvador. La meseta central tiene un clima templado todo el año, sus zonas costeras son de un clima tropical y la costa atlántica es más húmeda que la del pacífico.

A través de los años el país ha tenido un crecimiento promedio de la densidad poblacional de 12%, a razón de 145 personas por km² aproximadamente para el año 2011; asimismo se denota un incremento de la Población Económicamente Activa -PEA-, que en un lapso de 11 años ha sido de 2.7 millones de personas al 2011, asimismo su índice de desempleo aumentó 2 puntos porcentuales durante los años 2006 al 2011.

Otros factores relevantes que son importantes analizar son las variaciones en el nivel de pobreza durante los años 2002 a 2006, sin embargo para el 2011 se incrementa en 2.7 puntos porcentuales; la desnutrición infantil crónica se ha visto una mejora durante el mismo período mencionado, no obstante sufre un incremento para el año 2011 de 6.4 puntos porcentuales. Adicionalmente un tema preocupante es el analfabetismo que afronta el país, ocupando un lugar significativo a nivel internacional, pese a que para los años presentados se ha visto una disminución de 6.15 puntos porcentuales.

Existe desequilibrio entre el salario mínimo para las actividades agrícolas y no agrícolas que asciende a Q. 2,644.40 y el precio de adquisición de la canasta básica que oscila en Q. 3,123.60; adicionalmente un factor económico benéfico para el país son las remesas familiares con un incremento de 4.1 millones de dólares, así como las divisas por turismo que presenta un crecimiento económico del 7.8%¹ en el año 2014 comparado al año anterior durante el primer semestre, según cifras del Instituto Guatemalteco de Turismo -Inguat-.

1.1.2 Contexto Departamental

Situado en la región nororiente del país, el departamento de Izabal limita al norte con Petén, Belice, la Bahía de Amatique y el Golfo de Honduras, al oeste con

¹ Instituto Guatemalteco de Turismo. (en línea). Guatemala. Consultado el 05 ene. 2015. Disponible en <http://www.inguat.gob.gt/posts/ingreso-de-turistas-a-guatemala-crece-9.8-durante-primer-semester-27.php>

Alta Verapaz, al sur con Zacapa, y al este con Honduras. Ocupa el segundo lugar con mayor extensión territorial cuenta con 9,038 km², su temperatura media es de 25.6° centígrados.

Durante los años 2006 y 2014 la PEA ha incrementado a 30 mil personas, que generan ingresos al país en diferentes actividades económicas, la tasa de analfabetismo disminuye continuamente ya que la mayoría de comunidades del municipio cuentan con establecimientos educativos que permite la asistencia de un número considerable de niños. Referente al Índice de Desarrollo Humano -IDH- del municipio para los años 2006 al 2014 se evidencio una mejora.

Para el caso de la pobreza total incremento en 1.27 puntos porcentuales para los años 2011 al 2014, y la pobreza extrema creció de 18.28% en 2006 a 20.23% para el 2014.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El 26 de noviembre de 1831 el gobierno de Guatemala decretó que en el lugar denominado hasta entonces como La Buga, sería designado como cabecera de distrito y da a esta región el nombre de Livingston, para honrar la memoria del legislador norteamericano, Eduardo Livingston. Dos años después el nuevo Puerto de Livingston, había sido habilitado como puerto de registro, sin embargo, debido a diversos factores, la asamblea legislativa dispuso el 16 de octubre de 1835, trasladar la cabecera del distrito al pueblo de Izabal, mientras se restablecía el poblado de Livingston.

El gobierno de Guatemala el 9 de noviembre de 1878 decreta la habilitación del Puerto de Livingston para el comercio de importaciones y exportaciones, debido a su ventajosa posición geográfica; además de ofrecer a los buques en caso de tempestades, seguridad en casi todas las épocas del año, lo que les permitía

abrigarse ceca del Puerto de Santo Tomás.

Para el año de 1882 el Organismo Ejecutivo dispone que el Puerto de Livingston sería libre, así como las mercancías que se importaban serían libres de gravamen. El 12 de agosto del mismo año se decretó trasladar a Livingston la cabecera del departamento de Izabal nuevamente y para el mes de diciembre se delimitó el área designada zona libre la cual comprendía el territorio situado entre el Río Sartún, el pueblo de Santo Tomás y la aldea de San Felipe. Esta zona dejó de considerarse zona libre, seis años después, el 6 de junio de 1888 trasladándose nuevamente la cabecera departamental al pueblo de Izabal.

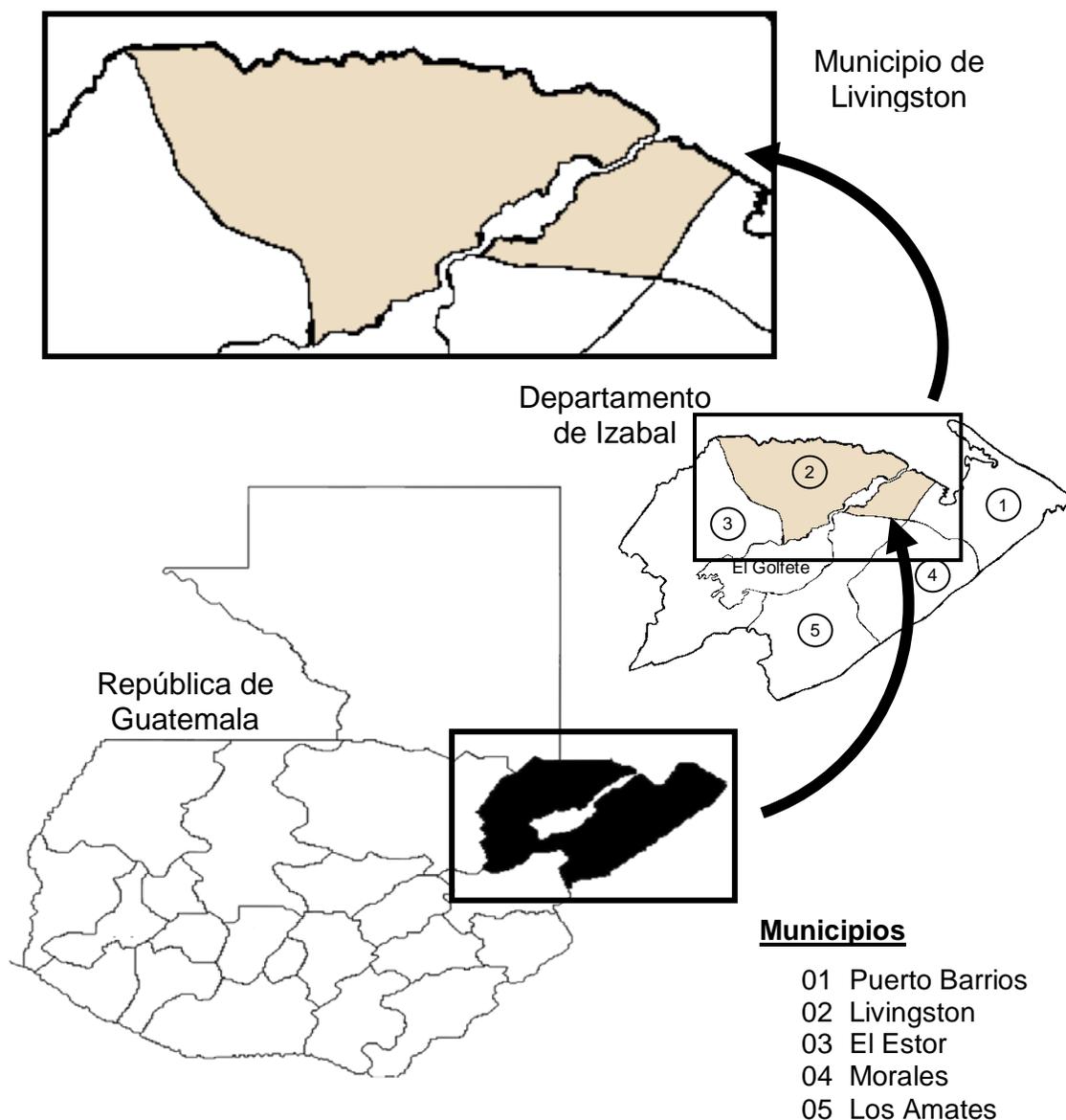
La decadencia del Puerto de Livingston, el cual fue considerado en las primeras décadas de este siglo como la conexión más importante de Guatemala en el Caribe, se debió a diversos factores como la fundación de Puerto Barrios en 1884 y la construcción del ferrocarril entre este municipio y la ciudad capital en 1908. Fue hasta el 17 de mayo de 1920 cuando finalmente se le concede el título de Cabecera Departamental a la ciudad de Puerto Barrios".²

1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de Livingston cuya cabecera municipal lleva el mismo nombre, posee un área aproximada de 1,940 km² que equivale al 21.5% del área total del departamento de Izabal. Tiene una población estimada de 67,406 habitantes. Colinda al norte con el municipio de San Luis, del departamento de Petén, Belice y el Golfo de Honduras en el Mar Caribe, al sur con los municipios de Los Amates y Morales, al este con Puerto Barrios y la Bahía de Amatique, al oeste con el municipio de El Estor y el departamento de Alta Verapaz. A continuación se muestra el mapa que detalla la localización geográfica del Municipio, dentro de los límites geográficos de la República de Guatemala.

² Organización de Negros Guatemaltecos -ONEGUA-. (En línea). Livingston, Guatemala. Consultado el 15 de oct. 2014. Disponible en: www.livingston.com.gt/historia.htm

Mapa 1
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Ubicación Geográfica
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en Cartografía Instituto Geográfico Nacional, 2006

El municipio consta de dos opciones de ingreso, una de ellas desde la ciudad de Guatemala a Puerto Barrios, por carretera asfaltada CA-9 Jacobo Arbenz

Guzmán (llamada tradicionalmente ruta al Atlántico) a 300 kilómetros, se continua por lancha aproximadamente a 8.09 millas náuticas equivalente a 5 kilómetros . Otra opción es recorrer la misma carretera y desviarse en el cruce de la aldea La Ruidosa que conduce a la carretera CA-13 hasta llegar al kilómetro 272, donde se ubica la aldea Fronteras Río Dulce y posteriormente transportarse vía acuática a una distancia de 24.30 millas náuticas (45 km) desde el puente Rio Dulce.

1.1.5 Clima

Debido a la ubicación geográfica del municipio su condición climática es variada, la humedad relativa es del 80% al 85%, y la temperatura media es de 25°C. El territorio de Livingston cuenta con un clima cálido, con un invierno muy húmedo y sin una estación seca bien definida. Los vientos predominantes son los del noroeste y más fuertes durante los meses de mayo a septiembre con frecuentes tormentas en la noche.

1.1.6 Orografía

El municipio de Livingston cuenta con dos cerros denominados San Gil y Sarstún, un islote, nueve cayos y 11 puntas. Se caracteriza por poseer pendientes escarpadas o áreas extensas casi planas y suelos muy profundos. En el Municipio, la Sierra de Santa Cruz, se encuentra limitada al norte por la aldea Puerto Modesto Méndez Cadenas, y al sur por la parte norte del Lago de Izabal.

1.1.7 Aspecto culturales y deportivos

El grupo étnico afro descendiente que reside en el municipio se le conoce como garífunas, conocidos también como garífune o caribes negros. Esta etnia habla inglés, español, y garífuna. La UNESCO declaró como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad en el 2001, la lengua garífuna, su danza y la música

conocida por su estilo como Punta de esta etnia centroamericana; y fue inscrita en 2008 en la lista representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.

Entre sus platillos tradicionales se encuentran el tapado, rice and beans, las fritas que son utilizados como sustituto de la tortilla, su diversidad de mariscos y el tradicional pan de coco. Como parte de la identidad del pueblo garífuna se encuentra la música y la danza, la cual su forma tradicional de hacer música es la que se compone de tambores “garagon” que se acompañada de sonajas “panderetas” y voces.

Su fiesta titular es celebrada del 24 al 31 de diciembre, los pobladores presentan las danzas de Yancunú, Samai y Punta. La fiesta patronal es el 7 de octubre de cada año en honor a su patrona la Virgen del Rosario. Adicionalmente la etnia garífuna celebra el Yurumein, la cual se lleva a cabo cada año el 26 de noviembre, donde se celebra el día del Garífuna, establecido el 25 de septiembre de 1996, mediante el Decreto legislativo 83-96, en el que se valorizan la cultura garífuna en Guatemala.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Esta variable permite analizar cambios que puedan darse en la división política, así como en la administrativa del municipio, los cuales se detallan a continuación:

1.2.1 División política

Según datos obtenidos del censo X y XI de Población efectuado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- durante los años 1994 y 2002 respectivamente; y de la investigación de campo realizada en el municipio durante el mes de octubre del año 2014, en el cuadro siguiente se detalla la cantidad de centros

poblados con los que actualmente cuenta el municipio:

Cuadro 1
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Distribución comparativa por categoría de centros poblados
Años 1994, 2002 y 2014

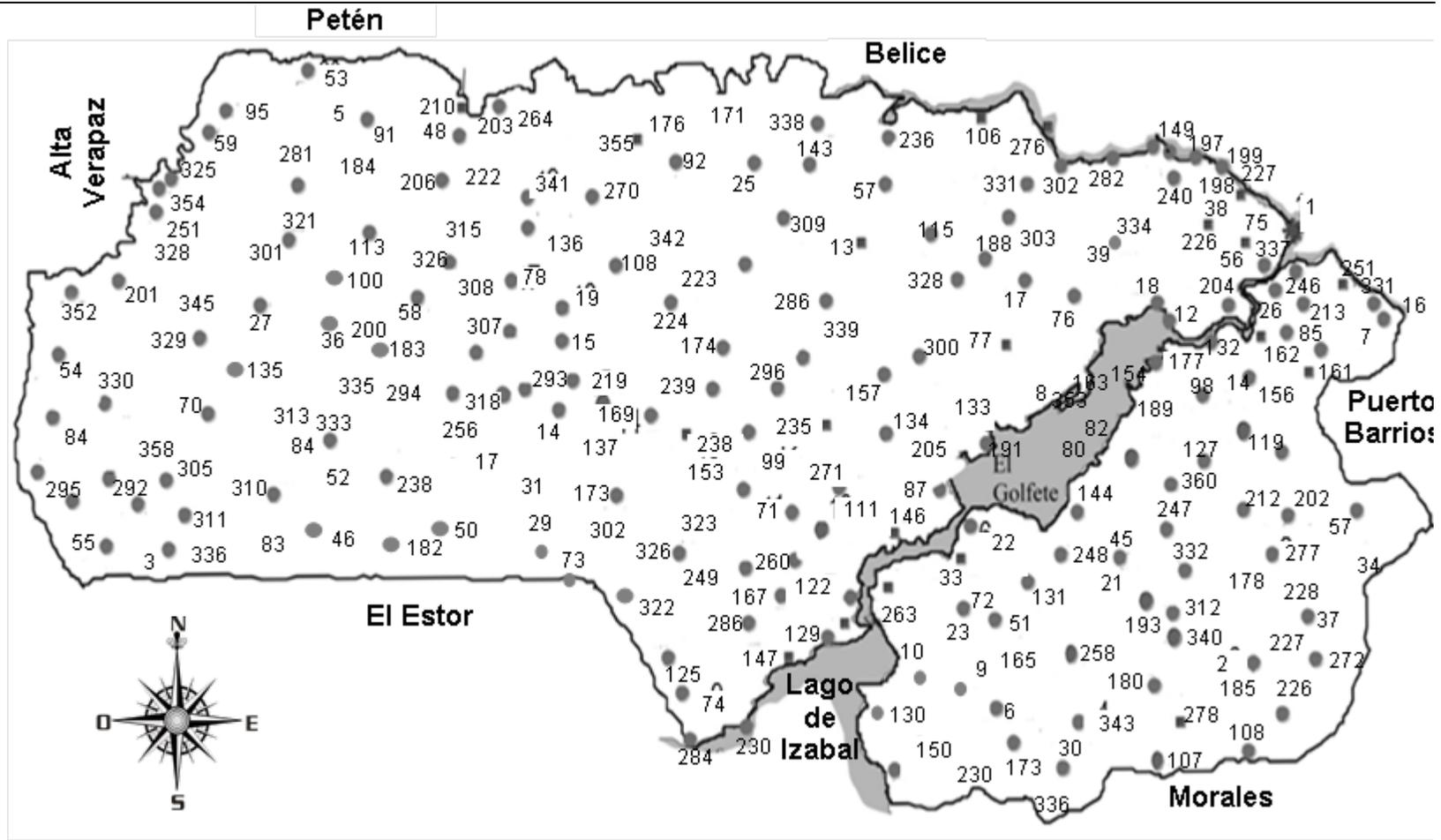
Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2014
Pueblos	1	1	1
Aldeas	24	31	29
Caseríos	124	107	180
Parajes	21	3	1
Parcelamientos	2	1	1
Haciendas	5	-	-
Colonias	2	2	-
Fincas	80	17	18
Asentamientos	-	1	-
Totales	259	163	230

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 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Como se denota en el cuadro anterior la división política del municipio ha variado a través de los años, evidenciándose que para el año en que se realizó la investigación hay un incremento de 63 centros poblados en un lapso de 12 años, debido al crecimiento poblacional.

En el siguiente mapa se identifican los principales centros poblados que son puntos de ingreso a otras comunidades que se encuentran alejadas de la vía principal.

Mapa 2
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
División política según centros poblados
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en Cartografía Instituto Geográfico Nacional, 2006.

En la tabla siguiente se detalla los nombres de las aldeas y el pueblo que conforman el Municipio, así como los principales caseríos y fincas.

Tabla 1
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Principales centros poblados
Año 2014

No.	Centro poblado	Categoría	No.	Centro poblado	Categoría
1	Livingston	Pueblo	23	San Felipe de Lara	Aldea
2	Buena Vista Miramar	Aldea	24	San Juan	Aldea
3	Buenos Aires	Aldea	25	San Marcos	Aldea
4	Camelias	Aldea	26	Sarstún	Aldea
5	Cayo Quemado	Aldea	27	Semaji	Aldea
6	Chinamachaca	Aldea	28	Semox	Aldea
7	Chocón	Aldea	29	Toquela	Aldea
8	Creek Castulo	Aldea	30	Warre Creek	Aldea
9	Creek Maya	Aldea	31	Blue Creek	Aldea
10	El Aguacate	Aldea	32	Las Pacayas	Caserío
11	Fronteras Río Dulce	Aldea	33	Punta Arena	Caserío
12	Guitarras	Aldea	34	Las Brisas del Golfete	Finca
13	La Esmeralda	Aldea	35	La Hulera	Finca
14	La Esperanza	Aldea	36	Punta Caimanes	Caserío
15	La Libertad	Aldea	37	San Antonio Sejá	Caserío
16	La Pintada	Aldea	38	La Cooperativa	Caserío
17	Los Ángeles	Aldea	39	San José Buena Vista	Caserío
18	Los Paracaidistas	Aldea	40	Sahilá	Caserío
19	Plan Grande Quehueche	Aldea	41	Siete Altares	Caserío
20	Puerto Modesto Méndez	Aldea	42	Caquicreek	Caserío
21	Río Salado	Aldea	43	Tierra Colorada	Caserío
22	San Felipe de Lara	Aldea	44	Chinacadenas	Caserío

Fuente: elaboración propia con base a datos obtenidos de la Municipalidad de Livingston.

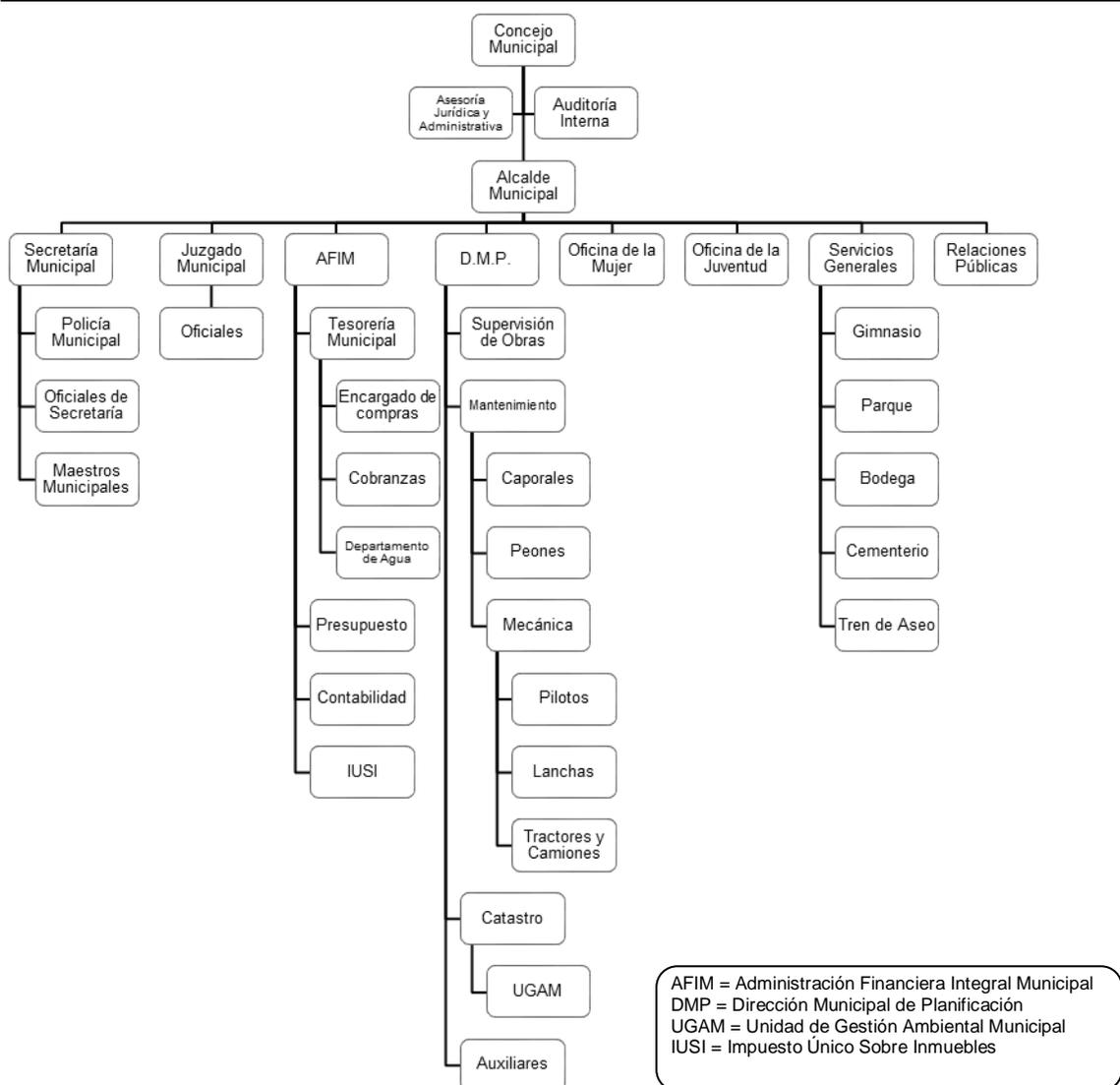
El Municipio tiene la peculiaridad que su división política se encuentra en dos regiones, dado que el conocido Río Dulce cruza en forma vertical, por lo que diversos centros poblados que se encuentran a orillas del río su ingreso es por vía acuática en varios casos y otro porcentaje menor también es posible ingresar por tierra; por otro lado los centros poblados que su ingreso es por vía terrestre en su mayoría es transitable sin mayor dificultad en cualquier época del año.

1.2.2 División administrativa

Se le denomina a la estructura organizacional de cómo el Gobierno Municipal está integrado, según lo establecido en el Decreto 12-2002 del Congreso de la

República de Guatemala, en la gráfica siguiente se muestra la estructura organizacional:

Gráfica 1
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Organigrama general de la Municipalidad
Año 2014



Fuente: Municipalidad de Livingston, Departamento de Izabal

El Concejo Municipal se encuentra integrado para el período 2011 al 2015 por el

Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Secretario Municipal y el Tesorero, adicionalmente cuentan con un Síndico Suplente, para el caso de los concejales no existe suplente, solamente los titulares.

La población del municipio se encuentra dividida mayormente en el lado de Río Dulce, por lo que el municipio aparte de contar con la alcaldía municipal en la Cabecera Municipal, cuenta con una alcaldía municipal auxiliar en la aldea Fronteras Río Dulce.

La municipalidad se apoya del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- que se encuentran en los diferentes centros poblados, para fomentar programas y proyectos que permitan alcanzar mejoras para la población en general.

