

**MUNICIPIO DE MORALES
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO PARA ATOL**

MARÍA JOSEFINA HUIT NOJ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE MORALES
DE PARTAMENTO DE IZABAL**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO PARA ATOL”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2016**

2016

(c)

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

MORALES-VOLUMEN 12

2-78-10-AE-2014

Impreso en Guatemala, C. A.

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

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

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO PARA ATOL"**

**MUNICIPIO DE MORALES
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y

al

Comité Director

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas por**

MARÍA JOSEFINA HUIT NOJ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2016

**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:	



**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 08 de noviembre de 2016, según Acta No. 23-2016 Punto CUARTO inciso 4.5, subinciso 4.5.5 sub-subinciso 4.5.5.35 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO PARA ATOL", municipio de Morales, departamento de Izabal.

Presentó

MARÍA JOSEFINA HUIT NOJ

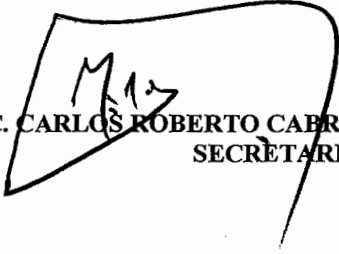
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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 dieciséis días del mes de noviembre de dos mil dieciséis.

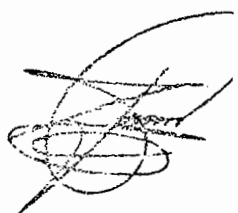
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.



ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	3
1.2.2	División administrativa	4
1.2.2.1	Concejo Municipal	4
1.2.2.2	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	5
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Agua	6
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	6
1.3.3.1	Tipos de suelo	7
1.3.3.2	Usos de los suelos	8
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área Geográfica	9
1.4.2	Población económicamente activa	10
1.4.2.1	Población económicamente activa por sexo	10
1.4.2.2	Población económicamente activa por área geográfica	11
1.4.2.3	Población económicamente activa por actividad productiva	11
1.4.3	Densidad poblacional	12
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	12
1.5.1	Educación	13
1.5.1.1	Infraestructura física del sistema educativo	13
1.5.1.2	Cobertura de personal por nivel educativo	13

1.5.2	Salud	14
1.5.2.1	Infraestructura física	14
1.5.2.2	Recursos humanos	14
1.5.2.3	Cobertura	15
1.5.2.4	Mortalidad general	15
1.5.2.5	Morbilidad	16
1.5.2.6	Tasa de natalidad	17
1.5.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	17
1.5.4	Alumbrado público	18
1.5.5	Sistema de tratamiento de aguas servidas	18
1.5.6	Servicio de extracción de basura	18
1.5.7	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	19
1.5.8	Letrinización y otros servicios sanitarios	19
1.5.9	Cementerios	19
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.6.1	Unidades de mini-riego	20
1.6.2	Centros de acopio	20
1.6.3	Mercados	20
1.6.4	Vías de acceso	21
1.6.5	Puentes	21
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	22
1.6.7	Telecomunicaciones	22
1.6.8	Transporte	23
1.6.9	Rastros	23
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	23
1.7.1	Organizaciones sociales	24
1.7.1.1	Consejo educativo	24
1.7.1.2	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	24
1.7.1.3	Organizaciones religiosas	24
1.7.2	Organizaciones productivas	25
1.7.2.1	Cooperativa Bandegua, R.L.	25
1.7.2.2	Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Nuestra Fe, R.L.	25
1.7.2.3	Cooperativa del Sindicato de Trabajadores de Bandegua -Sitra-	25
1.7.2	Cooperativa San Miguel Gualán, R.L. -MICOOPE-	25
1.8	ENTIDADES DE APOYO	26

1.8.1	Instituciones estatales	26
1.8.2	Instituciones municipales	26
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales -ONG-	27
1.8.4	Entidades privadas	27
1.8.5	Instituciones Internacionales	27
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	27
1.9.1	Flujo comercial	28
1.9.1.1	Principales productos que se importan	28
1.9.1.2	Principales productos que se exportan	28
1.9.2	Flujo financiero	28
1.9.2.1	Remesas	28
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	29