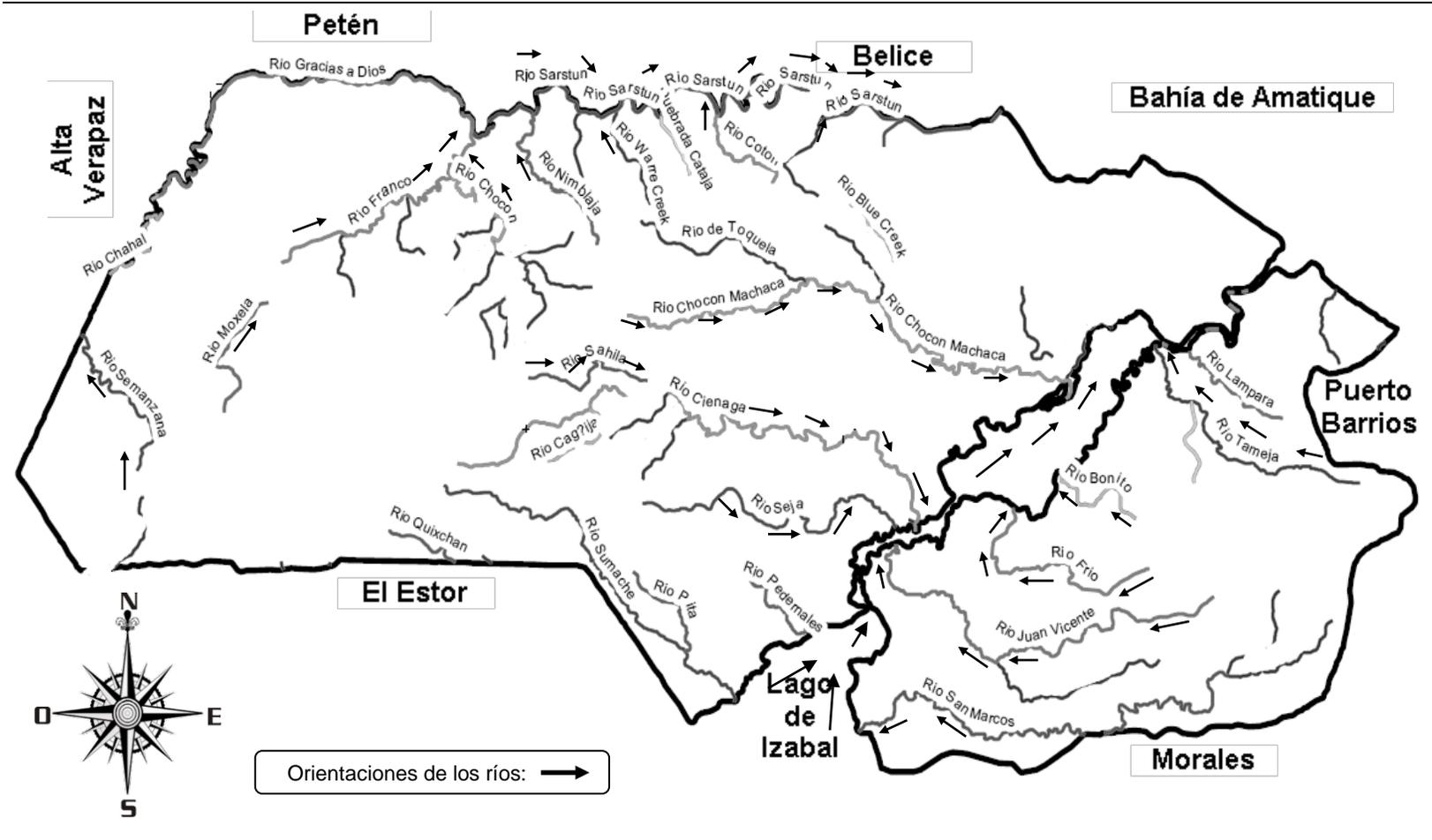
1.3 RECURSOS NATURALES

Considerados como aquellos bienes que proporciona la naturaleza y que pueden ser utilizados para la subsistencia del ser humano, como los que se detallan a continuación:

1.3.1 Agua

El recurso hídrico con el que cuenta el municipio, entre los más conocidos esta Río Dulce con una longitud de 42 kilómetros; el Río Sarstún que surge de la unión de los ríos Gracias a Dios y Chocón; Río Sahilá; Río Sejá; Río Chocón Machacas y el Lago de Izabal. En su actualidad cuenta con una totalidad de 33 ríos, 26 quebradas, 4 lagunas, 4 lagunetas, 4 ensenadas y el Lago de Izabal. A continuación se presenta el mapa de las corrientes de agua que actualmente existen en el Municipio.

Mapa 3
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Corrientes de agua
Año 2014



Fuente: Cartografía Instituto Geográfico Nacional, 2006

1.3.2 Suelos

En el municipio predominan los suelos dedicados para cultivo, principalmente de especies arbóreas de bosque húmedo tropical y algunas especies de árboles frutales.

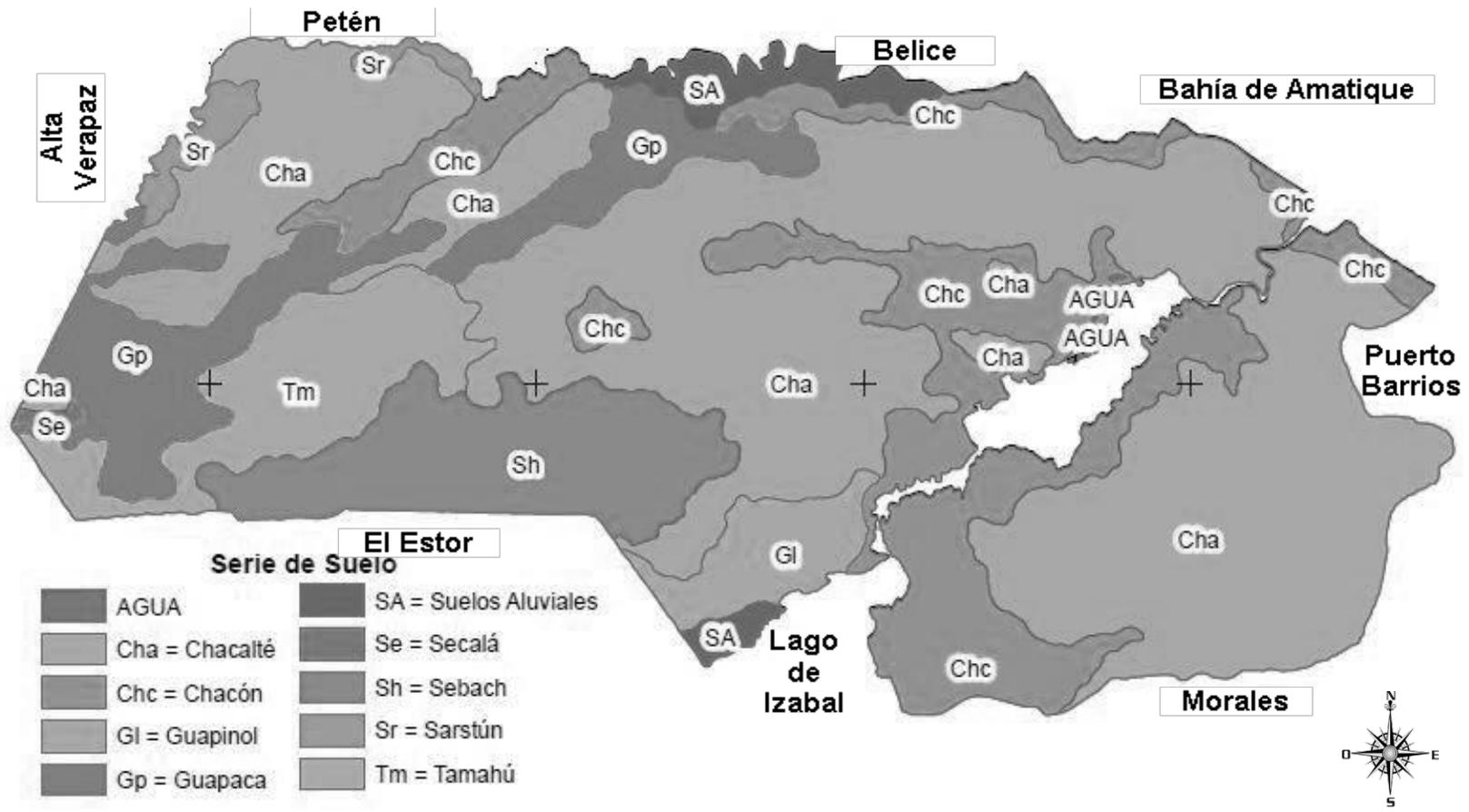
1.3.2.1 Tipos de suelo

Existe una diversidad de suelos en el municipio, entre los que predominan el Chacalté que cubre un total de 173,530.62 manzanas, es de color café muy oscuro, el material es la piedra caliza, su textura de arcilla muy fina y cuenta con vegetaciones de madera y algunas especies de palmeras.

Otro suelo que predomina en el municipio con una extensión de 58,962.43 manzanas es el Chacón que su suelo es de color café, o de café grisáceo a café amarillento, con textura franco limosa a arcilla, el material original es de sedimentos marinos, en su mayoría son terrenos planos, ondulados de elevación baja, se utiliza en su mayoría para cultivo de cítricos, piñas y pastos.

En el mapa siguiente se muestran los tipos de suelos que se localizan en el Municipio.

Mapa 4
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Tipos de suelo
Año 2014



Fuente: Cartografía Instituto Geográfico Nacional, 2006

1.3.2.2 Usos del suelo

Principalmente es utilizado para la agricultura, en el sur del municipio predomina los cultivos de hule y palma africana que emplean un alto porcentaje del suelo en esa región, por el contrario en la región norte que se utiliza mayormente para la crianza de animales. En el caso de la infraestructura el uso de la tierra ocupa poco porcentaje para vivienda.

1.3.3 Fauna

Adicional a los animales agropecuarios comunes en el municipio, también se encuentran los animales mamíferos silvestres como: ardillas, ratón, venado, cotuza, zorrillo, tacuazí y tepescuintle, entre los animales reptiles: lagartija, iguana, tortuga, víboras cascabel, masacuata y barba amarilla.

1.3.4 Flora

Predomina el cultivo de palma africana y hule, adicionalmente se encuentran plantaciones de árboles frutales o alimenticios como: plátano, banano, naranjo, mango, rambután, jocote, yuca, entre otros; asimismo se encuentran plantaciones de maíz y frijol; entre los árboles maderables está el caoba, bambú, cedro, san juan, laurel, entre otros, y lo que respecta a plantas ornamentales lo más común es rosal, clavel y buganvilia.

1.3.5 Minas y canteras

En el municipio se encuentra activa la cantera de Saquiepec, la cual se extrae Magnesita, sin embargo para el año 2002 el Ministerio de Energía y Minas tenía registrados seis yacimientos mineros de los cuales dos se encontraban inactivos y para el año 1994 las seis minas que tenían registradas se encontraban activas, lo demuestra el agotamiento de la producción minera en el municipio debido a la explotación de estos.

1.4 POBLACIÓN

Considerado como el conjunto de personas que habitan en un área determinada, esta variable es socioeconómica, la cual está conformada por los habitantes del área rural y urbana del municipio.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Para el año 2014 la proyección de habitantes es de 67,406, con una tasa de crecimiento de 2.76%, en comparación al año 2002. La cantidad de hogares se ha incrementado a un ritmo del 38.72% aproximadamente para alcanzar un total de 13,481 hogares en el 2014, comparado con 9,718 en el 2002 y los 7,810 de acuerdo al censo de 1994.

1.4.2 Densidad poblacional

Se le considera como al número de habitantes por región o país por kilómetro cuadrado. A continuación se presenta una tabla que muestra la densidad poblacional de Livingston:

Tabla 2
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado, según descripción
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	Cantidad de habitantes por km ²
Censo 1994	20
Censo 2002	25
Proyección 2014	35

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

En el Municipio se estima una densidad de 35 personas por kilómetro cuadrado. Este índice es bajo con relación con los 145 habitantes por kilómetro cuadrado a nivel nacional y a los 49 habitantes a nivel departamental.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Son considerados como todas aquellas personas de siete a 65 años de edad, que trabajan o buscan activamente donde ocuparse. La integran los ocupados, desocupados, hombres y mujeres.

Según datos recabados un alto porcentaje de personas de la PEA, se encuentra inactiva debido a que se dedican únicamente a estudiar o son amas de casa. No obstante al relacionar los resultados de la investigación con los datos del año 2002 la PEA aumento un 6% lo cual es un dato positivo para el municipio y sus habitantes, sin embargo existe una gran cantidad de mano de obra que puede ser empleada para contribuir al desarrollo del municipio.

1.4.4 Migración

Definido como “el desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o llegada y que implica atravesar los límites de una división político- administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país.”³

1.4.4.1 Inmigración

Según la investigación realizada 61.7% de la muestra es originaria de Livingston, el restante 38.3% proviene de otros municipios siempre del mismo departamento principalmente de El Estor y Morales, las personas originarias de otro departamento principalmente migran de Baja Verapaz y Zacapa.

1.4.4.2 Emigración

Según datos del plan de desarrollo municipal “la comunidad local que más migrantes ha enviado a Estados Unidos, pertenecen al grupo garífuna, la

³ Instituto Nacional de Estadística. 2002. Guatemala. XI Censo de Población y VI de Habitación. Pág. 9,754

mayoría de migrantes de este grupo se van principalmente hacia New York⁴ y otros optan por trasladarse a la capital o municipios como El Estor en busca de educación superior.

1.4.5 Vivienda

En el municipio el régimen de tenencia que predomina es la propia en 87.6%, arrendada en 10%, familiar en 1.9% y otras formas de tenencia en 0.5%; porcentajes relativamente iguales comparados con el año 2002. En cuanto al tipo de vivienda la casa formal impera en gran parte del municipio en 57.2%, los apartamentos a través de los años se ha visto en auge incrementándose considerablemente de 0.6% en el año 2002 a 29.9% para el año 2014; otro tipo de vivienda que se encontró predominante es el rancho, no obstante se ve un decremento de 32.6% en el 2002 a un 12.9% para el 2014.

1.4.6 Ocupación y salarios

El nivel de ingreso varía ya que depende de la actividad económica, en la actividad agrícola con el propósito de proveer sostenimiento económico al hogar los jornaleros son contratados en fincas las cuales obtienen un ingreso aproximado de Q. 40.00 diarios. Los empleados que laboran en instituciones estatales y privadas, devengan un salario mínimo aproximado de Q. 2,530.34. En la actividad artesanal su régimen de pago es semanal con un salario aproximado de Q. 400.00 por semana empleada. En el caso de los comercios, comedores y restaurantes pagan en promedio a sus trabajadores salarios que oscilan entre Q. 1,000.00 a Q. 2,000.00 dependiendo el tamaño del negocio que atienden.

1.4.7 Niveles de ingreso

En el municipio el nivel de ingreso depende de la actividad económica a que se

⁴ Secretaría General de Planificación. Guatemala. Plan de Desarrollo Livingston 2011-2015. Pág. 47

dediquen. El cuadro siguiente se detalla el rango de ingresos mensuales:

Cuadro 2
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Niveles de ingresos mensuales por hogar
Año 2014

Nivel de ingresos				Número de hogares	%	
De	Q.	1	a Q.	615	21	5
De	Q.	616	a Q.	1,230	76	19
De	Q.	1,231	a Q.	1,825	106	26
De	Q.	1,826	a Q.	2,460	75	18
De	Q.	2,461	a Q.	3,075	55	13
De	Q.	3,076	a Q.	3,762	36	9
De	Q.	3,763	a Q.	4,305	18	4
De	Q.	4,306	en adelante		24	6
Total				411	100	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Los ingresos de la mayoría de los hogares oscilan entre Q. 1,231.00 a Q. 1,825.00. Se observa con 81% de los hogares encuestados perciben ingresos menores al costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA-, estimada por el INE (Q. 3,012.30); los cuales no son suficientes para cubrir las necesidades básicas de subsistencia.

Se resalta que el mayor número de habitantes se dedican a la agricultura y los ingresos no son fijos; los pobladores sobreviven más que todo de sus propias cosechas, entre las más comunes se encuentra el maíz.

1.4.8 Pobreza

Según información obtenida de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- para el año 2002 el municipio presentaba un 72.64% de pobreza, datos obtenidos de la Encuesta Nacional y Condiciones de Vida -ENCOVI- para el año 2011 aumento a 90.1%, no obstante de acuerdo a la investigación de campo se estableció un decremento a 90.00%.

Respecto a la pobreza extrema en el municipio, SEGEPLAN para el año 2002

registro 10.89%, datos de ENCOVI para el año 2011 aumento a 53.9% y de acuerdo a la investigación se estableció con 50.00%.

En el caso de la pobreza no extrema datos de SEGEPLAN para el año 2002 registro 61.75%, el ENCOVI para el año 2011 registra 36.2%, y de conformidad a la investigación de campo se determinó con 40.00% de la población vive en pobreza no extrema.

1.4.9 Desnutrición

La desnutrición se denota mediante el bajo peso al nacer, la disminución crónica del crecimiento, el bajo peso respecto de la estatura, entre otros aspectos, según información obtenida de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN- los casos de desnutrición de niños y niñas ha disminuido 90% del año 2010 a 2014, esto debido a la implementación de acciones del programa Pacto Hambre Cero, como entrega de alimentos y hacer conciencia acerca de la importancia de una correcta alimentación en los niños en edad de desarrollo.

En el año 2005 se identificaron 2 casos de desnutrición moderada; en el 2010 con 80 casos de desnutrición moderada y 57 casos de desnutrición severa; para el año 2014 con un caso de desnutrición severa y cinco casos de desnutrición moderada.

1.4.10 Empleo

La tasa de empleo en el municipio está representada 78%, las principales actividades generadoras de empleo son agrícola 45%, servicios 33%, comercio 10%, artesanal 6%, pecuario 5% y agroindustria 1%; es importante indicar que 35% trabaja en forma temporal por la estación de los cultivos y el resto que es 65% trabaja de manera permanente más en el área de servicios y comercios.

1.4.10.1 Subempleo

A consecuencia de los bajos ingresos familiares se evidencia que en el municipio la tasa de subempleo representa 35%, razón por la cual los pobladores se ven en la necesidad de buscar otras fuentes de empleo que les proporcione los ingresos necesarios para el sostenimiento de sus hogares.

1.4.10.2 Desempleo

Del total de personas encuestadas se determinó que la tasa de desempleo en el municipio representa 13% del total de personas que tienen edad, capacidad u deseo de laborar y por diversas razones no están empleadas en alguna actividad económica.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Representa el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra que influyen en el desarrollo económico y sostenible de la población.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Se determinó que existen dos regímenes de tenencia de tierra predominantes, el de mayor influencia es el régimen propio el cual está entre 64.63%, 68.99% y 75.64% para los años 1979, 2003 y 2014 respectivamente; no obstante el número de fincas y su superficie ha disminuido, en contraste hay un incremento en el número de fincas en calidad de arrendamiento, derivado a que los pequeños agricultores no cuentan con tierras propias en que puedan realizar sus actividades y deben de recurrir a esta modalidad. Adicionalmente, se pudo identificar la existencia de las formas mixtas, principalmente la modalidad propio y en arrendamiento, entre otras, que incremento de 5.63% para el año 1979 a 15.08% para el 2014.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

La tierra depende del uso y destino que se le asigna para generar productividad,

su uso se clasifica de acuerdo a las actividades que en ella se desarrollen. Durante la investigación realizada se determinó que la ocupación del suelo para cultivos permanentes o semipermanentes aumentó 0.65% del año 2003 al 2014, destinándose en cultivos agrícolas entre los que sobresalen palma africana, hule y cardamomo, los suelos destinados a cultivos anuales o temporales aumento 8.86% para el año 2014 en que se cultiva maíz, frijol y arroz los cuales son productos básicos de la población del municipio, la mayor parte de la producción es para autoconsumo y en menor cantidad para la venta. Para el año 2014 por porcentaje en el uso del suelo para pastos y bosques ha disminuido.

1.5.3 Concentración de la tierra

Es la forma como se encuentran distribuidas las extensiones de tierras útiles del municipio, según los estratos o criterios utilizados por el INE entre los estratos existen variaciones relevantes en relación a los Censos Agropecuarios 1979 y 2003. Durante la investigación de campo realizada se determinó que existe un aumento de 5.14% para el 2003 a 62.184% al 2014 en las microfincas, puede deberse a que las familias realizan desmembraciones de sus terrenos para ser heredado a los hijos por lo que ha incrementado la cantidad de microfincas sin embargo no en extensión.

En el caso de los estratos de fincas subfamiliares y familiares existe un decremento significativo tanto en cantidad como en superficie, para el año 2014 representan 32.02% y 3.71% respectivamente en cantidad y en superficie 7.38% y 5.81%, lo que indica que esas grandes extensiones de terreno han incidido en el incremento de las fincas multifamiliares, por lo que en el municipio predomina la concentración de tierra en latifundios.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

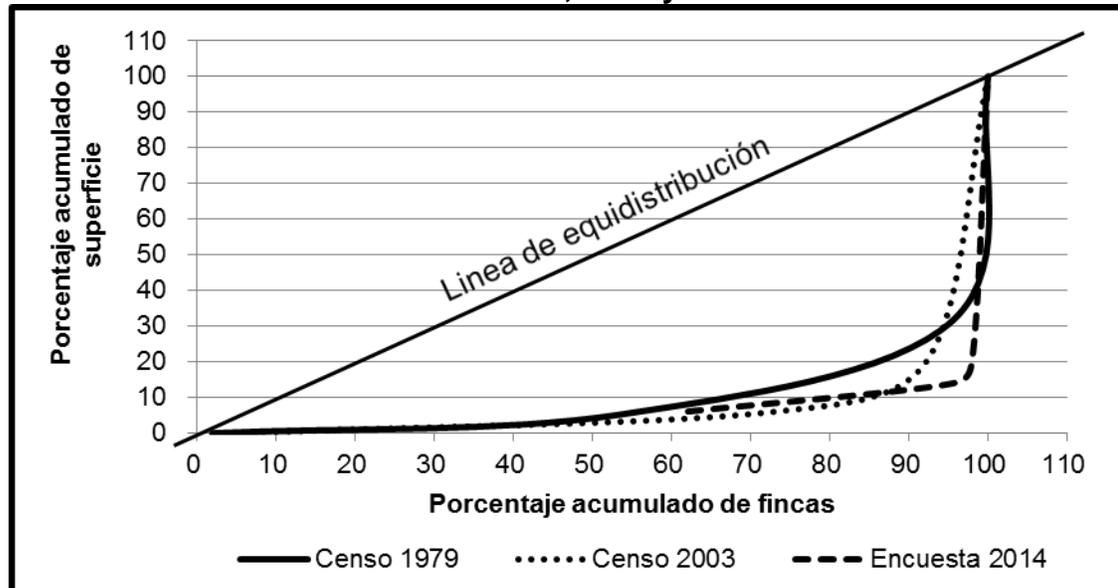
Es un indicador numérico que establece la desigualdad en la concentración de la

tierra; cuánto más se acerca a uno, mayor es la desigualdad. Según datos obtenidos la concentración de la tierra para el año 2014 es 0.8622 que demuestra una tenencia de la tierra muy alta, la cual se encuentra entre los estratos de fincas familiares y multifamiliares, lo que demuestra que la tierra permanece concentrada en pocas manos.

1.5.4 Curva de Lorenz

A continuación se presenta la gráfica que demuestra cómo ha cambiado la distribución de la tierra en los diferentes estratos de fincas durante los años 1979, 2003 y 2014.

Gráfica 2
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Desplazamiento de la concentración de la tierra
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979, IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Existen variaciones en la línea de equidistribución para el año 2003 con respecto al Censo Agropecuario de 1979, lo cual indica que la concentración de la tierra

se ha mantenido en pocas manos. Sin embargo para el año 2014 es más notoria la desigualdad de posesión dado que prevalece el latifundio y existe una concentración alta en los estratos familiares y multifamiliares en cuanto a la propiedad de la tierra.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En este apartado se analiza la cobertura que tienen los servicios básicos sobre la población, para alcanzar un desarrollo y crecimiento económico en el municipio. A continuación se analizan aspectos de educación, salud, agua potable, energía eléctrica, entre otros.

1.6.1 Educación

En la realización del trabajo de campo se estableció la existencia de 356 centros educativos de los cuales 79% son públicos, 19% privados y el resto por cooperativa o municipal, del total de establecimientos educativos analizados 54% imparten nivel primaria, 24% pre-primaria bilingüe y párvulos, 15% ciclo básicos y el restante ciclo diversificado.

La deserción estudiantil en el nivel preprimaria (bilingüe y párvulos), para el año 2002 demuestra 20% de aumento de deserciones de alumnos inscritos que se retiraron del sistema educativo, mientras que para el 2014 refleja 36% de reducción. En el caso del área de primaria proyecta 11% para los años 1994 y 2002, mientras que en 2014 se observa 3% de disminución.

El nivel medio los porcentajes son menores de deserción que no sobrepasa 10%, cabe destacar que la causa principal de deserción se debe a que un gran porcentaje de las familias son pobres, que afecta de manera dramática a los niños y adolescentes, que tienen limitación para acceder a la educación.

1.6.1.1 Analfabetismo

Representa a la población de 15 años en adelante que no saben leer, ni escribir, durante el año 2014, la cantidad de personas con esta característica disminuyó a 8,471, que representa 21.18% de la población en este rango de edad. Es importante mencionar, que el índice de analfabetismo ha mermado 1.64% en promedio anual, con el apoyo del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- que tiene a su cargo el proceso de alfabetización nacional.

1.6.2 Salud

La asistencia de salud es suministrada principalmente por centros y puestos de salud del Ministerio de Salud y Asistencia Social, la Cabecera Municipal cuenta con un Centro de Atención Integral Materno-Infantil -CAIMI-, catalogado como tipo "A", ya que presta servicio a la población ubicada en la zona urbana, con atención permanente, que cubre el segundo nivel de atención, con capacidad para atender a una población entre 5,000 a 20,000 habitantes.

En el área rural se cuenta con un centro de salud tipo "B" con capacidad de atender de 5,000 a 10,000 pobladores, ubicado en la Aldea Fronteras Río Dulce y nueve puestos de salud, localizados en las comunidades Sahilá, Chinacadenas, Tamagas Creek, Los Ángeles, Buenos Aires, Searranx, Semox, Guitarras y La Bacadilla.

De las 230 comunidades existentes, únicamente 142 cuentan con cierta atención médica incluyendo la Cabecera Municipal, la población no cuenta con el hábito de la salud preventiva, de acuerdo a la encuesta, el 71% asiste a los centros o puestos de salud, el 14% a médicos particulares, el 4% al hospital, el 3% al IGSS y el restante 8% se auto médica o utiliza otros medios para curarse.

Para el año 2014 las causas de morbilidad ha incrementado, comparado con el

año 2002, las infecciones respiratorias son los casos más registrados en el municipio, tanto en la población general e infantil. La principal causa de muerte en la población general para el año 2002 fue la desnutrición, en cambio para la población infantil la inanición; mientras que para el 2014 en los primeros lugares se encuentra los traumas, insuficiencia renal y la bronconeumonía, y para población infantil se encuentran la bronconeumonía, neumonías y síndrome diarreico.

1.6.3 Agua, energía eléctrica y drenajes

El agua potable que poseen algunas comunidades es distribuida por la Municipalidad, la cual utiliza el sistema de bombeo y de gravedad, sin embargo; el servicio no permanece durante las 24 horas del día, incluso su distribución se limita debido a la suspensión del servicio de energía eléctrica constantemente.

De acuerdo a datos recabados del censo de 1994 de 7,961 hogares únicamente el 62% tenían cobertura. Para el año 2002 de 9,493 hogares el 59% contaba con la prestación del servicio. Según encuesta obtenida para el año 2014 el 85% de los hogares contaba con servicio de agua.

Las comunidades que carecen del servicio de agua potable, se ven en la necesidad de abastecerse del agua de pozos, ríos o nacimientos. En cuanto al servicio de energía eléctrica, la empresa privada ENERGUATE distribuye el servicio al municipio, que según comentarios de los pobladores el servicio es deficiente ya que sufre de constantes interrupciones, y en algunos casos no distribuye a todas las comunidades. Adicionalmente el servicio de alumbrado público se encuentra presente en la mayoría de comunidades que posee el servicio de energía eléctrica, derivado que se utiliza la misma infraestructura para ambos servicios.

La cobertura del servicio de energía eléctrica se incrementó comparado con los datos del año 1994 que era del 50% y para el año 2002 de 58%, para el año 2014, de acuerdo a la encuesta realizada la cobertura de éste servicio se incrementó a 72%.

Se observó la poca existencia en la infraestructura del servicio de drenaje dentro del municipio principalmente en el área rural, lo que implica que se utilicen pozos ciegos. No obstante según información proporcionada por la Municipalidad se ha incrementado la cobertura de este servicio especialmente en área urbana.

1.6.4 Letrinización

De acuerdo a la encuesta realizada se estima que 91% del área rural utiliza letrinas y 9% en el área urbana. El déficit de cobertura del servicio de letrina durante el año 2014, ha disminuido 26% si se compara con el año 2002, no obstante la infraestructura de este servicio en la mayoría de hogares del área rural era deficiente. Es importante resaltar que las viviendas que no poseen este servicio, situación que predomina en el área rural, se ven obligados a recurrir al aire libre, bosque, campos o predios baldíos.

1.6.5 Tratamiento de aguas servidas

En el mes de octubre de 2014, el municipio no cuenta con este tipo de servicio. Sin embargo anteriormente contaba con una planta de tratamiento de aguas servidas ubicada en el Barrio Marcos Sánchez Díaz y otra en el Barrio Pueblo Nuevo, las cuales se estiman quedaron fuera de servicio en el transcurso del año 2006, debido a la falta de asesoría técnica y financiera para continuar con el funcionamiento.

1.6.6 Desechos sólidos

Algunas comunidades cuentan con el servicio que presta la Municipalidad o

alguna empresa privada, que es recolectada de lunes a viernes, en cantidades considerables, la Cabecera Municipal cuenta con un basurero municipal, sin embargo los desechos recolectados del resto de comunidades son depositados en el basurero localizado en el municipio de Morales. Adicionalmente el municipio no cuenta con planta de tratamiento de desechos sólidos.

Se determinó que durante el año 2014, el 38% de la población cuenta con este servicio. No obstante en las comunidades que no cuentan con la prestación de este servicio, la población opta por quemar o tirar la basura en barrancos, lo que ocasiona contaminación al medio ambiente.

1.6.7 Rastro

El Municipio no cuenta con una instalación en la cual se pueda realizar el sacrificio y destace de distintos tipos de animales, como lo son las reses, cerdos, ovinos, caprinos, entre otros, situación que incide en que la actividad se realice de forma particular en la vivienda de los pobladores, sin reunir con la inspección de saneamiento del área de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

1.6.8 Cementerios

El municipio registra ocho cementerios, uno ubicado en el Barrio Nevago de la Cabecera Municipal, el cual no posee muro perimetral, ni recurso humano para su mantenimiento y vigilancia, los otros se encuentran en San Antonio Sejá, Buenos Aires, Sahilá, Los Ángeles, San Marcos, Sector B Los Ángeles y Parcelamiento Centro I Coatepeque, Ciénega.

Cabe mencionar que se estima que un 70% de comunidades cuenta con su propio cementerio o camposanto, sin embargo en su mayoría su localización es inadecuada, no cuentan con la infraestructura, ni personal que brinde

mantenimiento a los mismos.

1.6.9 Seguridad

Es brindada por la Policía Nacional Civil -PNC-, la cual cuenta con varias estaciones y subestaciones. También se encuentra la División de Seguridad Turística -DISETUR-, brinda protección a los turistas, ya sea nacionales o extranjeros, así como la División de Protección a la Naturaleza -DIPRONA-, cuya finalidad es resguardar la integridad de la flora y fauna del Municipio. Adicionalmente se cuenta con un Apostadero Naval de la Brigada de Infantería de Marina, del Ejército de Guatemala, ubicado en la aldea Fronteras Río Dulce, que brindan apoyo de seguridad ciudadana a la PNC.

1.6.10 Infraestructura deportiva

Se determinó que varias comunidades cuenta con canchas de futbol, adicionalmente pocos centros poblados poseen infraestructuras deportivas como las canchas polideportivas. La Municipalidad de Livingston llevó a cabo la construcción de una cancha polideportiva en la Aldea La Libertad, que beneficio a un estimado de 1,098 habitantes. Además existe un Gimnasio Municipal, ubicado en el Barrio Minerva, el cual se utiliza para reuniones o eventos de diversas características.

1.6.11 Infraestructura cultural

El municipio no cuenta con un salón de usos múltiples para llevar a cabo actividades culturales, sin embargo se utiliza el Gimnasio Municipal. Adicionalmente cuenta con la Biblioteca Municipal Padre Antonio, situada en el Barrio Pueblo Nuevo y una ludoteca para niños ubicada en el Barrio París, ambas dentro de la Cabecera Municipal. También existe una escuela de música, que funciona en las instalaciones de la Escuela para niños Miguel García Granados.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Este indicador trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación.⁵

1.7.1 Unidades de mini-riego

Debido al escaso recurso financiero para implementar sistemas de riego adecuado, se utiliza el sistema de riego tradicional, lo obtenido de las lluvias y de ríos por medio de gravedad y canalización, principalmente para las actividades agrícolas y pecuarias.

1.7.2 Centros de acopio

Durante la investigación realizada, el Municipio no cuenta con centros de acopio para los productores, lo que dificulta el traslado de sus productos, y son personas particulares que realizan las transacciones comerciales correspondientes para hacer llegar el producto a compradores potenciales; otras ocasiones son los productores que pagan el flete para trasladar su producto a lugares o puntos de venta lo que reduce la rentabilidad de los mismos.

1.7.3 Mercados

En la aldea Fronteras Rio Dulce se encuentra una construcción con el nombre Central de Mayoreo y Terminal de Buses, con una extensión de 8,340.64 m², construcción que se finalizó en el año 2011, sin embargo debido a filtraciones de agua, paredes agrietadas, entre otras deficiencias, el proyecto no está en condiciones aceptables para su uso.

1.7.4 Vías de acceso

El acceso principal al municipio es por el mar, a través de la Bahía de Amatique

⁵ Aguilar Catalán, J. A. 2013. "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados" Guatemala, Renacer Editores, 3a. Edición, 43 p.

o el Río Dulce, la distancia formal de Livingston a Puerto Barrios es de 17 millas náuticas aproximadamente a través de vía marítima. La carretera CA-13 que comunica a Petén, atraviesa al municipio con una carretera asfaltada, sin embargo se encuentra en malas condiciones, las aldeas y caseríos se comunican también por carreteras y caminos vecinales.

Las dos principales vías acuáticas de acceso a Livingston son: la Bahía de Amatique y Río Dulce, por la cual cuenta con dos muelles municipales uno en la Cabecera Municipal y otro en aldea Fronteras Río Dulce.

Adicionalmente cuenta con tres pistas de aterrizaje: pista de la aldea Nuevo Nacimiento Cáliz, pista de aldea Fronteras Río Dulce y la pista de aterrizaje militar, exclusiva para helicópteros, que se encuentra ubicada en el perímetro de la Comandancia y Capitanía del Puerto de la Cabecera Municipal.

1.7.5 Puentes

En el municipio el Puente Río Dulce es el más importante dado que facilita el traslado de personas, comercialización de bienes y servicios, así como la comunicación entre las diversas comunidades, mide 860 metros y comunica al sector terrestre del municipio. Adicionalmente existen diversos puentes pequeños de concreto o madera que unen tramos de carretera separadas por riachuelos, en algunos casos los puentes de madera se encuentran en mal estado ya que no obtienen el mantenimiento debido.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por ENERGUATE quien lleva el fluido eléctrico a los comercios y hogares. El sector comercial consume 20% de la energía que se distribuye, este servicio es primordial para el funcionamiento de los hoteles y comercios que operan dentro del municipio.

1.7.7 Telecomunicaciones

En la Cabecera Municipal se cuenta con 2,079 líneas telefónicas instaladas. En el área rural predomina el servicio de telefonía móvil y teléfonos monederos comunitarios. Las empresas que tienen presencia en la prestación del servicio son Movistar, Claro y Tigo esta última la de mayor cobertura en el área rural.

1.7.8 Medios de transporte

Se identificó que en el municipio existen tres líneas de transporte extraurbano estas son: Línea Dorada, Líneas Terrestres de Guatemala y Transportes Ruleteros que prestan sus servicios de transporte colectivo dentro y fuera de la aldea y viceversa, además se cuentan con lanchas colectivas que prestan sus servicios al turismo, así como viajes colectivos.

Adicionalmente se cuenta con servicio de microbuses y ocasionalmente de Pick-Up que transportan personas por las carreteras de terracería en mal estado.

1.7.9 Muelles

El Municipio dispone de dos muelles municipales ubicados en la Cabecera Municipal y el otro en la aldea Fronteras Río Dulce; así también comunidades ubicadas a orillas de Río Dulce cuentan con muelles comunitarios. Es importante mencionar que algunos comercios y personas particulares cuentan con muelles privados y en algunos casos para alquiler o reparaciones de embarcaciones.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el municipio se identificaron diferentes formas de organización socioeconómica que permiten alcanzar un desarrollo integral de la población; para resolver sus problemas sociales y en algunos casos se organizan para la producción.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son agrupaciones de vecinos que se establecen a partir de elementos compartidos e ideas en común para el mejoramiento de la comunidad. Entre las organizaciones que contribuyen al desarrollo del municipio se encuentran:

- El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-
- Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-
- Organización de Negros Guatemaltecos -ONEGUA-
- Comité de mujeres
- Comités de agua potable

1.8.2 Organizaciones productivas

Es la actividad económica y productiva de organizaciones que transforman bienes o servicios para satisfacer necesidades humanas. En el municipio se lograron identificar las siguientes organizaciones productivas:

- Comité de Mujeres Indígenas
- Red de Pescadores
- Asociación Transportistas Lancheros de Livingston -ASOTRANSLALI-
- Asociación de Turismo Comunitario BATZUMKICHE “Flor de Montana”

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Conformadas por instituciones estatales, municipales, privadas, organizaciones no gubernamentales e internacionales que tienen el propósito de apoyar el desarrollo económico y social de la población en el municipio.

1.9.1 Instituciones estatales

Son organizaciones creadas por el Estado con el fin de apoyar las distintas necesidades de la población. En el Municipio tienen presencia las siguientes: Estación y Sub-Estación de la Policía Nacional Civil -PNC-; Dirección de Protección a la Naturaleza -DIPRONA- Delegación aldea Fronteras Río Dulce;

División de Seguridad Turística -DISETUR-; Apostadero Naval de Río Dulce, Brigada de Infantería Marina; Supervisión Departamental de Educación; Ministerio de Desarrollo Social, sede Aldea Fronteras Río Dulce; Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; Registro Nacional de las Personas -RENAP-; Oficina de Control de Reservas Territoriales del Estado -OCRET-; Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral; y la 118ª. Compañía de Bomberos Voluntarios de Guatemala, Aldea Fronteras Río Dulce.

1.9.2 Instituciones municipales

Apoyan al desarrollo de la comunidad y atienden algunas necesidades de ésta, entre éstas se encuentra la propia Municipalidad del municipio de Livingston, departamento de Izabal.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son organizaciones de interés social no lucrativas que se dedican a apoyar a las comunidades con el propósito de fomentar su desarrollo económico y social, que asegure la calidad de vida de la población rural. En el Municipio se encuentra la Fundación para el Eco-desarrollo y Conservación -FUNDAECO-, y la Asociación Amantes de la Tierra.

1.9.4 Instituciones internacionales

Entidades internacionales que tienen presencia en el municipio, para apoyar las distintas necesidades de la comunidad. Según la investigación de campo se detectó la presencia de Médicos sin Fronteras, PERENCO Guatemala y la Fundación Cristiana para Niños y Ancianos -CFCA-.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Consiste en invertir recursos en infraestructura y otros programas que buscan mejorar aspectos sociales de la vida comunitaria. Entre los principales requerimientos de inversión social se puede mencionar la construcción de

escuelas públicas e institutos, tratamiento de aguas servidas, drenajes, alcantarillado, energía eléctrica, puestos de salud.

También se requiere pavimentación de carreteras, implementación de transporte público o colectivo, mercado, alumbrado público, con el propósito de promover el desarrollo económico y social del municipio.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial y financiero establece el grado de desarrollo interno del comercio y la interrelación que existe con otras regiones o con los municipios aledaños.

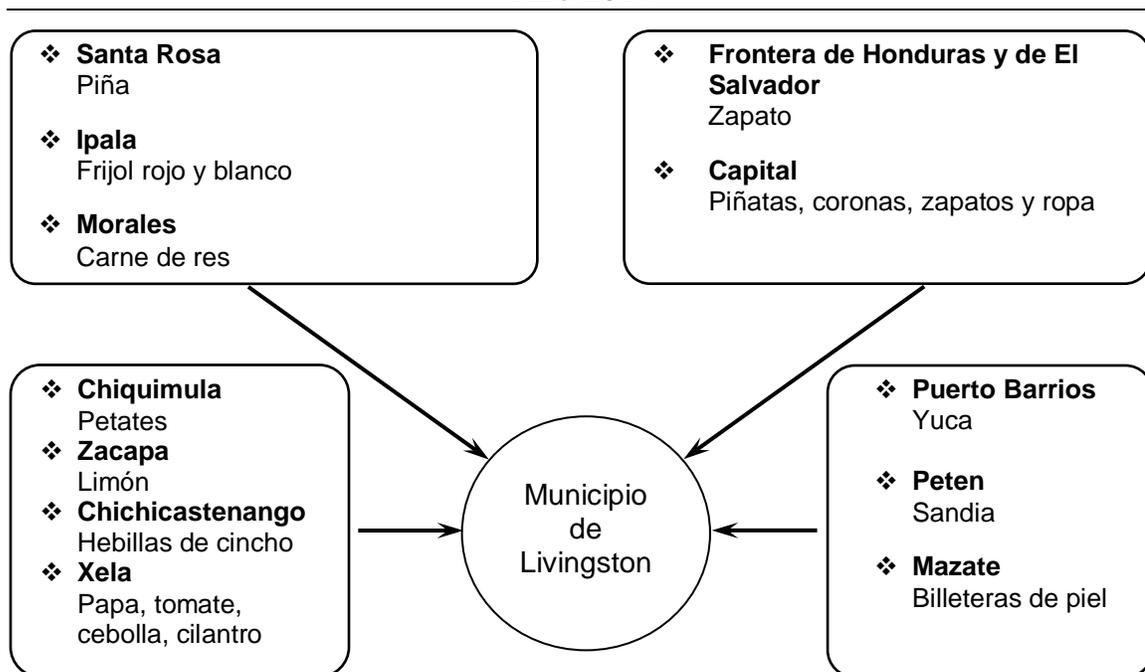
1.11.1 Flujo comercial

Es el intercambio comercial que existe entre vendedores y compradores de productos y servicios mediante importaciones y exportaciones.

1.11.1.1 Importaciones

Los productos que ingresan al municipio son provenientes de otras regiones para distintos sectores productivos entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

Gráfica 3
Municipio de Livingston, departamento de Izabal
Flujograma de importaciones
Año 2014



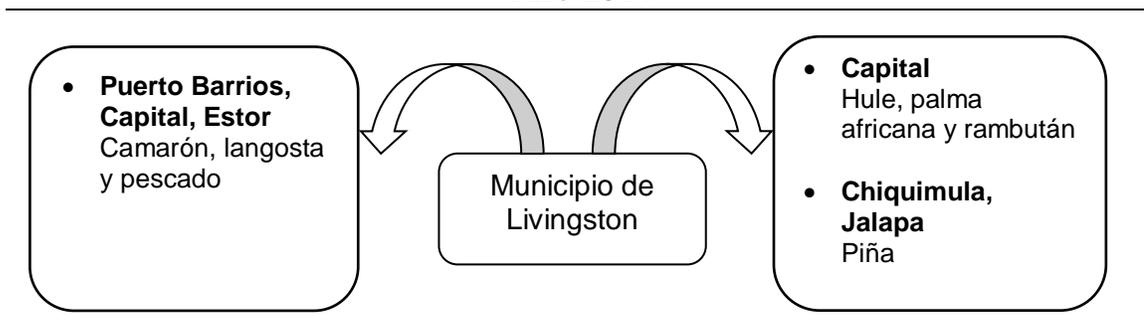
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

El municipio por sus características requiere adquirir productos que consume pero no produce, los cuales provienen de otros municipios aledaños.

1.11.1.2 Exportaciones

Los productos que egresan del Municipio lo constituyen los artículos que se generan de este y se comercializan fuera del mismo; entre los que se mencionan los siguientes:

Gráfica 4
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Flujograma de exportaciones
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Referente a los productos que distribuye a otras regiones principalmente son agrícolas como: hule, palma africana son meramente de exportación, por el contrario el rambután, y piña, que se comercializa fuera del municipio y una parte es para el autoconsumo. Adicionalmente se encuentran productos como el camarón, langosta y pescado que su comercialización es en Puerto Barrios, El Estor y la Capital.

1.11.2 Flujo financiero

En el municipio se encuentra la agencia Western Union ubicada en la Cabecera del Municipio, que se encarga de capturar los ingresos monetarios provenientes del extranjero por concepto de remesas familiares.

1.11.2.1 Remesas familiares

Según la investigación realizada el ingreso de remesas familiares provenientes principalmente de Estados Unidos de Norte América, al municipio disminuyó en 30% comparado con el monto de hace dos años, el promedio de ingresos por familia oscila en \$100.00 y aproximadamente al mes asisten unas 100 personas a recibir sus remesas.

1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Entre las actividades productivas con que cuenta el municipio, se encuentran las siguientes: agrícola, pecuaria, artesanal, comercios y servicios, y agroindustrial. A continuación se presenta el resumen:

Cuadro 3
Municipio Livingston, Departamento de Izabal
Resumen de actividades productivas
Año 2014

Actividades	Generación de empleo (jornales)	%	Generación de empleo (trabajadores)	%	Valor de la producción Q	%
Agrícola	38,364	59.41	-	-	13,771,553.88	23.47
Pecuaria	13,900	21.52	-	-	18,744,645.00	31.95
Artesanal	12,315	19.07	-	-	3,646,500.40	6.22
Agroindustria	-	-	19	0.91	7,488,000.00	12.76
Turismo	-	-	109	5.23	15,015,010.00	25.59
Comercios	-	-	888	42.57	-	-
Servicios	-	-	1,070	51.29	-	-
Totales	64,579	100	2,086	100	58,665,709.28	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Las actividades agrícola y artesanal se han convertido con el pasar del tiempo en una fuente representativa para la generación de empleo. No obstante la actividad pecuaria genera ingresos mayores a las anteriores en la región que representa 31.95% del total de éstos.

La actividad agroindustrial genera 12.76% de ingresos, sin embargo en el tema de generación de empleo no es representativo, en lo referente al turismo genera ingresos equivalentes al 25.59% que es el segundo de las actividades evaluadas en generación de ingresos total del municipio, sin embargo únicamente genera un 5.23% de empleos. La actividad de comercio y servicios, tanto en el casco urbano como en las áreas rurales, existe una alta concentración especialmente de tiendas, abarroterías y comedores, así como de servicios de transporte tanto terrestre como acuático.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO

Una de las actividades de mayor auge en el municipio es la agricultura que constituye el principal medio de subsistencia de la población, dado que posee los tipos de suelo y condiciones climáticas apropiadas para el desarrollo de los cultivos de zonas tropicales.

En el presente capítulo se analiza la situación actual de la producción de cardamomo en el municipio, los costos, rentabilidad, financiamiento de la producción, comercialización y organización empresarial.

2.1 NIVEL TECNOLÓGICO

Considerado como al conjunto de conocimientos, procedimientos y técnicas aplicadas en el proceso de producción, mediante el cual se puede establecer el rendimiento de los cultivos.

A continuación se describen los niveles tecnológicos aplicados a la producción de cardamomo en el municipio por estrato de finca.

Tabla 3
Municipio Livingston, Departamento de Izabal
Nivel tecnológico en la producción de Cardamomo
Año 2014

Estrato	Características	Nivel tecnológico
Microfincas	No aplica ningún método de preservación de suelos, no aplica agroquímicos, el riego es en época de invierno, carece de asistencia técnica y financiera, utiliza pilones y la mano de obra es familiar.	I Tradicional

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Estrato	Características	Nivel tecnológico
Subfamiliares	No aplica ningún método de preservación de suelos, no aplica agroquímicos, el riego que utiliza es por medio de lluvia en invierno, carece de asistencia técnica y financiera, utiliza pilones y la mano de obra predominante es asalariada y familiar.	I Tradicional y II Baja tecnología

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Como se describió en la tabla anterior, el nivel tecnológico que utilizan las unidades productivas varía ya que depende de la extensión de terreno que posean y los recursos con que cuenten. Para el caso de las microfincas derivado a sus escasos recursos económicos emplea una tecnología tradicional, por el contrario las fincas subfamiliares algunos agricultores emplean otros insumos o mano de obra asalariada, lo que les permite en algunos casos obtener un mayor rendimiento de la tierra que producen.

2.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Según la investigación realizada se determinó que en el municipio la producción de cardamomo se realiza en los estratos de microfincas y son cuatro unidades económicas que se dedican a esta actividad, con una extensión de terreno de 2.25 manzanas, un volumen de producción de 570 quintales, los cuales se obtienen ingresos totales por Q. 171,000.00, el productor vende cada quintal a un monto de Q. 300.00 directamente a la empresa transformadora.

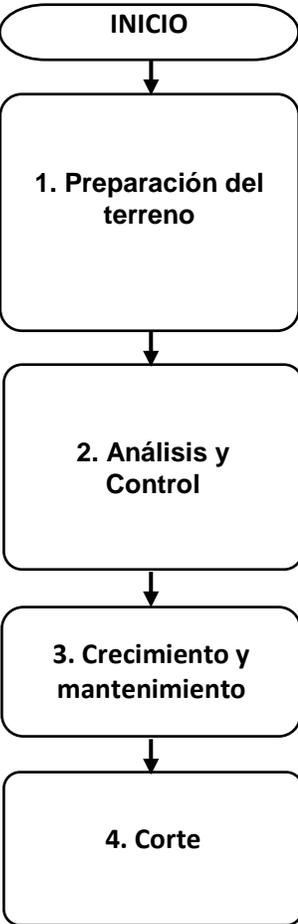
Con respecto a la producción en las fincas subfamiliares son nueve unidades económicas que se dedican a su producción, destinan una extensión de terreno de 22 manzanas, las cuales producen 2,260 quintales anuales, y generan ingresos por Q. 678,000.00 anuales.

2.2.1 Proceso productivo

Esta comprendido por las actividades que conlleva el cultivo de cardamomo, que inicia desde la siembra y finaliza hasta la cosecha.

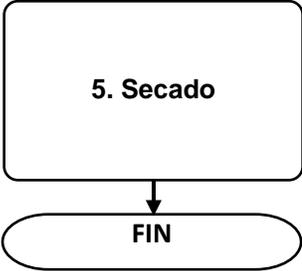
A continuación se detalla las actividades que se realizan para la producción de cardamomo:

Gráfica 5
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proceso Productivo de Cardamomo
Año 2014

Etapa	Descripción
 <p style="text-align: center;">INICIO</p>	Inicio del proceso.
1. Preparación del terreno	El almacigo se prepara en forma manual se remueve el suelo y se seleccionan las mejores semillas de la plantación, se debe tener especial atención en que el suelo sea rico en elementos nutrientes y contener una fuerte cantidad de humus, se instala un techo construido de madera rustica en la cual se colocan hojas y ramas del árbol Madre Cacao y Pito, estos tienen la finalidad de proporcionar sombra a las matas recién nacidas y derramar su abono cuando llueve.
2. Análisis y Control	Es necesario seleccionar un área montañosa, que reúna las características de ser un clima tropical húmedo que se encuentre entre los 800 y 1,500 metros de altura sobre el nivel del mar, la siembra se efectúa después que el terreno ha sido limpiado y la broza o monte ha sido ordenado de tal manera que su descomposición permita transformarse posteriormente en materia orgánica.
3. Crecimiento y mantenimiento	Durante el crecimiento deben efectuarse limpiezas, chapeos, deshojados y deshijes, por lo menos dos o tres veces al año, se guarda la basura a la mitad del surco entre matas y se poda los árboles que permitan el ingreso de sol a las matas.
4. Corte	Es una fiesta que se celebra al final de todo el proceso, participan un promedio de 100 a 150 personas entre mujeres y hombres, Se efectúa en forma manual, precisamente cuando el grano inicia a cambiar de color verde a amarillo, la mejor señal es que el grano cuando es tocado con la mano se desprende sin necesidad de ninguna ayuda.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Etapa	Descripción
 <p data-bbox="391 457 521 485">5. Secado</p> <p data-bbox="435 604 477 632">FIN</p>	<p data-bbox="643 375 1406 583">La transformación del cardamomo en cereza a pergamino, se efectúa por medio de secadoras de leña y combustible en un tiempo aproximado de 36 a 40 horas por pila a temperatura de 50 grados centígrados la proporción de Cardamomo es de 4.15 quintales de cereza por 1 quintal en pergamino. Después se limpia, se descola y principia a clasificarse por variedades según su color y tamaño.</p> <p data-bbox="643 615 829 642">Fin del proceso.</p>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Conformados por el ingreso generado por las ventas, así como los costos en los que se incurrieron para la producción.

2.3.1 Costo directo de producción

Integra elementos en que se incurre por la adquisición de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, que se requieren para obtener un producto.

A continuación se detalla el costo directo de producción por estrato de finca.

Cuadro 4
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Estado de Costo Directo de Producción de Cardamomo
Por tamaño de finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	29,110	29,110	115,418	115,418
Semillas	2,280	2,280	9,040	9,040
Fertilización	25,650	25,650	101,700	101,700
Herbicidas	1,180	1,180	4,678	4,678
Mano de obra	41,792	81,250	165,703	322,148
Preparación de la tierra	10,448	15,669	41,426	62,127
Primera limpia	10,448	15,669	41,426	62,127
Primera fertilización	1,898	2,850	7,526	11,300
Segunda limpia	1,898	2,850	7,526	11,300
Segunda fertilización	10,448	15,669	41,426	62,127
Cosecha	6,652	9,969	26,374	39,527
Bonificación incentivo	-	6,965	-	27,617
Séptimo día	-	11,607	-	46,021
Costos indirectos variables	2,850	34,211	11,300	135,645
Sacos	2,850	2,850	11,300	11,300
Cuota patronal 11.67%	-	8,670	-	34,375
Prestaciones laborales 30.55%	-	22,692	-	89,971
Costo directo	73,752	144,571	292,421	573,211
Producción de quintales	570	570	2,260	2,260
Costo unitario por quintal	129.39	253.63	129.39	253.63

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

El cuadro anterior demuestra que no existe variación en lo referente a la adquisición de insumos en que se incurre durante el proceso productivo, no así en lo que respecta a la mano de obra empleada ya que se calcula con base al salario mínimo vigente, séptimo día, bonificación incentivo, cuota patronal y prestaciones laborales, el costo se incrementa de forma considerable.