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE PANADERÍA

2.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	32
2.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	34
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	34
2.3.1	Costo directo de producción	35
2.3.2	Estado de resultados	37
2.3.3	Rentabilidad	38
2.4	FINANCIAMIENTO	39
2.5	COMERCIALIZACIÓN	41
2.5.1	<i>Mezcla de mercadotecnia</i>	41
2.6	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	45
2.6.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	45
2.7	GENERACIÓN DE EMPLEO	46
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRA PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	46

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO
PARA ATOL

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	48
3.2	JUSTIFICACIÓN	49
3.3	OBJETIVOS	49
3.3.1	Objetivo general	49
3.3.2	Objetivos específicos	49
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	50
3.4.1	Identificación del producto	50
3.4.2	Oferta	52
3.4.3	Demanda	53
3.4.3.1	Demanda potencial	54
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	55
3.4.4	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	56
3.4.5	Precio	57
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	57
3.5.1	Localización	57
3.5.1.1	Macrolocalización	58
3.5.1.2	Microlocalización	58
3.5.2	Tamaño	58
3.5.3	Volumen, valor y superficie de la producción	58
3.5.4	Proceso de productivo	60
3.5.5	Requerimientos técnicos	61
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	64
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	64
3.7.1	Inversión fija	64
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	66
3.7.3	Inversión total	68
3.7.4	Financiamiento	68
3.7.5	Estados financieros	70
3.7.5.1	Costo de producción	71
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	74
3.9	IMPACTO SOCIAL	76

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO PARA
ATOL

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	77
4.1.1	Mezcla de Mercadotecnia	77
4.1.1.1	Producto	77
4.1.1.2	Precio	80
4.1.1.3	Plaza	80
4.1.1.4	Promoción	81
4.2	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	83
4.2.1	Canales de Comercialización	83
4.2.2	Márgenes de Comercialización	84

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO
PARA ATOL

5.1	JUSTIFICACIÓN	86
5.2	OBJETIVOS	86
5.2.1	General	86
5.2.2	Específicos	87
5.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	87
5.4	MARCO JURÍDICO	87
5.4.1	Normas internas	87
5.4.2	Normas externas	87
5.5	RAZÓN SOCIAL	88
5.6	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	89
5.7	FUNCIONES BÁSICAS ADMINISTRATIVAS	90

5.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	93
5.8.1	Planeación	93
5.8.1.1	Misión	93
5.8.1.2	Visión	93
5.8.1.3	Objetivos	93
5.8.1.4	Estrategia	93
5.8.1.5	Valores	94
5.8.2	Organización	95
5.8.3	Integración	95
5.8.4	Dirección	96
5.8.5	Control	97

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. División Política. Años: 1994, 2002 y 2014.	4
2	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Análisis de Población. Años: 1994, 2002 y 2014.	9
3	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Resumen de las Actividades Productivas. Año: 2014.	29
4	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Producción Panadería. Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2014.	34
5	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Producción Panadería. Estado de Costo Directo de Producción. Por Tamaño de Empresa y Producto. Del 01 enero al 31 de diciembre de 2014. (cifras en quetzales).	35
6	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Producción Panadería. Estado de Resultados por Tamaño de Empresa y Producto. Del 01 enero al 31 diciembre de 2014. (cifras en quetzales).	37
7	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Producción Panadería. Financiamiento de la Producción según encuesta. Año: 2014. (cifras en quetzales).	40
8	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Producción Panadería. Márgenes de Comercialización. Mediano Artesano. Año: 2014.	44
9	Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates. Departamento de Izabal. Oferta Histórica y Proyectada de Atol de Maíz en Polvo. Período 2009-2018. (unidades de 300 gramos).	53