2.3.2 Estado de resultados

Muestra los ingresos obtenidos por la venta del bien, los costos y gastos necesarios para el proceso productivo, así mismo incluye los gastos de operación incurridos durante un período. Su importancia radica en que se

presenta los beneficios o pérdidas que se obtienen en la actividad a tratar.

A continuación se presenta el estado de resultados por tamaño de finca, con base en datos proporcionados por los productores (según encuesta) y los establecidos con los costos reales (imputados).

Cuadro 5
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Estado de Resultados de Cardamomo
Por tamaño de finca
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Cardamomo				
Ventas	171,000	171,000	678,000	678,000
(-) Costo directo de producción	73,752	144,571	292,421	573,211
Ganancia marginal	97,248	26,429	385,579	104,789
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	-
Utilidad antes del ISR	97,248	26,429	385,579	104,789
(-) ISR 28%	27,229	7,400	107,962	29,341
Ganancia neta	70,018	19,029	277,617	75,448
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	41%	11%	41%	11%
Ganancia neta / costo+gastos	95%	13%	95%	13%

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

La mayor variación corresponde al costo de producción, debido a que el productor no cuantifica todos los costos en los que incurre y tienen incidencia directa en la utilidad neta del productor, esta operan de forma inconsistente con pérdida.

Al comparar los datos de la encuesta con los costos imputados, el productor obtiene una ganancia neta para el caso de las microfincas de 41% y 11% respectivamente, y en el caso de las subfamiliares el productor consigue una ganancia similar al de las microfincas.

2.3.3 Rentabilidad

Es la capacidad para producir beneficios o rentas, al momento de vincular el total de los ingresos obtenidos con los costos incurridos en una producción determinada, se utiliza como base la información del estado de resultados.

- **Rentabilidad sobre ventas**

Determina la utilidad por cada quetzal invertido para la producción, durante un tiempo determinado. En la producción de cardamomo en los estratos de microfincas y subfamiliares se establece que por cada quetzal de venta se obtiene una ganancia neta según datos encuesta de Q. 0.41 para ambos estratos, en comparación con los datos imputados de Q. 0.11. respectivamente.

- **Rentabilidad en costos y gastos**

Establece la utilidad por cada quetzal invertido en el rubro de costos y gastos. En la producción de cardamomo en los estratos de microfincas y subfamiliares se establece una rentabilidad según datos encuesta de Q. 0.95 para ambos estratos, en comparación con los datos imputados de Q. 0.13 respectivamente.

2.3.4 Financiamiento

Es considerado como la obtención de recursos financieros necesarios que serán destinados por la adquisición de insumos, bienes y servicios, para el desarrollo de la actividad productiva. Para la producción de cardamomo el financiamiento proviene en su totalidad de recursos propios del productor, ya que cuenta con limitantes en la utilización de crédito por no disponer de garantías necesarias para contraer un préstamo que le facilite la obtención de recursos para incrementar la productividad de su cosecha.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Para llevar a cabo el proceso de comercialización de cardamomo, se realizan

diferentes actividades, las cuales se presenta a continuación y se analizan sus tres etapas:

2.4.1 Proceso de comercialización

Las etapas que comprende el proceso de la comercialización de cardamomo se analizan en la tabla siguiente:

Tabla 4
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proceso de Comercialización de Cardamomo
Por estrato de finca
Año 2014

Etapas	Microfinca	Subfamiliar
Concentración	Se realiza en el terreno, luego se coloca en costales y se traslada a las bodegas o graneros ubicados en la finca para mantener el producto en buen estado. Posteriormente se vende a los compradores regionales.	
Equilibrio	La producción es vendida en su totalidad a empresas transformadoras regionales, por lo que no existe equilibrio entre la oferta y demanda.	
Dispersión	La actividad es realizada por empresas transformadoras regionales o centroamericanas que transforman el producto.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Se determinó la inexistencia de un proceso de comercialización definido para el cardamomo, dado que el producto se destina directamente a las empresas transformadoras, las cuales sus principales compradores son de El Salvador, la Ciudad de Guatemala y el municipio de Morales, asimismo es recolectado en los campos de cultivo.

2.4.2 Análisis de la comercialización

En los párrafos siguientes se expone el análisis institucional, funcional y

estructural de los entes participantes en la comercialización de cardamomo.

2.4.2.1 Análisis institucional

Son los entes mediadores que participan en las actividades que se desarrollan durante el proceso de mercadeo de cardamomo, a continuación se esbozan brevemente.

Tabla 5
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proceso de Comercialización de Cardamomo
Análisis Institucional
Año 2014

Institución	Descripción
Productor	Son todos los agricultores encargados de las fincas que llevan a cabo el proceso productivo de cardamomo, y que posteriormente venden la cosecha al acopiador. Se financian con recursos propios, así como utilizan semillas de la misma cosecha para la próxima temporada de siembra.
Acopiador	Encargados de adquirir el producto en cereza recién cortado de las plantaciones dado que cuentan con disponibilidad financiera y medios de transporte, para su posterior venta del producto al beneficiado de cardamomo.
Beneficio	Es el último participante en el proceso de comercialización de cardamomo en el municipio, encargado de adquirir el producto en cereza del acopiador para iniciar el proceso de transformación a pergamino, dado que poseen la infraestructura y capital de trabajo para efectuar el proceso.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En la realización de la investigación se determinó que únicamente existen tres entes que participan en el proceso de comercialización del cardamomo en el municipio, dado que no se cuenta con los recursos o infraestructura necesaria para llevar a cabo el proceso productivo de cereza a pergamino.

2.4.2.2 Análisis funcional

Describe los movimientos lógicos que se realizan en el proceso de comercialización de cardamomo. A continuación se desarrolla la información.

- **Funciones físicas**

Se relacionan con la transferencia y modificaciones físicas que sufre el producto, desde su cosecha hasta llegar a manos del beneficiado o en su defecto al consumidor final. Entre ellas se encuentran:

Tabla 6
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Análisis Funcional
Funciones físicas
Año 2014

Proceso	Descripción
Acopio	El proceso de acopio de la producción se lleva a cabo directamente en las áreas de cultivo, para facilitar su transporte por el acopiador.
Almacenamiento	Debido a que es un producto perecedero el almacenamiento de cardamomo en cereza es temporal, durante pocas horas hasta el momento de la venta al acopiador.
Empaque	Para facilitar su transportación, el cardamomo en cereza se empaca en sacos de quintal durante un corto período de tiempo para su posterior venta.
Transporte	Está a cargo del acopiador que traslada la producción durante los periodos de cosecha al beneficiado, para que este continúe con su proceso de transformación.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Como se detalló en la tabla anterior las funciones físicas empleadas para el cultivo de cardamomo, son únicamente cuatro dado que el producto se vende sin ninguna transformación ya que en el municipio no hay instalaciones que se dediquen a esa actividad.

- **Funciones de intercambio**

Se refiere a la transferencia de los derechos de propiedad que incurren los intermediarios en la producción de cardamomo, que son de compra-venta y la determinación de precios.

Compra-Venta

La venta se realiza por inspección al acopiador directamente la totalidad de la cosecha según el precio establecido que este propone, en cambio al beneficiado es vendido según el precio que el mercado estipule según muestra representativa de la cosecha.

Determinación de precios

La demanda internacional determina el precio de cardamomo dado que es fluctuante según la época de cosecha. El acopiador es quien fija el precio al productor por la compra del producto, sin embargo este puede negociar según su experiencia y costos del mercado.

- **Funciones auxiliares**

Su objetivo es contribuir a que las funciones físicas y de intercambio puedan efectuarse, en todos los niveles del proceso de mercadeo. Se encuentran las siguientes:

Financiamiento

Durante la realización del trabajo de campo, se estableció que las unidades productoras utilizan fuentes de financiamiento interno para la realización de todo el proceso que conlleva el cultivo de cardamomo, los recursos son conseguidos mediante ahorros familiares o reinversión de las ganancias obtenidas por la venta del producto.

Aceptación de riesgos

Los mayores riesgos que afronta la producción de cardamomo son de tipo físico, dado que el productor se afronta con la falta o exceso de lluvia, plagas, fluctuación en el precio de venta; el copiator se enfrenta con los posibles robos, defectos del transporte, el precio, entre otros, esto incide en pérdidas parciales o totales durante el traslado del producto al beneficiado.

2.4.2.3 Análisis estructural

Se analiza cada uno de los entes que participan en la comercialización de cardamomo, así como identifica las condiciones en que el mercado se encuentra mediante los elementos de la conducta, estructura y eficiencia para trasladar el producto al consumidor final, los cuales se describen en la tabla siguiente:

Tabla 7
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proceso de Comercialización de Cardamomo
Análisis Estructural de Comercialización
Año 2014

	Etapas	Microfincas	Subfamiliares
Análisis Estructural	Conducta de mercado	Existen varios agricultores que venden la totalidad de su producto al intermediario de la empresa transformadora, el cual adquieren durante el período de cosecha, en el que los precios son determinados por el que se maneja en el mercado local.	
	Estructura de mercado	Quiénes participan son el productor y el intermediario de la empresa transformadora regional o extranjera.	
	Eficiencia de mercado	La comercialización se considera eficiente dado que en temporada de cosecha el producto es entregado oportunamente según requerimiento del comprador.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En la tabla anterior se analizaron aspectos como la conducta del agricultor referente al destino de su cosecha, como se establece los precios de cada

producto y la capacidad que posee para cubrir la demanda y por último el canal de comercialización que utiliza.

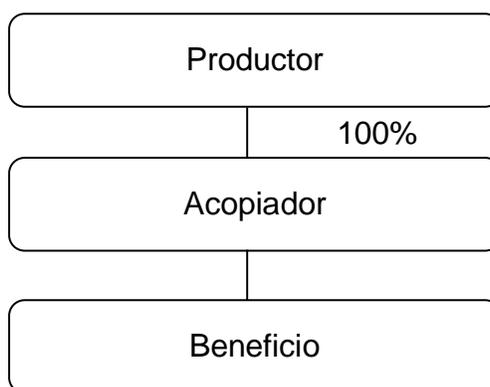
2.4.3 Operaciones de comercialización

Considerados como el conjunto de medios necesarios y características de operaciones comerciales para que los productos lleguen al consumidor final, los cuales se inician con los canales de comercialización y se cuantifican en los márgenes de comercialización.

2.4.3.1 Canales de comercialización

Representado por los intermediarios que participan en la comercialización del producto, hasta que sea trasladado al consumidor final, como se representa a continuación:

Gráfica 6
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Producción de Cardamomo
Canales de Comercialización
Microfincas y Subfamiliares
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En la producción de cardamomo es destinada en su totalidad a la exportación, no obstante su comercialización se desarrolla mediante un acopiador que

recolecta la producción en los lugares de siembra y lo entrega a un beneficiado para que este lo traslade a la empresa que se dedica a la deshidratación de la semilla.

2.4.3.2 Márgenes de comercialización

Es la variación existente entre el precio que paga el consumidor final por el producto y el precio que recibe el productor por la venta del mismo. A continuación se presenta el cuadro respectivo:

Cuadro 6
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Márgenes de comercialización
Producción de Cardamomo
Año 2014

Institución	Precio de venta	MBC	Costos y gastos	MNC	% Rendimiento	% Participación
Productor	300.00					86
Acopiador	350.00	50.00	5.50	44.50	15	14
Transporte			5.00			
Carga y descarga			0.50			
Beneficiado						
Total		50.00	5.50	45.00		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

El productor es el que mayor participación tiene en el establecimiento del precio del producto, en cambio el acopiador solo participa en un 14% dado que debe de incurrir en gastos por transportar la producción hasta entregarlo al beneficio, no obstante por cada quetzal que invierte este obtiene un 15% de rendimiento sobre la inversión realizada.

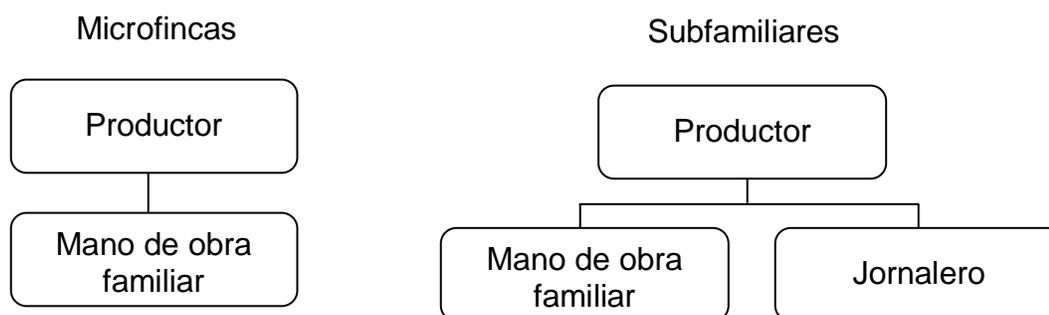
2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización que las unidades económicas productoras de cardamomo utilizan, en el caso de microfincas y subfamiliares es la informal, esto se debe a que la misma familia es la fuerza laboral y en algunas ocasiones utilizan mano de obra salariada, la autoridad y responsabilidad recae en el jefe de familia.

2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

De acuerdo a la investigación realizada se logró determinar la estructura organizacional de las microfincas y fincas subfamiliares, como se demuestra en las gráficas siguientes:

Gráfica 7
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Estructura organizacional
Microfincas y Subfamiliares
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

La estructura organizacional está conformada por los diferentes propietarios de las microfincas y fincas subfamiliares, en dichas unidades productoras quienes desarrollan las actividades productivas en su mayoría son los mismos miembros de las familias, y solo en ocasiones cuando es el tiempo de fertilizar la tierra o realizar la cosecha del cultivo contratan entre dos a más jornaleros para las respectivas actividades. Adicionalmente se observa que el sistema organizacional es lineal en donde es el propietario o jefe del hogar la máxima autoridad.

En cuanto al diseño de la organización, existe división del trabajo aunque de manera empírica dado que es el propietario o jefe del hogar es el que delega las funciones a cada integrante del núcleo familiar o jornaleros que contrata.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

El sector agrícola es una fuente importante de empleo, dado que ofrece la oportunidad al productor de generar ingresos adicionales los cuales le permite sufragar diversos gastos del hogar. En el caso de las microfincas genera 284 empleos indirectos, que es fuente de ingresos para las familias. Las fincas subfamiliares genera 588 oportunidad de empleo entre familiares y mano de obra asalariada para llevar a cabo las actividades implicadas en la producción de cardamomo.

2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Durante la realización del diagnóstico que se efectuó en el municipio de Livingston, se identificaron las siguientes problemáticas en la producción de cardamomo.

Las técnicas empleadas en el cultivo de cardamomo principalmente son tradicionales, ya que las herramientas o utensilios que utilizan son rudimentarios, no utilizan ningún sistema de preservación de suelos, el riego es a través de la lluvia de invierno, no aplican agroquímicos que les permita incrementar la cosecha, sin embargo cabe destacar que algunas unidades económicas utilizan mano de obra asalariada.

Referente a la comercialización, los productores tienen muy poca participación dado que no cuentan con recursos que les permita almacenar, transformar o transportar el producto por lo que se ven obligados a vender su cosecha directamente a los acopiadores rurales y estos a su vez a los beneficiados, lo que incide en los bajos utilidades que obtienen.

Actualmente no cuentan con acceso a fuentes de financiamiento externas que

les permita tener nuevas áreas de cultivo para incrementar la cosecha del mismo, dado que no poseen garantías hipotecarias para obtenerlo, adicionalmente existe el temor de perder el patrimonio que poseen.

En cuanto a la organización implementada, los agricultores de cardamomo no disponen de una organización formal que les permita establecer objetivos alcanzables, definir funciones de cada persona inmersa en el proceso productivo y la mano de obra carece de capacitación para llevar a cabo sus actividades.

2.7.1 Propuestas de solución

Con el propósito de mermar las problemáticas encontradas, se propone que los agricultores que se dedican al cultivo de cardamomo de cada comunidad se organicen, para adquirir un préstamo que les facilite obtener tierras adicionales cultivables e incrementar el área para la siembra, así como solicitar información, capacitación y asistencia técnica a la Asociación de Cardamomeros de Guatemala -CARDEGUA- para fortalecer la cadena productiva que existe en el municipio.

Con el propósito de fomentar las practicas productivas de cardamomo en el municipio, es importante que las autoridades municipales y nacionales se involucren, con el propósito de facilitar la ayuda técnica y financiera a los productores de las distintas comunidades, dado que el producto es una fuente importante de empleo y de ingresos al país.

Dado que el municipio no cuenta con una empresa dedicada a transformar el producto en cereza, se propone que los agricultores de las comunidades se organicen con la intención de concentrar la producción y transportarlo al beneficiado directamente sin la intervención del acopiador rural, así obtener un mejor precio por la venta del producto.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN HARINA DE PLÁTANO

Según la investigación realizada y de acuerdo a las potencialidades productivas en el municipio, se identificó la necesidad de crear nuevas fuentes de empleo e ingresos para la población, por lo cual se presenta el proyecto producción de harina de plátano, con el propósito de desarrollar la situación económica de un determinado número de personas, que se encargaran de ejecutar el proyecto.

A continuación se desarrollan los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero, evaluación financiera e impacto social.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto que se propone consiste en la producción de harina de plátano, en virtud que contiene un alto contenido de vitaminas, las instalaciones estarán ubicadas en la aldea Buenos Aires, este lugar cuenta con recursos humanos y naturales necesarios para desarrollar la producción y será distribuido en los municipios de Livingston, El Estor y Morales.

La organización se conformará por 20 personas mediante una Cooperativa, quienes serán las encargadas de planificar, organizar, dirigir y supervisar las diversas actividades que conllevan la producción, comercialización y la publicidad del producto. Se estima una vida útil de cinco años y una producción anual de 31,664 libras de harina de plátano.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La falta de creación de empresas transformadoras, conocimiento técnico de los pobladores, comercialización de productos internos y fuentes de empleo incide de manera negativa en la economía de las familias de la comunidad.

La fabricación de harina de plátano no requiere un proceso complejo de producción y por su alto contenido nutricional en comparación a otras harinas de mayor comercialización como la de maíz y trigo, se propone como una opción para la elaboración de pasteles, galletas, atoles, refrescos, entre otros.

En virtud de lo anterior, la implementación del proyecto de harina de plátano podrá ser una alternativa viable para la población de la Aldea, por lo que permitirá incrementar sus ingresos adicionales de las personas involucradas, mismos que pueden ser aprovechados para el mejoramiento de sus condiciones de vida, asimismo una de las finalidades del proyecto es aportar un producto con propiedades nutritivas.

3.3 OBJETIVOS

Con la implementación del proyecto se pretende alcanzar objetivos generales y específicos los cuales se describen a continuación:

3.3.1 Objetivo general

Promover la iniciativa de creación de empresas transformadoras para la diversificación de harinas en el mercado, mediante la participación de los pobladores para contribuir a mejorar las condiciones económicas de las personas involucradas en el proyecto.

3.3.2 Objetivos específicos

- Cubrir parte de la demanda insatisfecha con la producción de harina de plátano, mediante un canal de comercialización.
- Crear nuevas fuentes de empleo para los pobladores.
- Constituir legalmente una Cooperativa para un óptimo desarrollo del proyecto.
- Establecer los costos incurridos de la producción, para determinar la

factibilidad del proyecto e identificar fuentes de financiamiento.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Mediante este estudio se determina y cuantifica la demanda y oferta del producto, así como se analiza el precio y su de comercialización; el propósito es identificar la viabilidad del proyecto.

3.4.1 Identificación del producto

El producto es totalmente natural, elaborado a base de plátano orgánico, se consigue una fina y aromática harina, es rico en carbohidratos ya que por cada 100 gramos contiene 80 g. de carbohidratos, además contiene 337 calorías, 0.6 g. de grasa total, 3.0 g. de proteína, 7.0 mg. de calcio, 18.0 mg. de fósforo y 1.2 de niacina. El plátano por ser altamente nutritivo, es de fácil digestión y de cocción, el proceso de transformación es sencilla y no contiene químicos que perjudiquen su valor nutricional, adicionalmente es un producto que no contamina el medio ambiente.

- **Uso del producto**

Su utilización es principalmente para la elaboración de productos horneados o similares como pan, pasteles y magdalenas, además de otras posibilidades culinarias que se pueden preparar con la harina de plátano están las pastas, cremas, sopas, bebidas, puré o papillas para niños y personas mayores.

- **Mercado meta**

Dirigido a la población de los municipios de Livingston, Morales y El Estor del departamento de Izabal. Dirigido a aquellas personas que se dediquen a la panadería, repostería, bebidas, entre otros; con el mismo interés de consumo, poder adquisitivo de la harina de plátano y con el propósito de proporcionar un complemento a una dieta balanceada.

3.4.2 Oferta

Determina la cantidad de harina de plátano que los productores están dispuestos a ofrecer a un precio determinado, en un espacio seleccionado y durante un período de tiempo específico. El mercado de acuerdo al área de cobertura será regional, debido a que se comercializara en los municipios de Livingston, El Estor y Morales del departamento de Izabal.

3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

Conformada por la producción local y las importaciones de diferentes harinas con mayor comercialización como las elaboradas de maíz y trigo en cada uno de los municipios estudiados en un período determinado. Para una mejor apreciación, a continuación se presenta el cuadro correspondiente:

Cuadro 7
Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal
Oferta histórica y proyectada de harina de trigo y maíz
Período 2009 - 2018
(cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones productos sustitutos	Oferta total
2009	0	5,406	5,406
2010	0	6,007	6,007
2011	0	6,674	6,674
2012	0	7,416	7,416
2013	0	8,240	8,240
2014	0	9,156	9,156
2015	0	8,872	8,872
2016	0	9,579	9,579
2017	0	10,287	10,287
2018	0	10,995	10,995

Fuente: elaboración propia, con base en datos de entrevista a comercios y a través del método de mínimos cuadrados, de $Y_c = a + bx$, para importaciones, $a = 6,748.60$ y $b = 707.70$, año base 2014, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Según la información recabada, existe una demanda del producto, lo que refleja un mercado con potencial de comercialización. La oferta total está relacionada con las importaciones, datos que fueron proporcionados por mayoristas y

detallistas de cada sector, que refleja un incremento constante anualmente.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de producto que los compradores desean y son capaces de adquirir a precios específicos. Para el análisis es primordial establecer previamente la demanda potencial y el consumo aparente, para determinar la existencia de una demanda insatisfecha que pueda ser cubierta.

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Se conforma por un segmento de la población dispuesta a adquirir el producto según sus gustos y preferencias. Para el análisis se considera una población delimitada de 40% y el consumo per cápita ideal (ver anexo 4).

Cuadro 8
Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal
Demanda potencial histórica y proyectada de harina de plátano
Período 2009 - 2018

Año	Hogares	Hogares delimitados (40%)	Consumo per cápita de hogares (en libras)	Demanda potencial
2009	46,673	18,669	6	112,015
2010	48,116	19,246	6	115,478
2011	49,600	19,840	6	119,040
2012	51,129	20,452	6	122,710
2013	52,697	21,079	6	126,473
2014	54,299	21,720	6	130,318
2015	55,929	22,372	6	134,230
2016	57,593	23,037	6	138,223
2017	59,294	23,718	6	142,306
2018	61,026	24,410	6	146,462

Fuente: elaboración propia, con base en datos de proyecciones 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014, consumo per cápita recomendado (ver anexo 4)

El cuadro anterior demuestra la existencia considerable de demanda que puede ser cubierta, se considera una delimitación de la población de 20% integrado en un 8% por los hábitos de consumo de la población local, el poder adquisitivo que

corresponde a 8% y el restante 4% a los gustos y preferencias de la población, debido al consumo tradicional prefieren la harina de trigo o maíz, esto permite considerar una brecha en el mercado, lo que incide en la viabilidad del proyecto.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Bienes o servicios que adquieren las personas, según sus gustos y preferencias, poder adquisitivo, edad, calidad, valor nutricional; lo que les permite satisfacer una necesidad. Para su análisis se considera la sumatoria de la producción e importaciones, menos las exportaciones, en el cuadro siguiente se aprecia la información anteriormente descrita.

Cuadro 9
Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal
Consumo aparente histórico y proyectado de harina de trigo y maíz
Período 2009 - 2018
(cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2009	0	5,406	0	5,406
2010	0	6,007	0	6,007
2011	0	6,674	0	6,674
2012	0	7,416	0	7,416
2013	0	8,240	0	8,240
2014	0	9,156	0	9,156
2015	0	8,872	0	8,872
2016	0	9,579	0	9,579
2017	0	10,287	0	10,287
2018	0	10,995	0	10,995

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 7 oferta histórica y proyectada de harina

De acuerdo al cuadro anterior, se establece que el consumo aparente es lo mismo que la oferta total proyectada dado que en los años objeto de estudio no existe exportación alguna.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Sector de la población que no logró satisfacer sus necesidades de consumo aun con la capacidad de compra y la preferencia por el producto, durante un período

determinado. Se presenta a continuación el análisis de la demanda insatisfecha.

Cuadro 10
Municipios de Livingston, El Estor y Morales, Departamento de Izabal
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de harina de plátano
Período 2009 - 2018
(cifras en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2009	280,037	5,406	274,631
2010	288,694	6,007	282,687
2011	297,601	6,674	290,927
2012	306,774	7,416	299,358
2013	316,181	8,240	307,941
2014	325,792	9,156	316,636
2015	335,576	8,872	326,704
2016	345,558	9,579	335,979
2017	355,762	10,287	345,475
2018	366,156	10,995	355,161

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 8 demanda potencial histórica y proyectada de harina y cuadro 9 consumo aparente histórico y proyectado de harina

Se determinó que la demanda insatisfecha de harina de plátano durante los años estudiados, se ha incrementado, lo que permite justificar la viabilidad del proyecto, ya que existe mercado que se pueda colocar el producto para su venta.

3.4.4 Precio

Cantidad monetaria que se cancela por la adquisición de un bien o servicio, que los consumidores están dispuestos a pagar por la obtención del mismo y que los productores estén dispuestos a ofrecer en el mercado.

Para el proyecto de la elaboración de harina de plátano se consideran los costos en que se incurren para todo el proceso de elaboración y comercialización del producto, por lo que se establece un precio de productor adecuado y rentable para el proyecto de Q. 9.00 por libra. Asimismo durante la realización del trabajo de campo se determinó que el precio de las harinas de maíz y trigo dependiendo de la marca y presentación su costo oscila entre Q. 7.00 y Q. 12.00.

3.4.5 Comercialización

El proceso de comercialización que se utilizara para la producción de harina de plátano se detallará en el capítulo IV del presente informe.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Mediante la aplicación de este estudio se determinaran los recursos que serán necesarios para la puesta en marcha de la producción de harina de plátano; dado que analiza el proceso de producción, los requerimientos técnicos, el volumen de producción anual e instalaciones requeridos para realizar la producción.

3.5.1 Localización

Se describe el lugar físico en donde se instalará la empresa, para la producción de harina de plátano.

3.5.1.1 Macrolocalización

Se localizará en el municipio de Livingston, departamento de Izabal a 300 kilómetros de la Ciudad Capital, su ingreso es por carretera asfaltada CA-9 Jacobo Arbenz Guzmán llamada tradicionalmente Ruta al Atlántico.

3.5.1.2 Microlocalización

La producción de harina de plátano se ubicará en la aldea Buenos Aires, a una distancia de 61 kilómetros de la aldea Fronteras Río dulce; cuenta con vías de acceso asfaltadas, lo que permite la facilidad del transporte de la materia prima necesaria, existencia de servicios básicos y cuenta con entidades bancarias.

3.5.2 Tamaño

El proyecto tendrá una duración de cinco años, en los cuales se estima una producción anual de 31,347 paquetes de una libra de harina de plátano, se

consideró la demanda insatisfecha y la capacidad de producción de la planta.

3.5.3 Volumen y valor de la producción

Para la realización del proyecto, se estima producir 31,347 paquetes de una libra anual lo cual permitirá abarcar un 23% de la demanda insatisfecha, además se puede implementar un plan de crecimiento según las exigencias del mercado. En el cuadro siguiente se detalla la producción por año proyectado y el monto total.

Cuadro 11
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: producción harina de plátano
Volumen y valor de la producción anual proyectada
Años 1 - 5

Año	Unidad de medida	Volumen de la producción	Merma (1%)	Producción anual neta	Precio por libra en Q.	Venta total en Q.
1	libras	31,664	317	31,347	9.00	282,123.00
2	libras	31,664	317	31,347	9.00	282,123.00
3	libras	31,664	317	31,347	9.00	282,123.00
4	libras	31,664	317	31,347	9.00	282,123.00
5	libras	31,664	317	31,347	9.00	282,123.00
Total		158,320		156,735		1,410,615.00

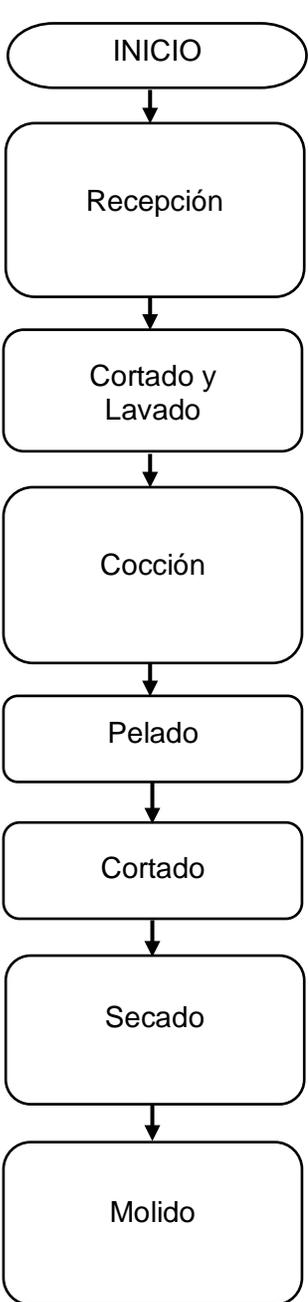
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Al finalizar la vida útil del proyecto se producirá 156,735 paquetes de una libra de harina de plátano, lo cual permitirá ingresos totales por Q. 1,410,615.00, incluyendo una merma por manejo de la materia prima, lo que permitirá cubrir los costos y gastos en que se incurra durante la fabricación del producto.

3.5.4 Proceso productivo

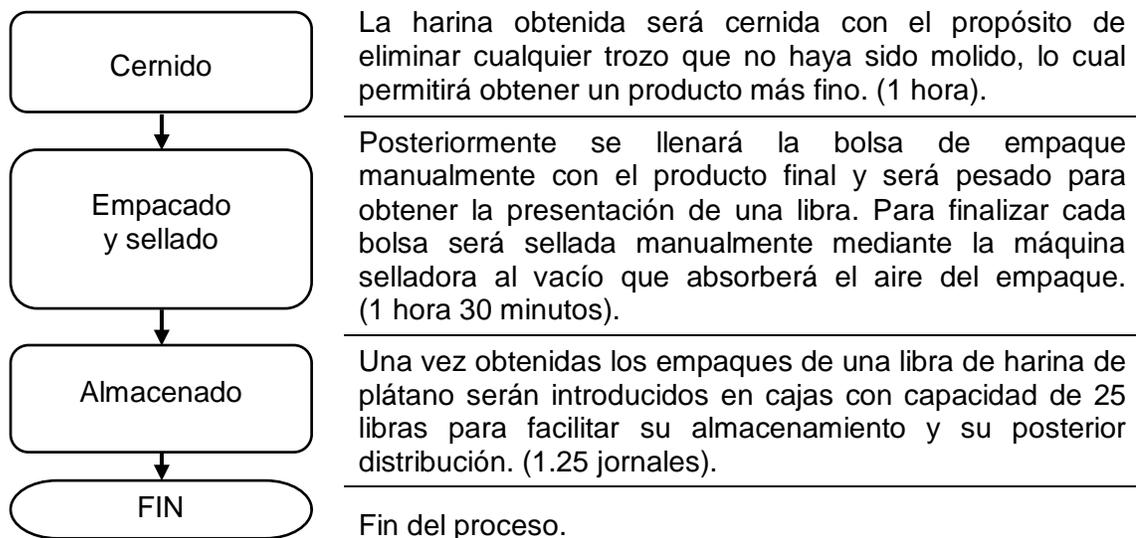
En esta etapa se describe el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para la obtención del producto final. A continuación se presenta el flujograma correspondiente el cual detalla el proceso de transformación necesario que conlleva la producción de harina de plátano.

Gráfica 8
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: producción harina de plátano
Flujograma del proceso productivo
Año 2014

Proceso	Descripción
 <p style="text-align: center;">INICIO</p>	Inicio del proceso.
Recepción	Según la planificación programada el producto se adquirirá en las fincas y la persona encargado de recibir el producto, deberá de analizar si cumple con la calidad, tamaño, color y otros aspectos técnicos para contar con la calidad del producto final hará la recepción de la misma en la planta. (2 horas).
Cortado y Lavado	Posterior a su recepción se procede a separar el fruto de cada racimo, seguidamente se lavará con agua con el propósito de eliminar las impurezas que pueda tener la cascara. (30 minutos).
Cocción	El fruto será sumergirlo en una olla de aluminio a una temperatura de ebullición entre cinco a diez minutos. Al finalizar se extrae el fruto para realizar el escurrido del plátano, se deja reposar aproximadamente cinco minutos hasta que se enfríe. (1 hora).
Pelado	Se realizará manualmente, la cascara se separará del fruto lo cual constituye la materia prima de la harina.
Cortado	El fruto ya pelado será trasladado a la máquina de corte para obtener pequeños trozos, que serán acomodados en bandejas para facilitar el proceso de secado. (2 horas).
Secado	Las bandejas con las rodajas o trozos de plátano serán trasladadas a la maquina deshidratadora o secadora a una temperatura de 85°C con el propósito de reducir la humedad aproximadamente de 10% a 5%, para que sea trasladado a su posterior proceso. (3 horas).
Molido	En esta etapa el fruto pasará a ser triturado en el molino doblemente con el propósito de obtener un producto fino, el cual será almacenado en cajas plásticas que posteriormente será cernido para conseguir la harina el cual será el producto final. (1 hora).

Continúa en página siguiente...

Viene de la página anterior...



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

La gráfica anterior describe los pasos requeridos para llevar a cabo la elaboración de harina de plátano, con el propósito de maximizar los recursos disponible para elaborar un producto de calidad que se entregue al consumidor final.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Es el conjunto de herramientas, equipo e insumos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo, en el siguiente cuadro se detalla todos los elementos físicos para la producción de harina de plátano.

En la tabla siguiente se detalla cada uno de los elementos requeridos para la elaboración y comercialización de harina de plátano.

Tabla 8
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: producción harina de plátano
Requerimientos técnicos
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos		
Plátano	Libras	5,277
Dióxido de azufre	Gramo	10
Mano de obra		
Recepción	Jornal	1
Cortado y lavado	Jornal	3
Cocción	Jornal	1.5
Pelado	Jornal	1.5
Cortado	Jornal	2.5
Secado	Jornal	2.5
Molido	Jornal	2.5
Cernido	Jornal	2.5
Empacado y sellado	Jornal	2.5
Almacenado	Jornal	2.5
Maquinaria y equipo		
Balanza electrónica	Unidad	2
Molino de martillos o rodillo	Unidad	1
Selladora hermética de 12"	Unidad	2
Secadora industrial	Unidad	1
Cilindro de gas capacidad 100 libras	Unidad	1
Estufa de 4 hornillas	Unidad	1
Filtro de agua	Unidad	1
Mobiliario de producción		
Mesa para corte	Unidad	1
Bancos	Unidad	3
Bandejas de acero inoxidable	Unidad	3
Herramientas		
Cuchara medidora	Unidad	4
Tazones	Unidad	4
Cuchillos	Unidad	4
Cajas plásticas	Unidad	6
Olla de aluminio capacidad de 30 litros	Unidad	4
Mobiliario y equipo de oficina		
Escritorio	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Archivo metálico de cuatro gavetas	Unidad	1
Teléfono fijo	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1

Continúa en página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo de computación		
Equipo de computo	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Gastos de organización		
Gastos de organización	Unidad	1
Costos indirectos variables		
Gas propano	100 libras	2
Energía eléctrica	Kw	30
Agua	Litro	1,759
Bolsa de empaque	Unidad	2,613
Cajas de cartón capacidad 25 libras	Unidad	105
Cinta de empaque	Unidad	12
Costos fijos de producción		
Arrendamiento de inmueble	Mes	1
Guantes desechables caja de 100 unidades	Mes	4
Cubrebocas caja de 50 unidades	Mes	2
Redecillas caja de 100 unidades	Mes	1
Delantales de tela	Bimestral	4
Cartucho filtro de agua	Bimestral	1
Botas de hule	Par anual	4
Gastos de administración		
Honorarios contables	Mes	1
Papelería y útiles	Mes	1
Servicio telefónico	Mes	1
Administrador	Mes	1

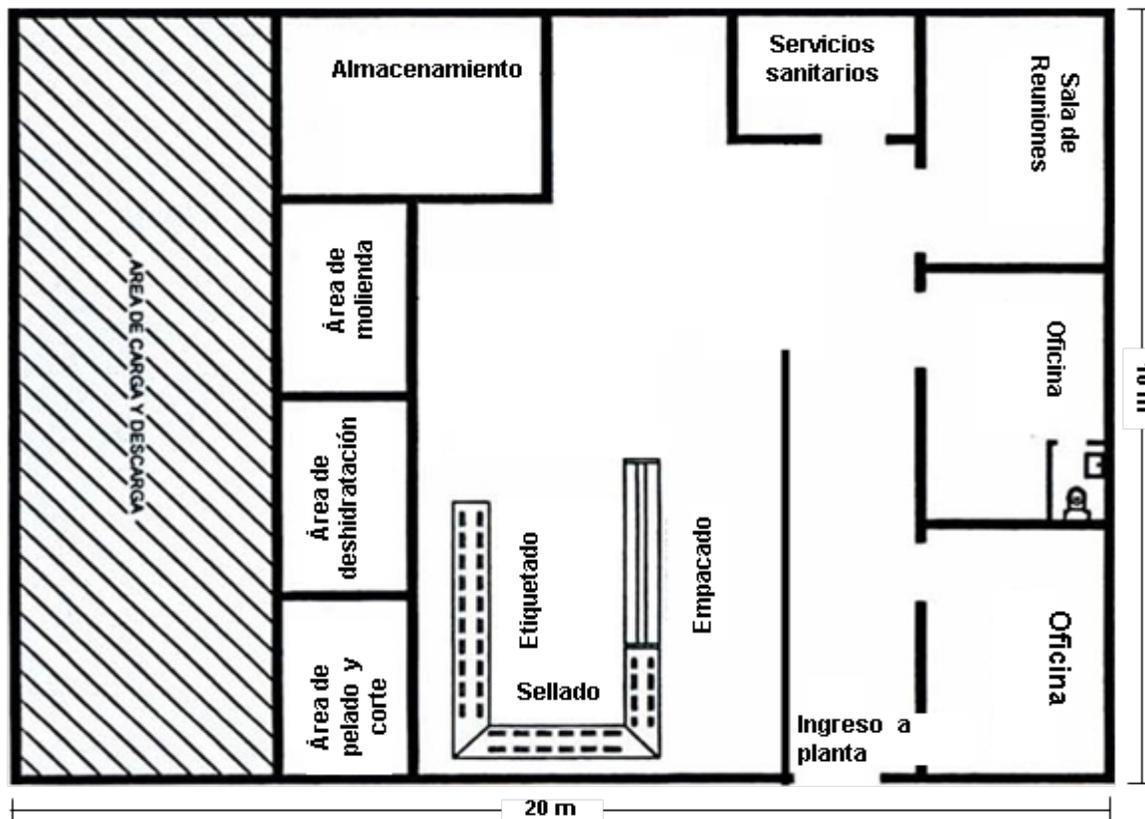
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Los insumos, materiales y demás requerimientos detallados con anterioridad, son indispensables para el desarrollo del proyecto en cada una de las actividades inmersas en la fabricación del producto final.

- **Distribución de la planta**

Detalla cómo se distribuyen las áreas en las cuales la cooperativa efectuara todas las actividades necesarias para tener el producto listo para la distribución, la cual queda de la siguiente forma:

Gráfica 9
Municipio de Livingston, departamento de Izabal
Proyecto: producción harina de plátano
Distribución de la planta de producción
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

El gráfico anterior detalla la distribución de la planta, misma que tendrá 200 m² con el propósito de optimizar, visualizar las áreas y espacios físicos de la productora de harina, así mismo integra las áreas administrativas de la organización.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Mediante este estudio se establece el tipo de organización que será necesario para la ejecución del proyecto, se definirá su estructura organizacional, y la base legal al que se debe de regir, que permita el desarrollo de las actividades de

manera eficiente. El estudio será analizado con mayor énfasis en el capítulo V del presente documento.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

El objetivo del presente estudio es ordenar y sintetizar la información monetaria, que proporciona los anteriores estudios que deberán ser evaluadas, a través de la inversión total, el financiamiento y estados financieros, para determinar la utilidad que genera el proyecto producción de harina de plátano.

3.7.1 Inversión fija

Comprende los activos tangibles o intangibles que deben de adquirirse para llevar a cabo las actividades productivas de carácter permanente. A continuación se muestra la composición de la inversión.

Cuadro 12
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Inversión fija
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Maquinaria y equipo				14,665
Balanza electrónica	Unidad	2	1,200	2,400
Molino de martillos o rodillo	Unidad	1	2,520	2,520
Selladora hermética de 12"	Unidad	2	985	1,970
Secadora industrial	Unidad	1	3,700	3,700
Cilindro de gas capacidad 100 libras	Unidad	1	875	875
Estufa de 4 hornillas	Unidad	1	1,700	1,700
Filtro de agua	Unidad	1	1,500	1,500
Mobiliario de producción				1,010
Mesa para corte	Unidad	1	500	500
Bancos	Unidad	3	100	300
Bandejas de acero inoxidable	Unidad	3	70	210
Herramientas				1,460
Cuchara medidora	Unidad	4	65	260
Tazones	Unidad	4	50	200
Cuchillos	Unidad	4	50	200
Cajas plásticas	Unidad	6	90	540

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Olla de aluminio capacidad de 30 litros	Unidad	4	65	260
Mobiliario y equipo de oficina				1,615
Escritorio	Unidad	1	750	750
Silla secretarial	Unidad	1	150	150
Archivo metálico de cuatro gavetas	Unidad	1	500	500
Teléfono fijo	Unidad	1	125	125
Sumadora	Unidad	1	90	90
Equipo de computación				2,400
Equipo de computo	Unidad	1	1,800	1,800
Impresora	Unidad	1	600	600
Gastos de organización				3,000
Gastos de organización		1	3,000	3,000
Total				24,150

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Se detallan en el cuadro anterior los requerimientos necesarios para la puesta en marcha del proyecto producción harina de plátano, que asciende a Q. 24,150.00 entre bienes tangibles e intangibles, monto que deberá de ser desembolsado al momento de implementar el proyecto.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son aquellos activos circulantes que representan la porción de inversión disponible para las cubrir las operaciones normales del negocio, también son recursos que deben estar siempre presentes en una organización para financiar un proyecto y así poder empezar a funcionar, para su posterior recuperación. En el cuadro siguiente se detallan estos requerimientos.

Cuadro 13
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Inversión en capital de trabajo de un mes
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Valor total
Insumos				7,966
Plátano	Libra	5,277	1.50	7,916
Dióxido de azufre	Gramos	10	5.00	50
Mano de obra				2,134
Recepción	Jornal	1	74.97	75
Cortado y lavado	Jornal	3	74.97	225
Cocción	Jornal	1.5	74.97	112
Pelado	Jornal	1.5	74.97	112
Cortado	Jornal	2.5	74.97	187
Secado	Jornal	2.5	74.97	187
Molido	Jornal	2.5	74.97	187
Cernido	Jornal	2.5	74.97	187
Empacado y sellado	Jornal	2.5	74.97	187
Almacenado	Jornal	2.5	74.97	187
Bonificación incentivo		22	8.33	183
Séptimo día				305
Costos indirectos variables				3,890
Cuota patronal		0.1267	1,951.00	247
Prestaciones laborales		0.3055	1,951.00	596
Gas propano	100 libras	2	520.00	1,040
Energía eléctrica	Kw	30	17.50	525
Agua	Litro	1,759	0.00569	10
Bolsa de empaque	Unidad	2,613	0.50	1,307
Cajas de cartón capacidad 25 libras	Unidad	105	1.00	105
Cinta de empaque	Unidad	12	5.00	60
Costos fijos de producción				748
Arrendamiento de inmueble	Mes	1	550.00	550
Guantes desechables caja de 100 unidades	Mes	4	13.00	52
Cubrebocas caja de 50 unidades	Mes	2	20.00	40
Redecillas caja de 100 unidades	Mes	1	41.00	41
Delantales de tela	Mes	2	15.00	30
Cartucho filtro de agua	Mes	0.5	50.00	25
Botas de hule	Mes	0.33	30.00	10
Gastos de administración				4,456
Honorarios contables	Mes	1	400.00	400
Administrador	Mes	1	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Mes	1	250.00	250
Cuota patronal	Mes	2,500.00	0.1267	317
Prestaciones laborales	Mes	2,500.00	0.3055	764
Papelería y útiles	Mes	1	75.00	75
Servicio telefónico	Mes	1	150.00	150
Total de inversión de capital de trabajo				19,194

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

La inversión en capital de trabajo necesaria para cubrir los costos y gastos en que se deberá de incurrir en el primer año del proyecto será de Q. 19,194.00 hasta que el proyecto genere los ingresos propios para sufragar dichos gastos nuevamente.

3.7.3 Inversión total

Está conformada por todos los recursos que permitirán llevar a cabo el proyecto, conformado por la inversión fija y el capital de trabajo que asciende al monto de Q. 43,344.00.

Para la realización del proyecto la inversión fija representa 55% principalmente por la adquisición de maquinaria y equipo requerido para las operaciones, mientras que el capital de trabajo representa 45%.

3.7.4 Financiamiento

Son fuentes monetarias que serán utilizadas para obtener los recursos necesarios en la puesta en marcha del proyecto. Los recursos serán de origen interno conformado por el aporte de los socios que asciende a Q. 30,00.00, y financiamiento externo mediante un préstamo bancario por Q. 13,344.00.

3.7.4.1 Fuentes internas

Recursos que provienen de la aportación de los 20 miembros de la Cooperativa, dentro de las principales ventajas de las fuentes internas se mencionan que no pagan intereses por los montos obtenidos. Para el presente proyecto el monto que deberá de aportar cada socio será de Q. 1,500.00, que representa un 69% del total de la inversión inicial.

3.7.4.2 Fuentes externas

Son recursos provenientes por terceros, que para el proyecto será mediante un

préstamo bancario a la entidad Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, durante tres años a una tasa de interés 18% anual, con amortizaciones iguales y consecutivas anuales.

A continuación se presenta el plan de amortización de préstamo que se compone de la siguiente manera:

Cuadro 14
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Amortización de préstamo a tres años
Año 2014

Año	Cuota nivelada	Tasa de interés %	Intereses Q.	Total Q.	Saldo de capital Q.
0					13,344
1	4,448	18	2,402	6,850	8,896
2	4,448	18	1,601	6,049	4,448
3	4,448	18	801	5,249	0
Total	13,344		4,804	18,148	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En el cuadro anterior detalla el comportamiento de los pagos anuales de capital e intereses que se efectuaran durante los años del préstamo, evidenciándose que el monto de los intereses disminuye en cada año en relación al saldo de capital.

3.7.5 Costo directo de producción proyectado

Presenta los costos que participan en el proceso de producción de harina de plátano, estos elementos se conocen como materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción proyectado para cada año:

Cuadro 15
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Estado de costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	95,592	95,592	95,592	95,592	95,592
Plátano	94,992	94,992	94,992	94,992	94,992
Dióxido de azufre	600	600	600	600	600
Mano de obra	25,608	25,608	25,608	25,608	25,608
Recepción	900	900	900	900	900
Cortado y lavado	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
Cocción	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Pelado	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Cortado	2,244	2,244	2,244	2,244	2,244
Secado	2,244	2,244	2,244	2,244	2,244
Molido	2,244	2,244	2,244	2,244	2,244
Cernido	2,244	2,244	2,244	2,244	2,244
Empacado y sellado	2,244	2,244	2,244	2,244	2,244
Almacenado	2,244	2,244	2,244	2,244	2,244
Bonificación incentivo	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196
Séptimo día	3,660	3,660	3,660	3,660	3,660
Costo indirecto variable	46,680	46,680	46,680	46,680	46,680
Cuota patronal	2,964	2,964	2,964	2,964	2,964
Prestaciones laborales	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152
Gas propano	12,480	12,480	12,480	12,480	12,480
Energía eléctrica	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Agua	120	120	120	120	120
Bolsa de empaque	15,684	15,684	15,684	15,684	15,684
Cajas de cartón capacidad 25 libras	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
Cinta de empaque	720	720	720	720	720
Costo directo de producción	167,880	167,880	167,880	167,880	167,880
Producción en libras	31,347	31,347	31,347	31,347	31,347
Costo directo por libra	5.36	5.36	5.36	5.36	5.36

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Según la información detallada en el cuadro anterior, se obtiene un costo de producción por cada libra elaborada de Q. 5.36, para los cálculos realizados se asume que los costos de materia prima, mano de obra y gastos variables se mantengan durante la vida útil del proyecto.

3.7.6 Estados de resultados proyectado

Proporciona un resumen financiero de los resultados de las operaciones de la

Cooperativa durante un período determinado, así mismo detalla si el proyecto al final de cada ejercicio se obtiene una utilidad neta.

Cuadro 16
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	282,123	282,123	282,123	282,123	282,123
(-) Costo directo de producción	167,880	167,880	167,880	167,880	167,880
Contribución a la ganancia	114,243	114,243	114,243	114,243	114,243
(-) Gastos variables de ventas	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Fletes	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Ganancia marginal	109,443	109,443	109,443	109,443	109,443
Costos y gastos fijos					
(-) Costos fijos de producción	12,476	12,476	12,476	12,476	12,111
Arrendamiento del inmueble	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
Guantes	624	624	624	624	624
Redecillas	492	492	492	492	492
Cubre bocas	480	480	480	480	480
Delantales	360	360	360	360	360
Cartucho filtro de agua	300	300	300	300	300
Botas de hule	120	120	120	120	120
Depreciación maquinaria y equipo	2,933	2,933	2,933	2,933	2,933
Depreciación mobiliario de producción	202	202	202	202	202
Depreciación herramientas	365	365	365	365	-
(-) Gastos de administración	54,895	54,895	54,895	54,095	54,095
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
Prestaciones laborales	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Honorarios contables	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Papelería y útiles de oficina	900	900	900	900	900
Servicio telefónico	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Depreciación mobiliario y equipo de oficina	323	323	323	323	323
Depreciación equipo de computación	800	800	800	-	-
Amortización gastos de organización	300	300	300	300	300
Ganancia en operación	42,072	42,072	42,072	42,872	43,237
(-) Gastos financieros	2,402	1,601	801	-	-
Intereses sobre préstamo	2,402	1,601	801	-	-
Ganancia antes del ISR	39,670	40,471	41,271	42,872	43,237
(-) ISR 28%	11,108	11,332	11,556	12,004	12,106
Utilidad neta	28,562	29,139	29,715	30,868	31,131

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Se observa que la utilidad neta es de Q. 28,562 para el primer año, tiene un

incremento en los años siguientes, ello debido a que los intereses generados por el préstamo disminuyen conforme se hacen amortizaciones a capital. Lo que indica que se cuenta con capacidad financiera para cubrir todos los costos y gastos operativos y adicionalmente generar ganancias durante la vida útil del proyecto.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Determina la rentabilidad del proyecto mediante la aplicación de diferentes métodos, la base para su elaboración los flujos netos de fondos, entre los métodos se encuentran el valor actual neto, tasa interna de retorno, relación beneficio costo y período de recuperación de la inversión.

3.8.1 Punto de equilibrio

Situación en la cual la empresa produce y vende un volumen de producción que le permite cubrir la totalidad de sus costos y gastos, de modo que no tenga utilidades ni pérdidas.

3.8.1.1 Porcentaje de ganancia marginal

Muestra como contribuye el precio del producto a cubrir los costos fijos y a generar utilidad.

$$\% \text{ de ganancia marginal} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} = \frac{\text{Q. } 109,443.00}{\text{Q. } 282,123.00} = \mathbf{0.387927}$$

Se demuestra que la ganancia marginal favorece a absorber el costo fijo y deja un margen de utilidad.

3.8.1.2 Punto de equilibrio en valores

Se obtiene de dividir los gastos fijos entre el porcentaje de ganancia marginal.

$$\text{Punto de equilibrio en valores} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{\text{Q. } 69,773.00}{0.387927} = \text{Q. } 179,861.16$$

P.E.V.

Según los datos anteriores la Cooperativa al vender Q. 179,861.16 alcanza a cubrir todos los gastos fijos y variables en que incurre en un año de operación.

3.8.1.3 Punto de equilibrio en unidades

Representa las unidades necesarias para poder cubrir los costos totales.

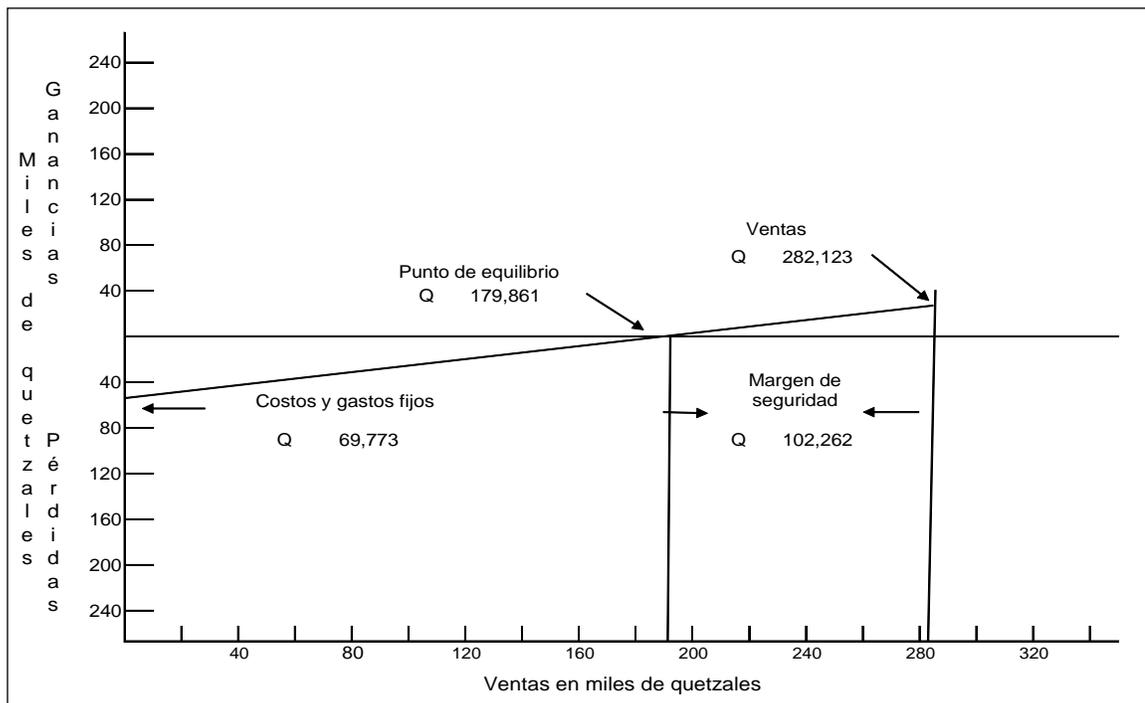
$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q. } 179,861.16}{\text{Q. } 9.00} = \mathbf{19,984.57}$$

Para poder cubrir los costos fijos y variables la Cooperativa deberá vender 19,984 unidades, por tanto las ventas que realice por encima de esa cantidad comenzaran a generar ganancias.

3.8.1.4 Gráfica del punto de equilibrio

La gráfica que a continuación se presenta refleja el punto de equilibrio, donde se evidencia la relación entre costos, ventas y la utilidad de operación.

Gráfica 10
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Punto de equilibrio
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En el primer año de operación el punto de equilibrio se alcanza al vender 19,984 unidades de harina de plátano que representa un monto de Q. 179,861.00, lo que refleja un margen de seguridad de 36%.

3.8.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Es la suma algebraica de los ingresos y los egresos de cada uno de los años de vida del proyecto. En otras palabras, es la diferencia entre los flujos anuales de ingresos y egresos. A continuación se presenta el cuadro del flujo neto de fondos proyectado.

Cuadro 17
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Flujo Neto de Fondos -FNF-
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	282,123	282,123	282,123	282,123	282,123
Ventas	282,123	282,123	282,123	282,123	282,123
Egresos	248,638	248,061	247,485	247,132	247,234
Costo directo de producción	167,880	167,880	167,880	167,880	167,880
Gastos variables de venta	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Costos fijos de producción	8,976	8,976	8,976	8,976	8,976
Gastos de administración	53,472	53,472	53,472	53,472	53,472
Gastos financieros	2,402	1,601	801	-	-
Impuesto sobre la renta	11,108	11,332	11,556	12,004	12,106
Flujo neto de fondos	33,485	34,062	34,638	34,991	34,889

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

El saldo de ingresos y egresos del cuadro anterior servirá de base para determinar el valor actual del efectivo, sin tomar en cuenta las depreciaciones y amortizaciones ya que no representan salidas monetarias.

3.8.3 Valor actual neto -VAN-

Es uno de los métodos básicos que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo, consiste en encontrar la diferencia entre el valor actual de los flujos de beneficio y de la inversión inicial y otros egresos.

El proyecto es viable siempre que el valor actual neto sea igual a cero o un valor positivo. La tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA- o tasa de descuento utilizada para descontar los flujos, es el rendimiento mínimo que exigen las personas que invierten en el proyecto. A continuación se presenta el cuadro de valor actual neto:

Cuadro 18
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 24.5%	Valor actual neto
0	43,344	-	43,344	(43,344)	1.00000	(43,344)
1	-	282,123	248,638	33,485	0.80321	26,895
2	-	282,123	248,061	34,062	0.64515	21,975
3	-	282,123	247,485	34,638	0.51819	17,949
4	-	282,123	247,132	34,991	0.41622	14,564
5	-	282,123	247,234	34,889	0.33431	11,664
Total	43,344	1,410,615	1,281,894	128,721		49,703

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En el cuadro anterior se observa que el valor actual neto es positivo al aplicar un factor de actualización del 24.5%, esto indica que los ingresos serán superiores que los costos, lo que garantiza la viabilidad del mismo.

3.8.4 Relación beneficio costo -RBC-

Este método permite evaluar el proyecto a través de los ingresos y los costos con la finalidad de determinar la rentabilidad del proyecto, cuando la relación da un resultado superior a la unidad, se considera favorable porque demuestra que los ingresos que genera el proyecto son superiores a los costos que absorben sus operaciones.

A continuación se presenta el cuadro de la relación beneficio costo.

Cuadro 19
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Relación beneficio costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 24.5%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	43,344	-	43,344	1.00000	-	43,344
1	-	282,123	248,638	0.80321	226,604	199,709
2	-	282,123	248,061	0.64515	182,012	160,037
3	-	282,123	247,485	0.51819	146,193	128,244
4	-	282,123	247,132	0.41622	117,425	102,861
5	-	282,123	247,234	0.33431	94,317	82,653
Total	43,344	1,410,615	1,281,894		766,551	716,848

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Formula:

$R^{B/C} = \text{Ingresos actualizados} / \text{Egresos actualizados}$

$$R^{B/C} = \frac{Q. 766,551}{Q. 716,848}$$

$$R^{B/C} = 1.07$$

En el cuadro anterior se puede observar que el resultado es mayor a la unidad, esto significa que por cada quetzal que se invierte después de considerar los costos y gastos a una tasa del 24.5% se obtiene una utilidad de Q. 0.07 por unidad invertida.

3.8.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Es el descuento que asemeja el valor presente de los flujos de efectivo con la inversión inicial de un proyecto, es decir que es la tasa de descuento que hacen que el valor actual de los flujos netos de fondos positivos sea igual a valor actual de los flujos de fondos negativos, como se detalla a continuación.

Cuadro 20
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Tasa interna de retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 73.45858%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 73.47858%	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización	
						73.46800%	TIR
0	-43,344	1.00000	-43,344	1.00000	-43,344	1.00000	-43,344
1	33,485	0.57651	19,304	0.57644	19,302	0.57648	19,303
2	34,062	0.33236	11,321	0.33228	11,318	0.33233	11,320
3	34,638	0.19161	6,637	0.19154	6,635	0.19158	6,636
4	34,991	0.11046	3,865	0.11041	3,863	0.11044	3,864
5	34,889	0.06368	2,222	0.06364	2,220	0.06367	2,221
Total	128,721		5		-6		0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Realizados los cálculos correspondientes se determinó que la Tasa Interna de Retorno brinda 24.5% por encima de las expectativas esperadas, por tanto la factibilidad del proyecto es aceptable.

3.8.6 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Con este método se desea conocer en cuanto tiempo la inversión generará fondos suficientes para igualar al total de la inversión.

Cuadro 21
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción harina de plátano
Período de recuperación de la inversión
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	43,344	-	-
1	-	26,895	26,895
2	-	21,975	48,870
3	-	17,949	66,819
4	-	14,564	81,383
5	-	11,664	93,047
Total	43,344	93,047	317,014

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Inversión total	Q. 43,344
Recuperación al segundo año	Q. 26,895
Monto pendiente de recuperar	Q. 16,449

$$16,449.00 / 21,975 = 0.75$$

$$0.75 * 12 = 9.00$$

$$0.00 * 30 = 0.00$$

PRI = 1 año y 9 meses.

El período de recuperación de la inversión es de 1 año y 9 meses, que es un tiempo adecuado, según el enfoque de desarrollo que se maneja para el proyecto, además de ser un punto importante, para transmitir confianza en la iniciación del proyecto en la comunidad.

3.9 IMPACTO SOCIAL

Los proyectos comunitarios surgen por la necesidad generada por un determinado grupo social, por lo que las acciones desarrolladas en el marco del mismo, ejercen cierto impacto a nivel social así como en los propios sujetos. El impacto social constituye un proceso de análisis y valoración de las transformaciones que se producen durante el desarrollo de un proyecto social, lo cual ofrece la posibilidad de evaluar los efectos provocados por el mismo, así como las barreras interpuestas.

La implementación del proyecto incide de forma positiva en el desarrollo socioeconómico de la comunidad y permite generar fuentes de trabajo para la población; adicionalmente se debe de considerar que el plátano es un producto que contiene una diversidad de propiedades nutritivas.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN HARINA DE PLÁTANO

En el presente capítulo se desarrolla la comercialización del producto, que considera los diferentes entes que intervienen en el proceso de comercialización, así como las diferentes actividades que deberán de realizarse para entregar un producto de calidad al consumidor final.

4.1 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

Conjunto de variables combinadas que se pueden controlar para lograr cierto resultado en el mercado meta, como influir positivamente en la demanda del producto, incrementar las ventas y utilidades. La mezcla de mercadotecnia está conformada por: producto, precio, plaza y promoción, las cuales se detallan a continuación.

Tabla 9
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: producción harina de plátano
Mezcla de mercadotecnia
Año 2014

Producto	El producto es altamente nutritivo dado que es de fácil digestión y de cocción, su elaboración es sencilla y no contiene químicos que perjudiquen su valor nutricional, totalmente natural ya que se elabora a base de plátano orgánico, con el propósito de conseguir una fina y aromática harina, como un valor agregado es elaborado con materia prima 100% originaria del municipio de Livingston.
Calidad	Es un producto que puede ser utilizado para diversos fines, sean estos para elaborar ricos pasteles, panes, bebidas, comida para bebés, inclusive sopas o cremas dado a su aroma, fácil digestión y cocción.
Marca	Identificará a la empresa productora de harina de plátano como BAIREs, con el propósito de permitir la identificación del producto en la mente del consumidor.
Empaque	El producto será comercializado en presentación de una libra para su fácil transportación, en bolsas de polipropileno transparente para cumplir con normas de higiene y proteger el producto.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Etiqueta	La etiqueta se colocará al frente de cada una de las bolsas, que permite identificar al producto, promover la calidad y el valor nutricional del mismo, así como a la empresa productora.
Precio	Cantidad de dinero que el consumidor está dispuesto a desembolsar para adquirir un bien o servicio. Como se mencionó anteriormente el precio establecido por la libra de harina será de Q. 9.00 por unidad.
Precio de introducción	En virtud que el producto es totalmente nuevo y no se encuentran proveedores que vendan un producto similar, se propone un precio de introducción de Q. 7.00 para conocer la respuesta del mercado. Dado que se espera una respuesta favorable por parte del mercado se estabilizará a un precio de Q. 9.00 en un plazo no mayor de dos meses.
Condiciones de crédito	Por ser un producto nuevo la totalidad de las ventas serán al contado, para obtener la disponibilidad necesaria y cancelar los compromisos con los proveedores y el préstamo bancario adquirido en los plazos estipulados. No obstante la cooperativa podrá determinar si es factible conceder las ventas al crédito a los clientes frecuentes.
Plaza	Abarca todas las actividades de distribución que realizará la Cooperativa con el fin de poner el producto al alcance del consumidor final, sin incurrir en costos adicionales.
Almacenamiento	El producto será resguardado temporalmente en la bodega que será ubicada en las instalaciones en donde se encuentra la productora.
Transporte	Será mediante un detallista en virtud que no se cuenta con vehículo propio, sin embargo este deberá contar con el medio de transporte adecuado para transferir el producto al consumidor final.
Control de existencia	Durante el primer año de operaciones se plantea llevar un control estricto del inventario, para establecer la cantidad de producto que debe de elaborarse mensualmente, para no incurrir en pérdidas y poder cubrir la demanda del producto y futuros requerimientos adicionales.
Canales de Comercialización	Se implementará el canal de comercialización de nivel uno, el cual representa el proceso de transferencia entre el productor de harina de plátano hacia el detallista, quien será el responsable de trasladar el producto al consumidor final.
Promoción	Son todas aquellas actividades que tienen como objetivos el establecer una relación con los clientes, difundir la marca, crear una recordación en el mercado y persuadir para que los clientes adquieran los productos.
Ventas	Se podrá implementar las ventas personales, para dar a conocer las características y beneficios del producto, con el propósito de crear preferencias e incrementar las ventas mediante la cartera de clientes.

Continúa en la página siguiente...

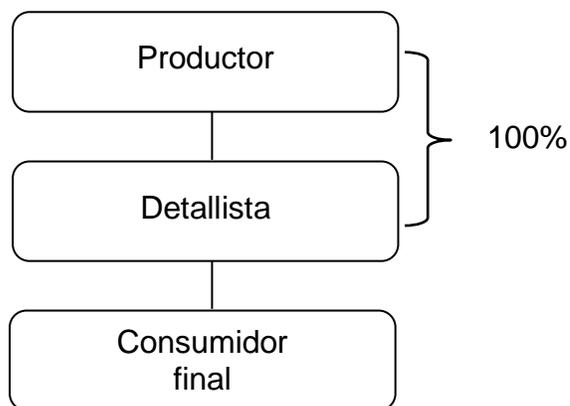
Viene de la página anterior...

Publicidad	Será mediante volantes, afiches y trifoliales que tendrán la información básica del producto, que detalla los beneficios de consumo del mismo, los cuales podrán ser colocados en los diferentes comercios de los mercados metas.
Relaciones públicas	Se podrá implementar la visita de los directivos de la Cooperativa a las autoridades del municipio, comercios y centros educativos, para informar los beneficios del producto y la utilización diversa en que puede emplearse, con el fin de crear una imagen corporativa y promocionar el producto.

4.1.1 Canales de comercialización

Con el propósito de establecer un canal idóneo para trasladar el producto al consumidor final y así incrementar la oportunidad de mercadeo, a continuación se presenta la gráfica que detalla los canales de comercialización que se utilizará:

Gráfica 11
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: producción harina de plátano
Canales de comercialización
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Existe un canal uno de comercialización en virtud que únicamente participa el productor y el detallista para trasladar el producto terminado al consumidor final,

y será éste quien lo distribuya en los comercios regionales de los municipios de Livingston, El Estor y Morales.

4.1.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia de precios que paga el consumidor por un producto y el precio que recibe el productor. A continuación se presenta el cuadro respectivo que detalla los agentes que participan, el margen bruto de comercialización y el rendimiento de la inversión.

Cuadro 22
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: producción harina de plátano
Márgenes de comercialización
Precio por unidad
Año 2014

Institución	Precio de venta por libra	MBC	Costos y gastos	MNC	% Rendimiento	% Participación
Productor	9.00					82
Detallista	11.00	2.00	0.40	1.60	18	18
Embalaje			0.15			
Transporte			0.25			
Consumidor final						
Total		2.00	0.40	1.60		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Según los cálculos realizados se puede constatar que el productor participa un 82% en la comercialización de la harina de plátano, el rendimiento de inversión del detallista equivale según los cálculos realizados 18%, esto significa que por cada quetzal que invierte el detallista en la adquisición del producto tendrá un rendimiento de Q. 0.18 por cada quetzal invertido.

CAPÍTULO V
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN HARINA DE PLÁTANO

Mediante este estudio se establece la estructura de la organización, la normativa mínima para su constitución, su denominación y tipo, de los productores de harina de plátano en el municipio, los cuales servirán de base para el proyecto.

5.1 JUSTIFICACIÓN

El municipio de Livingston a pesar de ser sumamente comercial, actualmente no cuenta con una organización o empresa que se dedique a la producción y comercialización de harina de plátano, por tal motivo se propone la creación de una Cooperativa, enfocada en los principios de administración que permitirá a los miembros de la comunidad el crecimiento económico que beneficiará a los asociados y a sus familias.

Las ventajas esperadas con este tipo de organización, es que tendrán la oportunidad de obtener apoyo financiero de una entidad bancaria, así como de instituciones no gubernamentales de apoyo y asesoría técnica que les permita vender el producto a los mejores precios.

5.2 OBJETIVOS

Son los propósitos que se pretenden alcanzar durante un período de tiempo determinado, que orienta los esfuerzos de la organización.

5.2.1 Objetivo general

Orientar las acciones que faciliten la producción y comercialización de la harina de plátano, con la creación de una Cooperativa encargada de la coordinación de actividades, que atribuyan al desarrollo económico y social del Municipio.

5.2.2 Objetivos específicos

- Generar fuentes de empleo, que beneficia así a diversos grupos entre los cuales se encuentran los integrantes de la Cooperativa.
- Ser un instrumento que permita el acceso a fuentes de financiamiento externo y asistencia técnica.
- Aplicar los procesos administrativos para realizar el aprovechamiento del recurso humano, tecnológico y financiero para el logro de las metas, mediante la Asamblea General.
- Lograr la superación económica y el desarrollo social de sus miembros.
- Estimular la producción de harina de plátano a través de una organización de apoyo en la aldea Buenos Aires.

5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN SOCIAL

Para la realización del proyecto se propone la creación de una Cooperativa Integral de conformidad a lo establecido en el Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas, la cual tendrá personalidad jurídica, integrada por 20 socios que se denominara “Cooperativa Integral Productora BAIRES, Responsabilidad Limitada”, lo cual permitirá encaminar la organización al logro de los objetivos planteados.

5.4 MARCO JURÍDICO

Estará constituido por la compilación de normas jurídicas que regulan las acciones que realice la organización.

5.4.1 Marco jurídico interno

Normas creadas con el propósito de regular a la organización y sus funciones, mediante la Asamblea General que velará por su cumplimiento, entre estas pueden mencionarse: acta de constitución, escritura pública de constitución, reglamento interior de trabajo, manuales de normas y procedimientos, y

manuales de organización.

5.4.2 Marco jurídico externo

Conjunto de normas jurídicas que regulan el funcionamiento de la organización, el cual se encuentra regulada bajo el siguiente marco legal:

- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, derecho de asociación, artículo 34.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Ley Número 82-78, Ley General de Cooperativas.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 12-2002, Código Municipal, regula la tributación de arbitrios y contribuciones municipales.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto número 1441, obligaciones que el patrono debe cumplir desde el momento de establecer la relación laboral.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 2-70, Código de Comercio, incluye el procedimiento para la creación de la personería jurídica y su inscripción.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 27-92, Ley del Impuesto del Valor Agregado.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria, artículo 11.
- Ley Orgánica del Instituto de Seguridad Social, Decreto 295 y Acuerdo Gubernativo número 515-93, artículo 183, inciso c, que reconoce el derecho a libre asociación y los requisitos necesarios para la formación.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 17-73 Código Penal.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente.

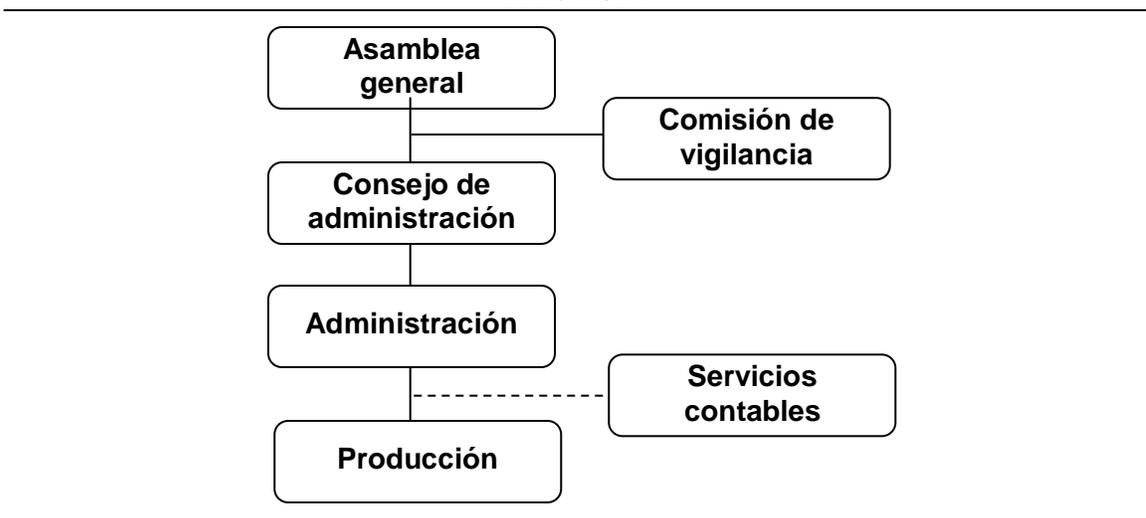
5.5 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

La organización propuesta tendrá una estructura lineal funcional, la cual define las líneas de mando, obligaciones y responsabilidades para que se pueda trabajar de una forma óptima con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos.

5.5.1 Diseño organizacional

Es la representación gráfica de la organización, donde se determinan los diferentes niveles jerárquicos, responsabilidad y autoridad de cada una de las unidades que conforman la Cooperativa. A continuación se presenta gráficamente la estructura organizacional para la Cooperativa Integral Productora BAIREs, Responsabilidad Limitada.

Gráfica 12
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Proyecto: producción harina de plátano
Estructura organizacional
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En la gráfica anterior se muestra la forma como estará integrada la Cooperativa, para facilitar sus actividades y cumplir con los objetivos propuestos.

5.6 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Se describe cada una de las unidades administrativas de la Cooperativa, con el propósito de crear un ambiente organizacional administrativo que permita el adecuado funcionamiento:

5.6.1 Asamblea general

Es la máxima autoridad en la Cooperativa, está compuesta por miembros asociados de la institución. Esta bajo su responsabilidad la aprobación de estatutos, normas internas, reglamentos y políticas, así como la renovación de decisiones tomadas por los demás órganos y la distribución de excedentes si los hubiera.

5.6.2 Consejo de administración

Es el órgano de dirección de la Cooperativa. Los Estatutos de la Cooperativa determinarán la manera de ejercer la representación legal, se integrará con cinco consejeros como mínimo, que durarán en sus cargos el tiempo que determinen los Estatutos. Entre los miembros del Consejo de administración, no podrá haber parentesco, dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad.

El Consejo de administración podrá tomar acuerdos válidos, cuando este reunida la mayoría de sus miembros. Cada consejero tendrá un voto; el presidente tendrá voto resolutorio para el caso de empate, si así lo determinan los Estatutos.

5.6.3 Administración

Es responsable ante la Asamblea General de programar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades técnicas y administrativas. Con el propósito de no incurrir en costos adicionales será el encargado de llevar un registro de las

ventas del producto; entradas, salidas y existencias de la producción. Entre sus funciones, se mencionan las siguientes:

- Ejercer la administración general interna de la Cooperativa.
- Informar a la Asamblea General, acerca del funcionamiento de la Cooperativa.
- Realizar los informes que sean solicitados por la Asamblea General.
- Analizar e interpretar los diversos estados financieros de la Cooperativa, examinar cada uno de sus renglones con el fin de tomar decisiones necesarias para mantener la estabilidad financiera de la misma.
- Plantear y ejecutar actividades educativas y de capacitación para todo el personal.
- Corregir problemas y condiciones insatisfactorias que puedan presentarse en el desarrollo de las actividades.
- Organizar todas las actividades que se requieran para la eficiencia en las tareas que le corresponden a cada unidad administrativa.
- Funciones de venta y control de inventario
- Fomentar, promover la educación, desarrollo y formación de la cooperativa.
- Velar por el control de calidad del producto final

5.6.4 Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado de contralar y fiscalizar las actividades económicas y sociales de la Cooperativa. Vela por que el Consejo de Administración cumpla la ley, el estatuto y los reglamentos. Estará conformada por un presidente, tesorero y un vocal, quienes serán electos democráticamente en Asamblea general por un año y no devengan salario por sus funciones.

5.6.5 Producción

Tendrá como función principal llevar a cabo el proceso de producción de la

harina de plátano, así como de empacar el producto final para facilitar su almacenaje y posterior distribución.

5.6.6 Servicios contables

Encargado de llevar los registros contables, elaboración de estados financieros, presentación de impuestos, actualización de información tributaria ante el ente fiscalizador, y demás actividades relativas a la contabilidad de la Cooperativa; los servicios serán subcontratados.

5.7 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Es una serie de etapas por medio del cual las organizaciones establecen los cursos de acción necesarios que permitan buscar el máximo beneficio, mediante el uso razonable de los recursos humanos, materiales y financieros.

Este proceso comprende las etapas de planeación, organización integración, dirección y control.

5.7.1 Planeación

Es la herramienta de la administración que permite establecer el curso de acción a seguir, para la realización de los objetivos. La Cooperativa no podrá alcanzar el éxito, si su administración no responde a sus objetivos predeterminados, es necesario establecer un plan que permita conocer el conjunto de actividades que se desarrollará para alcanzar las metas y objetivos, además las estrategias y políticas que empleará.

5.7.2 Organización

Una de las funciones de la administración, es aquella que se preocupa por escoger qué tareas deben de realizarse, quién las tiene que hacer, como deben de agruparse, quién se reporta a quien y dónde deben de tomarse las

decisiones. Para alcanzar las metas y objetivos, es necesario la elaboración e implementación de manuales de organización que contengan información referente a los antecedentes, funciones, estructura de la organización, así como atribuciones de sus unidades administrativas.

5.7.3 Integración

El propósito de la integración, es permitir que la Cooperativa cuente con el elemento humano capaz para el desarrollo de las diferentes actividades y así alcanzar los objetivos propuestos.

5.7.4 Dirección

Un aspecto primordial de la dirección, son las relaciones humanas por lo que todas las técnicas relativas tendrán que aplicarse al elemento humano. En esta etapa es donde se logra la realización de todo lo planeado y organizado mediante la autoridad ejercida basadas en directrices realizadas directamente por el órgano superior.

5.7.5 Control

Es la medición de resultados actuales y pasados, en relación a los esperados, ya sea total o parcialmente con el fin de corregir, mejorar y formular mejores planes.

CONCLUSIONES

A continuación se describen las conclusiones como resultado de la investigación efectuada en el municipio de Livingston, departamento de Izabal:

1. Derivado a los proyectos que lleva a cabo el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, se ha reforestado grandes extensiones de tierra, lo que le permite al municipio contar con nuevas tierras fértiles.
2. El nivel de pobreza extrema existente en el municipio se ha incrementado del año 2002 a la fecha de la investigación en 38.5%, lo que incide en el bajo desarrollo social y económico del municipio, la falta de inversión en proyectos productivos y la falta de equidad en la distribución de la tierra.
3. Se determinó que la población del área rural principalmente, en su mayoría afronta problemas en los servicios básicos necesarios lo que dificulta su desarrollo humano.
4. El Municipio no cuenta al mes de octubre del año 2014 con una planta en funcionamiento para el tratamiento de aguas servidas, debido a la falta de asesoría técnica y financiera para el mantenimiento de la misma.
5. La tenencia de la tierra se concentra en pocas manos que fomenta el latifundio en el municipio, predominan las fincas familiares y multifamiliares dedicadas a los cultivos permanentes ya que generan un mayor ingreso en la actividad agrícola.
6. La producción de cardamomo en el municipio se ha convertido en una fuente de ingresos considerable para los productores dedicados a esa actividad, principalmente en época de cosecha, así como de generación de

empleo informal.

7. Los productores de cardamomo en los diferentes estratos de fincas carecen de recursos para incrementar su producción, poseen una organización informal y debido a la falta de conocimientos teóricos de comercialización, se ven en la necesidad de vender su cosecha a intermediarios y son estos quienes determinan los precios de mercado.
8. En la investigación realizada en el municipio, se determinó que actualmente no existen productores que se dediquen a la elaboración de harina de plátano, por lo que se plantea como una alternativa de inversión.
9. En el Municipio no hay organización o asociación que se dedique a la fabricación de harina de plátano y que a su vez permitirá que puedan solicitar o ser objeto de créditos o préstamos.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones planteadas de la investigación, se presentan las siguientes recomendaciones para el mejoramiento económico y social de los pobladores del Municipio:

1. Que la población a través de los COCODES pida a la Municipalidad implementar campañas de socialización con el propósito de concientizar sobre la importancia del cuidado de los recursos naturales e instruir sobre los métodos que se puedan implementar para la preservación de suelos.
2. Que los vecinos del Municipio procuren la búsqueda de apoyo que les permita la creación de oportunidades para la implementación de proyectos que fomenten la generación de empleo y la diversificación de actividades productivas.
3. Que los habitantes principalmente del área rural, a través de los respectivos COCODES pidan a la Municipalidad, entidades gubernamentales y privadas, la implementación de proyectos para el acceso a servicios básicos, dado que la salud y bienestar de la población se encuentra íntimamente ligado a estos.
4. Que por medio de la Municipalidad y la población en general se busque el apoyo del gobierno electo o entidades internacionales, con el propósito de restaurar el mantenimiento de la planta de aguas servidas existente o implementar una, ya que beneficiara a las comunidades del municipio.
5. Que los pobladores de las diferentes comunidades se organicen con el propósito de gestionar ante una entidad financiera y agenciarse de recursos que les permita arrendar terrenos baldíos para incrementar el área

de cosecha.

6. Que los productores de cardamomo en las diferentes comunidades solicite a la Municipalidad promover la producción del cultivo, para fomentar la actividad agrícola ya que es una fuente generadora de empleo.
7. Que los productores de cardamomo se organicen en sus comunidades para proveerse de medios de transporte que facilite el traslado de la cosecha directamente al beneficiado, con el propósito de obtener mejores beneficios y así eliminar la participación de intermediarios.
8. Que la población del municipio por medio de la Municipalidad se organice para implementar el proyecto descrito, dado que representa una fuente de ingresos y generación de empleo para la comunidad.
9. Que los pobladores de la aldea Buenos Aires, con el propósito de fomentar el desarrollo social y económico, se solicite asistencia técnica a instituciones públicas y privadas para ejecutar el proyecto de producción de harina de plátano.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, J. A. 2013. "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados". 3ª. ed. Guatemala, Renacer Editores. 126 p.

BACA URBINA, G. 2010. Evaluación de Proyectos. 6ª. ed. México, Editorial McGraw-Hill. 317 p.

BENAVIDES PAÑEDA, J. R. 2004. Administración. 1ª. ed. D.F., México, Editorial McGraw-Hill. 354 p.

CHIAVENATO, I. 2009. Gestión del Talento Humano. 3ª. ed. D.F., México, Editorial McGraw-Hill. 586 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1991. Decreto 2-70 y sus reformas. Código de Comercio. Guatemala, s.n. 301 p.

_____. 2012. Decreto 1441 y sus reformas. Código de Trabajo. Guatemala, s.n. 226 p.

CLEMENTE, E. 2012. Harina de plátano verde, una rica alternativa para celíacos. (en línea). Consultado el 15 nov. 2014. Disponible en: <http://www.directoalpaladar.com/ingredientes-y-alimentos/harina-de-platano-verde-una-rica-alternativa-para-celiacos>.

Impactos Socioeconómicos del Beneficiado de Cardamomo (Elettariacadamomum, Zingiberaceae), en la Asociación de Productores Indígenas la Catarata (APIC), Lanquín, Alta Verapaz, del 2006 al 2010.

Instituto Guatemalteco de Turismo. (en línea). Guatemala. Consultado el 05 ene. 2015. Disponible en <http://www.inguat.gob.gt/posts/ingreso-de-turistas-a-guatemala-crece-9.8-durante-primer-semester-27.php>.

Instituto Nacional de Estadística (INE). Características generales de población X Censo Nacional de población y V de habitación de 1994. (CD-ROM) 2ª. Ed. Guatemala. Año 2000.

_____2003. Características generales de población XI Censo Nacional de población y VI de habitación de 2002. (CD-ROM) 2ª. Ed. Guatemala.

_____1979. II Censo Nacional Agropecuario 1979. Tomo I, Volumen I. Guatemala.

Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. 2ª. Edición. Guatemala, USAC. 23 p.

Koontz H. y Wehrich H. 1991. Administración. 3ª. ed. México, Editorial McGraw-Hill. 771 p.

MERCADO, G. 2012. Etapas del Proceso de Elaboración de Harina de Plátano. (en línea). Consultado el 15 nov. 2014. Disponible en: <http://fortiplat.blogspot.com/2012/10/etapas-del-proceso-de-elaboracion-de.html>

Universidad Nacional de Jaen. 2014. Proyecto Harina de Plátano. (en línea). Consultado el 19 nov. 2014. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/218736622/Proyecto-Harina-de-Platano-corregido>.

Organización de Negros Guatemaltecos. 2005. Historia de Livingston. (en línea).

Consultado el 15 oct. 2014. Disponible en: www.livingston.com.gt/historia.htm.

SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia).
Plan de Desarrollo Livingston 2011-2015. 47 p.

Ugarte, J. A. 2014. Tesis Harina de Plátano. (en línea). Consultado el 19 nov. 2014. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/241612746/Tesis-Harina-de-Platano-Final>.

ANEXOS

ANEXO I
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRE, R.L.
MUNICIPIO DE LIVINGSTON, DEPARTAMENTO DE IZABAL

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	
1. JUSTIFICACIÓN	1
2. OBJETIVO DEL MANUAL	1
2.1 General	1
2.2 Especifico	1
3. FILOSOFIA EMPRESARIAL	2
4. MISIÓN	2
5. VISIÓN	2
6. OBJETIVOS DE LA COOPERATIVA	2
6.1 General	3
6.2 Específicos	3
7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
8. FUNCIONES GENERALES DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	4
8.1 Asamblea general	4
8.2 Consejo de administración	4
8.3 administración	5
8.4 Comisión de vigilancia	5
8.5 Producción	6
9. DESCRIPCIONES DE PUESTOS	6

INTRODUCCIÓN

Este manual expone con detalle la estructura organizacional de la Cooperativa, señala cada uno de sus puestos y su relación. Explica la jerarquía, grados de autoridad y responsabilidad, las funciones y actividades de las unidades orgánicas.

A medida que se va dando a conocer en el ámbito empresarial surgen muchas necesidades tanto de carácter competitivo o administrativo, las cuales necesitan del respaldo de una guía para estructurar de una mejor manera las actividades de todos los empleados, así como la estructura de la misma de una forma ordenada, clara y sencilla.

Dicha guía es el Manual de Organización, el cual consiste en un documento que sirve como medio de comunicación y coordinación, que facilita el cumplimiento de las funciones y la asignación adecuada del recurso humano con la finalidad de lograr los objetivos que trata de alcanzar un determinado organismo social.

El presente manual contiene la justificación, objetivos, filosofía empresarial, objetivos de la cooperativa, estructura organizacional y descripción de puestos que conformará la Cooperativa para que funcione adecuada y eficazmente.

1 JUSTIFICACIÓN

Permite conocer la información de las funciones de cada unidad administrativa y los responsables de su ejecución; describe de forma detallada los distintos puestos, así como el aprovechamiento de los recursos existentes en el organismo social para obtener una máxima eficiencia y eficacia para volverse competitivos en su entorno.

Es una herramienta que permite organizar los diferentes recursos que posee el organismo social para que posteriormente se deleguen las distintas responsabilidades que competen a cada unidad administrativa, se establece normas de supervisión, centraliza los objetivos, analiza los bienes y servicios, así como las habilidades y capacidades del personal con que se cuenta.

2 OBJETIVO DEL MANUAL

El Manual de Organización, es un documento oficial cuyo propósito es describir las estructuras de funciones y departamentos de una organización, así como las tareas específicas y la autoridad asignada a cada miembro del organismo.

2.1 General

Presentar una visión de conjunto del área administrativa para orientar al personal, y propiciar el mejor aprovechamiento de los recursos y ser como medio de comunicación formal y oficial del área administrativa.

2.2 Específico

- Orientar al personal de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a las distintas unidades administrativas.
- Proporcionar el mejor aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros.
- Precisar las funciones encomendadas a cada unidad para deslindar

responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones.

- Evitar la duplicidad de funciones, con el propósito de ahorrar tiempo y esfuerzos en la ejecución de las tareas.
- Propiciar la uniformidad en el trabajo.

3 FILOSOFÍA EMPRESARIAL

Cooperativa Integral Productora BAIREs, Responsabilidad Limitada cree firmemente que el compromiso con los clientes es lo más importante para ofrecer productos útiles y de calidad, además se respeta el medio ambiente, se realizan los procesos con honestidad y los recursos que interviene en la actividad de la asociación.

4 MISIÓN

“Comercializar y elaborar harina de plátano para cubrir las necesidades y requerimientos de nuestros clientes que buscan la calidad de nuestro producto, se procura siempre que nuestras actividades respeten al medio ambiente y a los intereses de la sociedad, se busca una operación eficiente y productiva que permita la satisfacción de empleados y el beneficio necesario para la empresa.”

5 VISIÓN

“Convertirnos en una asociación líder de la región y mercados adyacentes en la producción de harina de plátano, y mantener los estándares de calidad para satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes.”

6 OBJETIVOS DE LA COOPERATIVA

A continuación se detallan los objetivos que tiene propuesta la Cooperativa a cumplir, los cuales son general y específicos.

6.1 General

Consolidar a la empresa como líder de la industria y mantener los estándares de calidad, en la integración del recurso humano especializado, y en la utilización de la maquinaria para la elaboración de harina de plátano y brindar el mejor producto a nuestros clientes.

6.2 Específicos

- Producir en forma eficiente las nuevas tendencias tecnológicas.
- Liderar las tendencias del mercado a través de la innovación de diseño y procesos.
- Ayudar a la conservación del medio ambiente, con procesos eficientes y controles estrictos.
- Mantener un crecimiento sostenido del 10% anual, acorde a la demografía Guatemalteca.

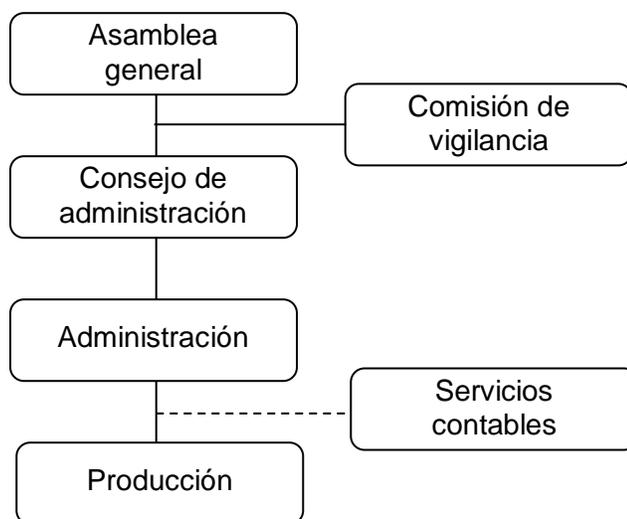
7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Será conformada por los socios de la Cooperativa, que a su vez integran la Asamblea general y serán ellos quienes designen al Consejo de administración, asimismo se determinará a la máxima autoridad para la toma de decisiones.

Se establece la jerarquía vertical entre el Consejo de administración y el administrador y será este quien tendrá a su cargo el departamento de producción y la supervisión de los servicios contables.

A continuación se presenta gráficamente la estructura organizacional para la Cooperativa Integral Productora BAIRES, Responsabilidad Limitada.

Gráfica 1
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Estructura organizacional
Cooperativa integral productora Baires, R.L.
Año 2014



8 FUNCIONES GENERALES DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Las funciones de las unidades administrativas de la Cooperativa, se detallan a continuación:

8.1 Asamblea general

Es la máxima autoridad en la Cooperativa, está compuesta por miembros asociados de la institución. Esta bajo su responsabilidad la aprobación de estatutos, normas internas, reglamentos y políticas, así como la renovación de decisiones tomadas por los demás órganos y la distribución de excedentes si los hubiera.

8.2 Consejo de administración

Es la máxima autoridad en la Cooperativa, está compuesta por miembros asociados de la institución. Esta bajo su responsabilidad la aprobación de

estatutos, normas internas, reglamentos y políticas, así como la renovación de decisiones tomadas por los demás órganos y la distribución de excedentes si los hubiera.

8.3 Administración

Es responsable ante la Asamblea General de programar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades técnicas y administrativas. Con el propósito de no incurrir en costos adicionales será el encargado de llevar un registro de las ventas del producto; entradas, salidas y existencias de la producción. Entre sus funciones, se mencionan las siguientes:

- Ejercer la administración general interna de la Cooperativa.
- Informar a la Asamblea General del funcionamiento de la Cooperativa.
- Realizar los informes que sean solicitados por la Asamblea General
- Analizar e interpretar los diversos estados financieros de la Cooperativa, examinar cada uno de sus renglones con el fin de tomar decisiones necesarias para mantener la estabilidad financiera de la misma.
- Plantear y ejecutar actividades educativas, y de capacitación para todo el personal.
- Corregir problemas y condiciones insatisfactorias que puedan presentarse en el desarrollo de las actividades.
- Organizar todas las actividades que se requieran para la eficiencia en las tareas que le corresponden a cada unidad administrativa.
- Funciones de venta, control de inventario y calidad del producto final
- Fomentar, promover la educación, desarrollo y formación de la cooperativa.

8.4 Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado de contralorar y fiscalizar las actividades económicas y sociales de la cooperativa. Vela por que el Consejo de Administración cumpla la

ley, el estatuto y los reglamentos. Estará conformada por un presidente, tesorero y un vocal, quienes serán electos democráticamente en Asamblea general por un año y no devengan salario por sus funciones.

8.5 Producción

Encargado de llevar los registros contables, elaboración de estados financieros, presentación de impuestos, actualización de información tributaria ante el ente fiscalizador, y demás actividades relativas a la contabilidad de la Cooperativa; los servicios serán subcontratados.

9 DESCRIPCIONES DE CARGOS Y PUESTOS

A continuación se describen cada uno de los cargos y puestos que conforman la Cooperativa.

Manual de Organización Cooperativa Integral Productora BAIRES, R.L. Municipio de Livingston, Departamento de Izabal		Fecha elaboración: octubre 2014
		Página 1 de 1
DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
I. IDENTIFICACIÓN		
Código	001	
Título de cargo	Presidente	
Ubicación administrativa	Consejo de administración	
Jefe inmediato superior	Asamblea general	
Subalternos	Vicepresidente, secretario, tesorero	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
1.	Naturaleza	Cargo de carácter gerencial, representante legal de la Cooperativa, encargado de la elaboración de los planes de trabajo e informes sobre el avance de la planificación a la Asamblea General.
2.	Atribuciones Principales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ejecutar las diferentes actividades analizados y aprobados de la Asamblea General. ❖ Velar por el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos por la Cooperativa. ❖ Velar por el cumplimiento de las normas y políticas generales establecidos por la Cooperativa. ❖ Informar a la Asamblea General de los resultados obtenidos mensualmente. ❖ Buscar el acceso a créditos con entidades financieras.
3.	Relaciones de trabajo	Con todos los miembros de la Junta Directiva, encargados de las unidades administrativas, y mantiene comunicación con los socios de la Cooperativa.
4.	Autoridad	Delega responsabilidad a los demás miembros de la Asamblea General, y demás personal administrativo.
5.	Responsabilidad	Encargado de dirigir, supervisar y velar por el desarrollo de las actividades de la Asamblea General y de la Cooperativa.
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO (requisitos mínimos)		
1.	Educación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diploma de sexto primaria o básicos (preferiblemente título de nivel diversificado). ❖ Conocimiento de actividades productivas.
2.	Experiencia	Haber trabajado en actividades productivas, capacidad de dirigir y supervisar personal.
3.	Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Buenas relaciones interpersonales. ❖ Ser organizado. ❖ Facilidad para la toma de decisiones. ❖ Capacidad de trabajar en equipo.
4.	Otros requisitos	Ser mayor de edad, ser socio de la Cooperativa y residir en la comunidad.
Elaborado por: Jessica Pur		Revisó:
		Autorizó:

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Código	002
Título de cargo	Vicepresidente
Ubicación administrativa	Consejo de administración
Jefe inmediato superior	Presidente
Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1.	Naturaleza	Cargo de carácter administrativo, contribuye a la ejecución de las actividades de la Asamblea General, representa al Presidente en su ausencia y participa en las sesiones programadas.
2.	Atribuciones Principales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Apoyar al Presidente en las actividades que realice el Consejo de Administración. ❖ Programar las sesiones de trabajo conjuntamente con los demás miembros del Consejo de Administración. ❖ Velar por que los planes y programas aprobados se lleven a cabo. ❖ Informar y divulgar las decisiones tomadas por la Asamblea General y Consejo de Administración.
3.	Relaciones de trabajo	Con todos los miembros del Consejo de Administración y Asamblea General, encargados de Producción, Administrador, Contador externo y socios de la Cooperativa.
4.	Autoridad	En caso de ausencia del Presidente le representara ante la Asamblea General.
5.	Responsabilidad	Coordinar y velar por el cumplimiento de las actividades de la Asamblea General, supervisa las actividades administrativas con el propósito de cumplir con los objetivos de la Cooperativa.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO (requisitos mínimos)

1.	Educación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diploma de sexto primaria o básicos (preferiblemente título de nivel diversificado). ❖ Conocimiento de actividades productiva.
2.	Experiencia	Haber laborado en puestos similares, dirigir y supervisar personal.
3.	Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Buenas relaciones interpersonales. ❖ Ser organizado. ❖ Facilidad para la toma de decisiones. ❖ Capacidad de trabajar en equipo.
4.	Otros requisitos	Ser mayor de edad, ser socio de la Cooperativa y residir en la comunidad.

Elaborado por:
Jessica Pur

Revisó:

Autorizó:

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Código	003
Título de cargo	Secretario
Ubicación administrativa	Consejo de administración
Jefe inmediato superior	Presidente
Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1.	Naturaleza	Cargo de carácter administrativo, tiene como principal actividad manejar toda la documentación necesaria para las sesiones del Consejo de Administración, elaborar actas y archivo de la papelería.
2.	Atribuciones Principales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Coordinar las sesiones de trabajo del Consejo de Administración y Asamblea General. ❖ Convocar a reunión a los miembros de la Asamblea General y de ser necesario a los encargados de unidad. ❖ Redacción de actas de las sesiones celebradas. ❖ Manejo del archivo de la correspondencia.
3.	Relaciones de trabajo	Con todos los miembros del Consejo de Administración, encargados de Producción, Administrador y Contador externo.
4.	Autoridad	Contará con voz y voto para las disposiciones emanadas de Junta Directiva.
5.	Responsabilidad	Resguardar la documentación y correspondencia de la Cooperativa.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO (requisitos mínimos)

1.	Educación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diploma de sexto primaria o básicos. ❖ Poseer conocimientos de redacción de correspondencia. ❖ Conocimiento sobre aspectos legales.
2.	Experiencia	No indispensable.
3.	Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manejo de equipo de cómputo. ❖ Ser organizado. ❖ Facilidad de trabajo en equipo. ❖ Buenas relaciones interpersonales.
4.	Otros requisitos	Ser mayor de edad, ser socio de la Cooperativa y residir en la comunidad.

Elaborado por:
Jessica Pur

Revisó:

Autorizó:

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Código	004
Título de cargo	Tesorero
Ubicación administrativa	Consejo de administración
Jefe inmediato superior	Presidente
Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

1.	Naturaleza	Es responsable de llevar el control de los ingresos y egresos de las diferentes actividades que realice la Cooperativa y presenta informes periódicos a los miembros del Consejo de Administración.
2.	Atribuciones Principales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Participar en la sesiones realizadas por el Consejo de Administración. ❖ Manejo de los recursos económicos de la Cooperativa eficientemente. ❖ Elaboración de informes financieros de la situación económica de la Cooperativa. ❖ Llevar registros contables. ❖ Velar por el cumplimiento de los acuerdos de la Asamblea General.
3.	Relaciones de trabajo	Con todos los miembros del Consejo de Administración, encargados de Producción, Administrador y Contador externo.
4.	Autoridad	Contará con voz y voto para las disposiciones emanadas por el Consejo de Administración.
5.	Responsabilidad	Realizar reportes de las aportaciones de cada integrante de la Cooperativa y del manejo de los recursos financieros.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO (requisitos mínimos)

1.	Educación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diploma de nivel primaria o básicos (preferible título de Perito Contador) ❖ Conocimiento sobre aspectos contables.
2.	Experiencia	Haber laborado en puestos similares.
3.	Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Habilidad numérica. ❖ Responsable. ❖ Amplio conocimiento de leyes y reglamentos. ❖ Capacidad de adaptación ❖ Capacidad de trabajar bajo presión.
4.	Otros requisitos	Ser mayor de edad, ser socio de la Cooperativa y residir en la comunidad

Elaborado por:
Jessica Pur

Revisó:

Autorizó:

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Código	01-001
Título de puesto	Administrador
Ubicación administrativa	Administración
Jefe inmediato superior	Junta directiva
Subalternos	Departamento de producción

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

1.	Naturaleza	Puesto de carácter gerencial, debe de realizar la planificación, organización, dirección y control de las actividades de la Cooperativa, para cumplir con los objetivos propuestos por el Consejo de Administración.
2.	Atribuciones Principales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizar las funciones que le asigne la Asamblea General y Junta Directiva. ❖ Administra el presupuesto. ❖ Reclutar, seleccionar e instruye al personal de nuevo ingreso. ❖ Toma decisiones de carácter general. ❖ Elaborar informes mensuales de los resultados obtenidos en finanzas, producción y comercialización.
3.	Relaciones de trabajo	Se relaciona directamente con todos los miembros de la Asamblea General y Consejo de Administración, encargados de producción y comercialización y demás cargos administrativos.
4.	Autoridad	Es el encargado de solicitar información que crea pertinente para evaluar las actividades de la Cooperativa, aprobar planes de trabajo para cada área de trabajo.
5.	Responsabilidad	Dirigir y supervisar las actividades que realizan los departamentos de la organización, así como el manejo de recursos humanos, físicos y financieros eficientemente.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (requisitos mínimos)

1.	Educación	Diploma de sexto primaria (preferiblemente).
2.	Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dirigir y supervisar personal. ❖ Manejo de correspondencia y documentos.
3.	Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacidad para dirigir y controlar al personal. ❖ Conocimiento en leyes y reglamentos que le competen a la Cooperativa. ❖ Buenas relaciones interpersonales. ❖ Facilidad para trabajar en equipo. ❖ Conocimiento de computación.
4.	Otros requisitos	Ser mayor de edad, ser socio de la Cooperativa y residir en la comunidad.

Elaborado por:
Jessica Pur

Revisó:

Autorizó:

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Código	01-002
Título de puesto	Productor
Ubicación administrativa	Producción
Jefe inmediato superior	Administrador
Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

1.	Naturaleza	Es un puesto de carácter operativo y tiene a su cargo todas las actividades relacionadas con el proceso productivo de la harina de plátano, verifica que la producción se realice de acuerdo a lo planificado.
2.	Atribuciones Principales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Coordinar las actividades del proceso productivo. ❖ Dirigir el Departamento de Producción. ❖ Elaborar informes sobre resultados de la producción y entregarlos al Administrador. ❖ Supervisar que el producto cumpla con la calidad y peso establecido.
3.	Relaciones de trabajo	Mantiene estrecha relación con el administrador y con el demás personal del proceso productivo.
4.	Autoridad	Ninguna
5.	Responsabilidad	Aplicar eficientemente el uso de los materiales e insumos así como llevar el control de la producción de harina de plátano mediante informes o reportes de producción.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (requisitos mínimos)

1.	Educación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Saber leer y escribir. ❖ Poseer diploma de sexto primaria (de preferencia). ❖ Tener conocimientos sobre la actividad productiva.
2.	Experiencia	Ninguna
3.	Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tomar iniciativa para mejorar la producción. ❖ Excelentes relaciones interpersonales. ❖ Habilidad numérica.
4.	Otros requisitos	Ser mayor de edad, ser socio de la Cooperativa y residir en la comunidad.

Elaborado por:
Jessica Pur

Revisó:

Autorizó:

ANEXO II
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRE, R.L.
MUNICIPIO DE LIVINGSTON, DEPARTAMENTO DE IZABAL

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	
1. JUSTIFICACIÓN	1
2. OBJETIVO DEL MANUAL	1
2.1 General	1
2.2 Específicos	1
3. CAMPO DE APLICACIÓN	2
4. SIMBOLOGÍA UTILIZADA	2
5. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA COOPERATIVA	3
Procedimiento: Compra de materia prima	3
Procedimiento: Venta de Harina de Plátano	6
Procedimiento: Requerimiento de empaque y etiquetas	11

INTRODUCCIÓN

El presente manual se elabora con el propósito de ser una herramienta administrativa para que la Cooperativa lleve a cabo de una forma eficiente todas las actividades que le competen, las cuales se orientan a la producción y comercialización de Harina de Plátano en el municipio de Livingston, departamento de Izabal.

Por medio del presente manual se obtendrán mejores resultados en el desempeño de las actividades, ya que podrá ser consultado por cada colaborador de la Cooperativa.

Así mismo, sirve como guía para el nuevo personal de la empresa, ya que se evita la pérdida de tiempo al tener que repetir las instrucciones para cada procedimiento.

El presente manual contiene la justificación, objetivos del manual, campo de aplicación y simbología para que funcione adecuada y eficazmente.

1 JUSTIFICACIÓN

Permite conocer la información detallada de cada procedimiento y los puestos responsables de la ejecución. Ayuda a la Cooperativa en la inducción del puesto, adiestramiento y capacitación del recurso humano, ya que describe en forma clara y detallada las actividades a realizar por el personal.

Es el instrumento en la coordinación de actividades para evitar duplicación de las mismas, aumenta la eficiencia de los empleados, sirve como medio de consulta, indica lo que deben hacer y cómo deben hacerlo, constituye una base de análisis posterior al trabajo y el mejoramiento de los procedimientos.

2 OBJETIVO DEL MANUAL

Describir los procedimientos que deben seguirse durante el proceso de producción y comercialización del producto harina de plátano.

2.1 General

Servir como una guía para la coordinación, dirección y control administrativo que facilite la adecuada realización de las operaciones dentro de la Cooperativa.

2.2 Específicos

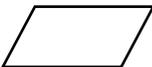
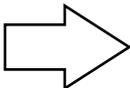
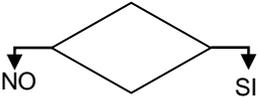
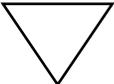
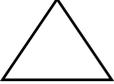
- Dar lineamientos a seguir en las diferentes unidades administrativas para cada procedimiento.
- Presentar una visión integral de cómo opera la organización.
- Precisar la secuencia lógica de los pasos que componen cada uno de los procedimientos.
- Describir gráficamente los flujos de operaciones.
- Propiciar el mejor aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros.

3 CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual pretende involucrar a todas las unidades administrativas, con el propósito de lograr el cumplimiento de todas las actividades relacionadas a la producción de harina de plátano.

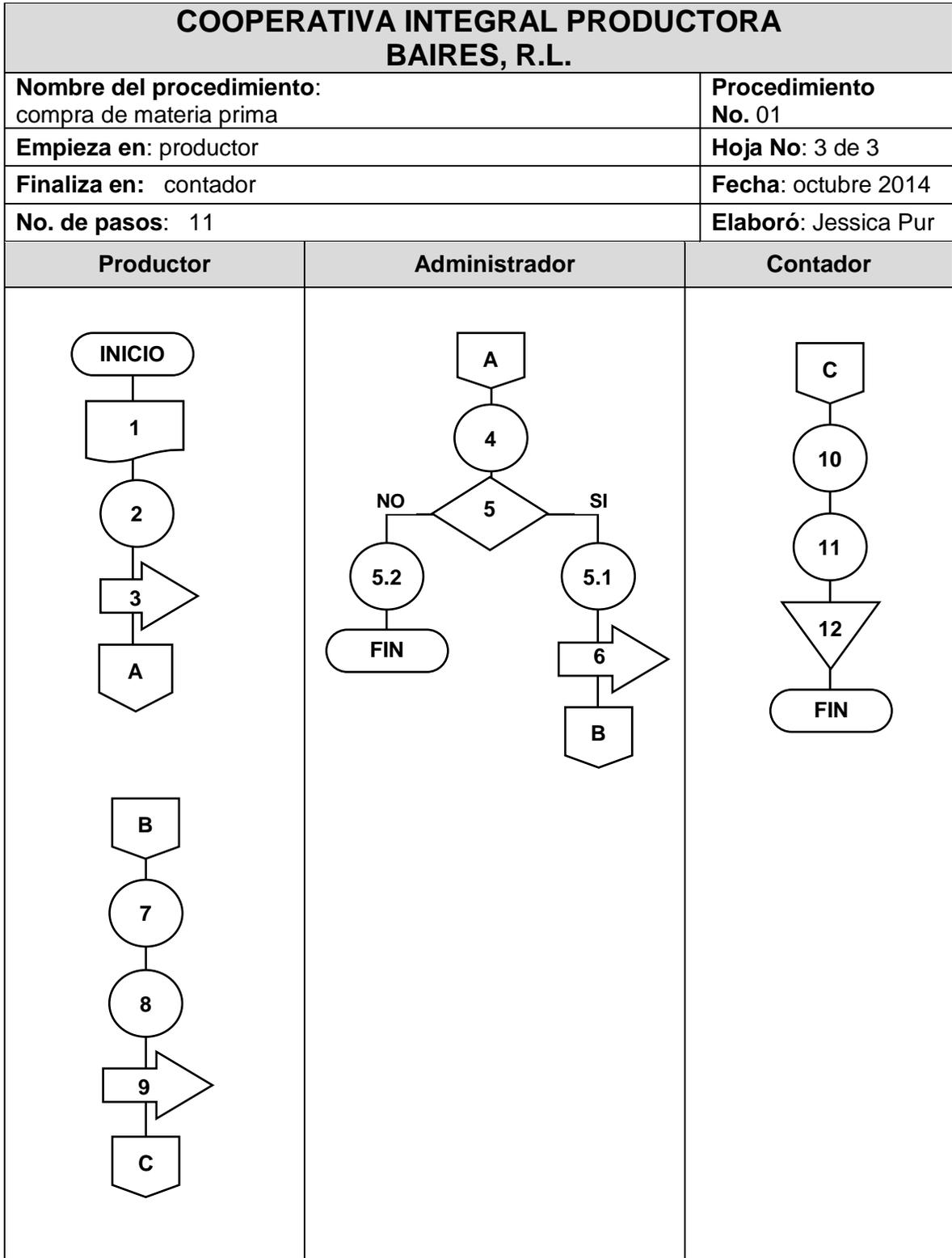
4 SIMBOLOGÍA UTILIZADA

A continuación se presenta la simbología utilizada para la representación de los procesos.

Nombre	Símbolo	Descripción
Inicio o Fin		Señala el inicio y final del proceso.
Operación		Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
Inspección		Indica que se verifique la calidad y/o cantidad de los insumos y productos.
Transporte		Indica el movimiento de personas, material o equipo de un lugar a otro.
Documento		Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
Decisión		Indica un punto dentro del flujo en donde se debe de tomar una decisión entre dos o más opciones.
Archivo final		Depósito y/o resguardo final de información o producción.
Archivo temporal		Depósito y/o resguardo temporal de información o producción.
Conector		Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continua el diagrama de flujo.

COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.	
Nombre del procedimiento: compra de materia prima	Procedimiento No. 01
Empieza en: productor	Hoja No: 1 de 3
Finaliza en: contador	Fecha: octubre 2014
No. de pasos: 12	Elaboró: Jessica Pur
<p>I. DEFINICIÓN</p> <p>Comprende el detalle de los pasos a realizarse para la adquisición de la materia prima necesaria para la elaboración de harina de plátano, al momento de contar con una baja existencia de los mismos.</p> <p>II. OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantener un inventario de materia prima necesaria para la producción. ❖ Supervisar que la compra de materia prima se realice de acuerdo a la solicitud recibida. <p>III. NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ La adquisición de materia prima deberá tener su documentación soporte previamente firmada y autorizada. ❖ Efectuar cotizaciones de las compras a realizar, procurando la calidad de la materia prima a precios económicos. ❖ Compras hasta Q. 5,000.00 indispensable dos cotizaciones, mayores a ese monto tres cotizaciones. ❖ Almacenar la materia prima posteriormente a su compra procurando mantenerlos en buen estado. 	

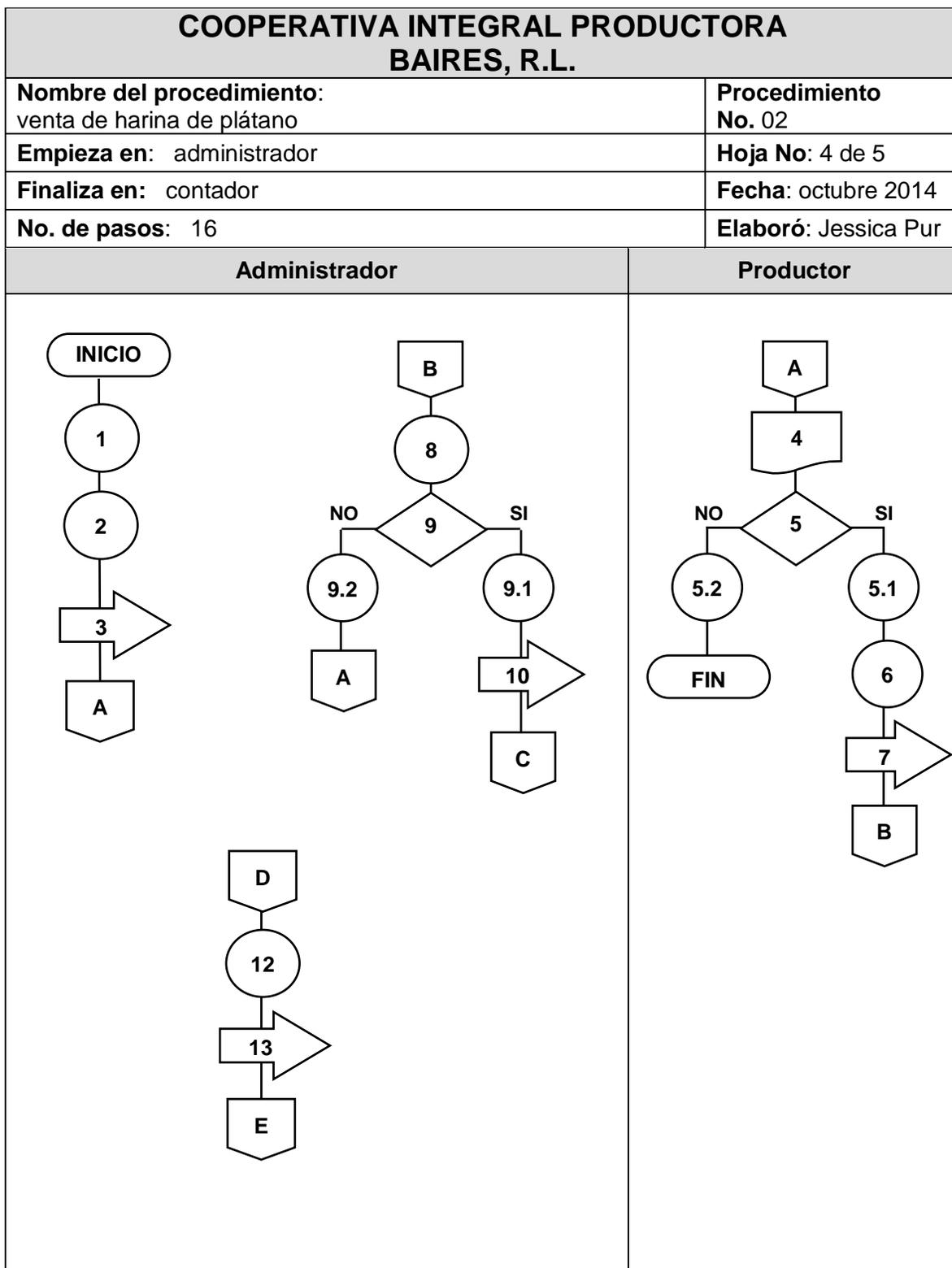
COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.			
Nombre del procedimiento: compra de materia prima			Procedimiento No. 01
Empieza en: productor			Hoja No: 2 de 3
Finaliza en: contador			Fecha: octubre 2014
No. de pasos: 12			Elaboró: Jessica Pur
Unidad	Puesto	Paso No.	Actividad
Producción	Productor	1	Elabora la solicitud para la compra de materia prima
		2	Realiza la cotización a los proveedores por la compra de materia prima
		3	Traslada al Administrador el expediente.
Administración	Administrador	4	Recibe expediente del Encargado de producción.
		5	Evalúa el expediente para compra de materia prima.
		5.1	Si esta la documentación completa, aprueba la compra (sigue paso 6).
		5.2	Si la documentación está incompleta, regresa expediente al encargado de producción para que la complete.
6	Traslada el expediente autorizado al encargado de producción para efectuar la compra.		
Producción	Productor	7	Recibe expediente autorizado y procede a efectuar la compra de materia prima.
		8	Recibe la materia prima adquirida y revisa que cumpla con el requerimiento realizado con la cotización y factura.
		9	Traslada el expediente con la factura al contador.
Servicios contables	Contador	10	Recibe expediente e inicia los trámites correspondientes para la realización del pago al proveedor.
		11	Ordena expediente después de realizado el pago y registros contables correspondientes.
		12	Archivar documentación.



COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.	
Nombre del procedimiento: venta de harina de plátano	Procedimiento No. 02
Empieza en: administrador	Hoja No: 1 de 5
Finaliza en: contador	Fecha: octubre 2014
No. de pasos: 16	Elaboró: Jessica Pur
<p>I. DEFINICIÓN</p> <p>Este procedimiento comprende los pasos que deben de realizarse con el propósito de efectuar la comercialización del producto harina de plátano. El encargado deberá de realizar los contactos necesarios para cumplir con los objetivos.</p> <p>II. OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Determinar las áreas administrativas que intervienen desde que el cliente realiza el pedido hasta el registro de la venta. ❖ Realizar el control del volumen de ventas para determinar los ingresos que representan. ❖ Comercializar y vender el producto a los mejores precios. <p>III. NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El medio de pago para realizar la venta del producto al intermediario será en efectivo. ❖ No se aceptara devoluciones del producto posterior a su venta. ❖ Verificación de la documentación de soporte que respalda la venta al cantado debidamente autorizado. ❖ La comercialización será efectuada por el encargado de comercialización y de producción, para garantizar la venta del producto en su totalidad. 	

COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.			
Nombre del procedimiento: venta de harina de plátano			Procedimiento No. 02
Empieza en: administrador			Hoja No: 2 de 5
Finaliza en: contador			Fecha: octubre 2014
No. de pasos: 16			Elaboró: Jessica Pur
Unidad	Puesto	Paso No.	Actividad
Administración	Administrador	1	Realiza el contacto con el cliente y recibe la orden de compra.
		2	Efectúa requerimiento al encargado de producción.
		3	Traslada requerimiento al encargado de producción.
Producción	Productor	4	Recibe requerimiento de compra del encargado de comercialización.
		5	Procede a revisar el requerimiento y toma decisión.
		5.1	Si el requerimiento está completo correctamente, prepara el pedido (Sigue paso 6).
		5.2	Si no está completo correctamente el requerimiento, devuelve solicitud al encargado de comercialización.
		6	Procede a elaborar el pedido.
Administración	Administrador	7	Traslada el producto final a Comercialización.
		8	Recibe el producto para su venta.
		9	Toma decisión.
		9.1	Si el lote de producción está según requerimiento, se efectúa el despacho del mismo (Sigue paso 10).

COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.			
Nombre del procedimiento: venta de harina de plátano			Procedimiento No. 02
Empieza en: administrador			Hoja No: 3 de 5
Finaliza en: contador			Fecha: octubre 2014
No. de pasos: 16			Elaboró: Jessica Pur
Unidad	Puesto	Paso No.	Actividad
		9.2	Si el lote de producción no está según requerimiento, devuelve al encargado de producción.
		10	Entrega el producto al intermediario.
Intermediario	Encargado de compras	11	Recibe el producto y cancela la totalidad del mismo.
Administración	Administrador	12	Recibe el pago total por la venta del producto.
		13	Traslada la documentación de la venta al contador.
Servicios contables	Contador	14	Recibe el expediente por la venta del producto.
		15	Toma decisión.
		15.1	Si el expediente está completo según documentación soporte, procede a registrarlo (Sigue paso 16).
		15.2	Si el expediente no cuenta con la correcta documentación soporte, devuelve al encargado de comercialización para su corrección.
		16	Archiva documentación.

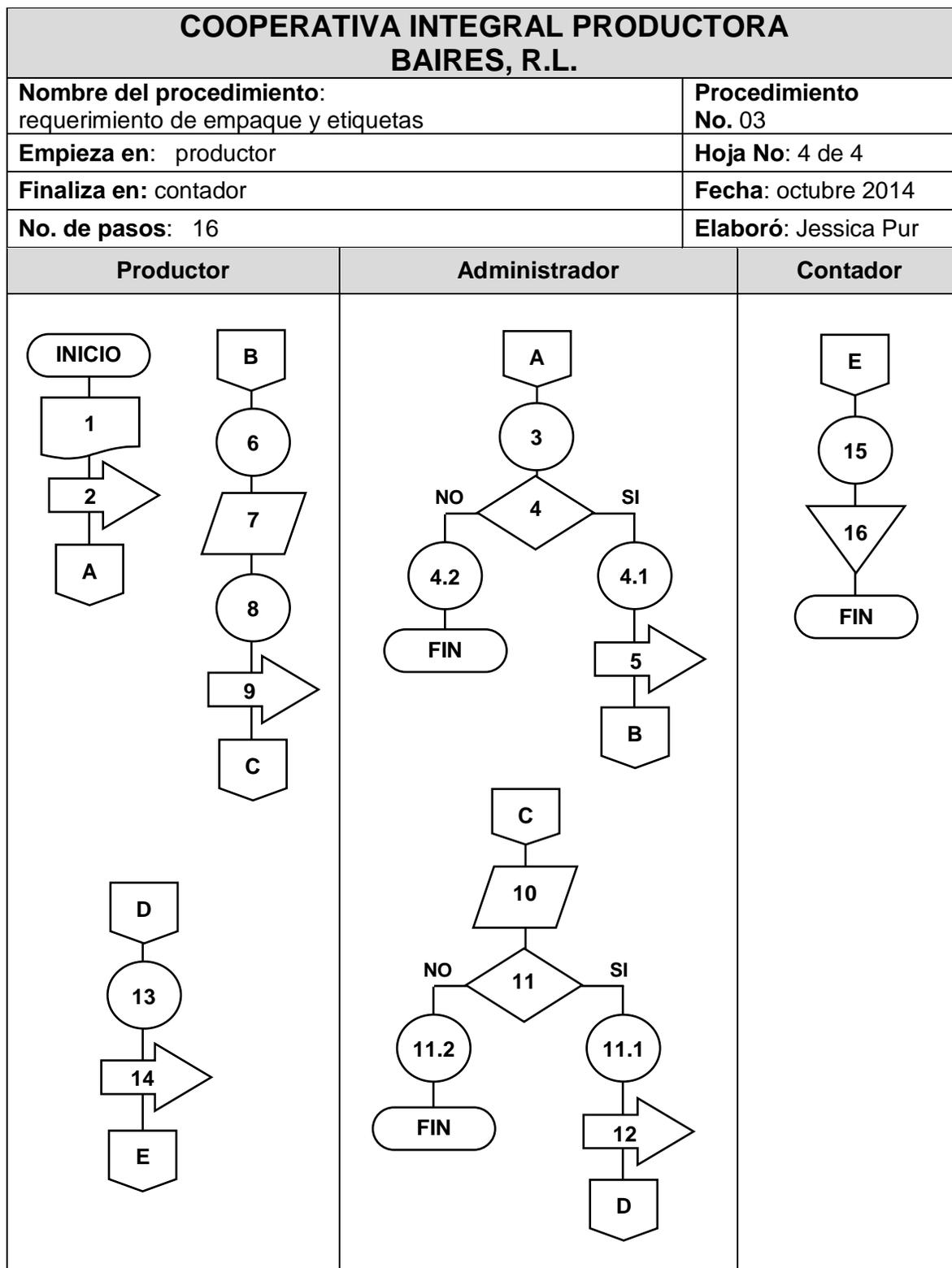


COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.	
Nombre del procedimiento: venta de harina de plátano	Procedimiento No. 02
Empieza en: administrador	Hoja No: 5 de 5
Finaliza en: contador	Fecha: octubre 2014
No. de pasos: 16	Elaboró: Jessica Pur
Intermediario	Contador

COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.	
Nombre del Procedimiento: requerimiento de empaque y etiquetas	Procedimiento No. 03
Empieza en: productor	Hoja No: 1 de 4
Finaliza en: contador	Fecha: octubre 2014
No. de Pasos: 16	Elaboró: Jessica Pur
<p>I. DEFINICIÓN</p> <p>Comprende las actividades que deberán de aplicarse para realizar el requerimiento de materiales de empaque y etiquetas al encargado de almacén.</p> <p>II. OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El departamento de producción deberá de contar con la existencia suficiente de los materiales, con el propósito de no incurrir en demoras al momento de realizar el requerimiento. <p>III. NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Las compras menores o hasta Q. 5,000.00 será indispensable efectuar dos cotizaciones, mayores a ese monto tres cotizaciones. ❖ El Administrador tendrá a su cargo la autorización de la compra de materiales de ser necesario. 	

COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.			
Nombre del procedimiento: compra de empaque y etiquetas			Procedimiento No. 03
Empieza en: productor			Hoja No: 2 de 4
Finaliza en: contador			Fecha: octubre 2014
No. de pasos: 16			Elaboró: Jessica Pur
Unidad	Puesto	Paso No.	Actividad
Producción	Productor	1	Realiza el requerimiento para la adquisición del material de empaque.
		2	Traslada requerimiento al Administrador para firma.
Administración	Administrador	3	Recibe y revisa el requerimiento de compra.
		4	Toma decisión.
		4.1	Si la documentación soporte esta correcta, firma el requerimiento y continua con el proceso (Sigue paso 5).
		4.2	Si la documentación soporte no está correcta, rechaza el requerimiento y devuelve al encargado de producción.
		5	Traslada requerimiento al encargado de producción.
Producción	Productor	6	Recibe requerimiento de compra y procede a realizar la cotización.
		7	Evalúa a los proveedores con el propósito de seleccionar la mejor oferta.
		8	Elabora orden de compra.
		9	Traslada al Administrador para revisión y aprobación.

COOPERATIVA INTEGRAL PRODUCTORA BAIRES, R.L.			
Nombre del procedimiento: compra de empaque y etiquetas			Procedimiento No. 03
Empieza en: productor			Hoja No: 3 de 4
Finaliza en: contador			Fecha: octubre 2014
No. de pasos: 16			Elaboró: Jessica Pur
Unidad	Puesto	Paso No.	Actividad
Administración	Administrador	10	Recibe y revisa la orden de compra otorgada por el encargado de producción.
		11	Toma decisión.
		11.1	Si está de acuerdo con el requerimiento, firma de aprobación (Sigue paso 12).
		11.2	Si no está de acuerdo, rechaza el requerimiento al encargado de producción y reiniciar el proceso.
		12	Traslada orden de compra al encargado de producción.
Producción	Productor	13	Recibe orden de compra y realiza la adquisición de los materiales.
		14	Traslada expediente al contador para efectuar pago.
Servicios contables	Contador	15	Recibe expediente y emite cheque.
		16	Archiva expediente con toda la documentación soporte.



Anexo 3
Municipio de Livingston, Departamento de Izabal
Producción: Harina de Plátano
Cálculos de las importaciones proyectadas
Período 2009 - 2018

• **Calculo de las importaciones histórica**

Año	Cantidad
2009	5,406
2010	6,007
2011	6,674
2012	7,416
2013	8,240

• **Calculo de las importaciones mediante Mínimos Cuadrados**

Año	Y	X	XY	X ²
2009	5,406	-2	-10,812	4
2010	6,007	-1	-6,007	1
2011	6,674	0	0	0
2012	7,416	1	7,416	1
2013	8,240	2	16,480	4
Σ	33,743		7,077	10

Formula:

$$a = \frac{33,743}{5} = 6,748.60$$

$$b = \frac{7,077}{10} = 707.70$$

• **Calculando el valor de "y"**

y =	a	+	B	(x)	=	
2015	6,748.60	+	707.70	3	=	8,872
2016	6,748.60	+	707.70	4	=	9,579
2017	6,748.60	+	707.70	5	=	10,287
2018	6,748.60	+	707.70	6	=	10,995

Anexo 4

Licda. Stephanie Garavito
Asesora Nutricional
Col. 3951
stephanie.garavito@gmail.com

Guatemala, 11 de marzo de 2015

A quien interese:

Por este medio yo, María Stephanie Garavito Jau, Licenciada en Nutrición, quien se identifica con número de colegiado activo 3951, certifico que el valor nutricional de la harina extraída a partir del plátano, por cada 100 gramos de la misma es la siguiente:

Tipo de harina	kcal	PROTEÍNA (g)	GRASA TOTAL (g)	CARBS TOTALES (g)	Calcio (mg)	Fósforo (mg)	Hierro (mg)	Niacina
Harina de plátano	337	3.0	0.6	80.0	7.0	18.0	0.0	1.2

*Tabla de composición de alimentos de Centroamérica, INCAP.

Con estos datos se determinó que la harina de plátano como producto comestible, es adecuada fuente primaria de energía, principalmente para niños de 1 a 5 años de edad, gracias a su aporte de carbohidratos totales, además es fuente de muy bajo contenido de grasa total.

Así mismo, se determinó por hogar un consumo per cápita de 6 libras de este producto.

Esta certificación se extendió para validar y respaldar nutricionalmente el estudio de la tesis con el tema "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO", y para los fines que este documento pueda servir, me suscribo quedando a la orden.

Licda. Stephanie Garavito J.
Nutricionista
Colegiada No. 3951

Ma. Stephanie Garavito Jau
Licda en Nutrición
Col. 3951