10	Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates. Departamento de Izabal. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Harina de Plátano para Atol. Período 2009-2018. (unidades de 300 gramos).	54
11	Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates. Departamento de Izabal. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Atol de Maíz en Polvo. Período 2009-2018. (unidades de 300 gramos).	55
12	Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates. Departamento de Izabal. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Harina de Plátano para Atol. Período 2009-2018. (unidades 300 gramos).	56
13	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Volumen y Valor de la Producción. Período 2014-2018. (cajas de 25 bolsas de 300 gramos).	58
14	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Inversión Fija. Año: 2014.	65
15	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2014.	66
16	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Inversión Total. Año: 2014. (cifras en quetzales).	68
17	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Fuentes de Financiamiento. Año: 2014. (cifras en quetzales).	69
18	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Plan de Amortización del Préstamo. Año: 2014. (cifras en quetzales).	70

- | | | |
|----|---|----|
| 19 | Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales). | 71 |
| 20 | Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales) | 72 |
| 21 | Municipio de Morales, Puerto Barrios y Los Amates, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Márgenes de Comercialización. Año: 2014. | 84 |

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Producción Panadería. Características Tecnológicas, por tamaño de Artesano. Año: 2014.	33
2	República de Guatemala. Datos de Nutrición de Harina de Plátano para Atol. Año: 2014.	51
3	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Requerimientos Técnicos. Año: 2014.	62
4	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol, Resumen de Evaluación Financiera, Año: 2014.	75

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Producción Artesanal. Canal de Comercialización de Panadería. Año: 2014.	43
2	Municipio de Morales, Departamento de Izabal, Producción de Panadería, Estructura Organizacional: Año 2014.	45
3	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Distribución de Instalaciones. Año: 2014.	59
4	Municipio de Morales, Puerto Barrios y Los Amates. Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2014.	60
5	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Canal de Comercialización. Año: 2014.	83
6	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Cooperativa Productora de Harina de Plátano en Polvo, R.L. Organigrama. Año: 2014.	90

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Marca. Año: 2014	78
2	Municipio de Morales, Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol. Etiqueta. Año: 2014	79

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas, estableció el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como un medio para evaluar al estudiante, previo a optar el Grado Académico de licenciado en Administración de Empresas, que promueve la investigación científica de la realidad económica, social, cultural y política del país, con el fin que se tome conciencia de la problemática que afecta a la patria.

El presente informe se denomina “Comercialización y Organización Empresarial (panadería) y Proyecto: Producción de harina de plátano para atol”, derivado del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, realizado en el municipio de Morales, departamento de Izabal, durante el segundo semestre del año 2014.

Durante la investigación realizada en el Municipio se detectaron algunos problemas que enfrentan las unidades productivas, especialmente en el área rural. El objetivo del presente informe es proponer soluciones viables que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes y el desarrollo del Municipio.

Para la elaboración del informe se utilizó las fases del método científico: indagadora, demostrativa y expositiva para la obtención de la información documental necesaria, así mismo se hizo uso de técnicas de investigación documental y bibliográficas, y para el trabajo de campo se realizaron entrevistas, encuestas y guías de observación.

Capítulo I: Describe el marco general, la división política-administrativa, los recursos naturales, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura

productiva, organización social y productivas, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, por último el resumen de las actividades productivas.

Capítulo II: Analiza la producción, la comercialización y organización empresarial (panadería), a través de las características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, organización empresarial, generación de empleo y por último resumen de la problemática encontrada y propuestas de solución.

En el capítulo III: Presenta el proyecto de producción de harina de plátano en polvo a través de los aspectos de mercado, técnicos, administrativo-legales, financieros, evaluación financiera así como el impacto social que generará con su implementación.

Capítulo IV: Comprende los procesos de comercialización de harina de plátano para atol, los canales y márgenes de comercialización.

Capítulo V: Se refiere al estudio administrativo legal para la formación de una cooperativa de producción de harina de plátano en polvo, propuestas de estructura y diseño de la organización.

En la última parte de este informe se incluyen las conclusiones y recomendaciones procedentes del estudio realizado, la bibliografía utilizada como apoyo documental, así como el manual administrativo y manual de normas y procedimientos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presenta información relacionadas con las características del municipio de Morales, departamento de Izabal, a través del diagnóstico de las variables: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, por último el resumen de las actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Describe la información relevante de los antecedentes históricos, localización y extensión y el clima del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Según el Diagnóstico Municipal del año 1994 del municipio de Morales e información proporcionada por sus pobladores, el municipio de Morales debe su nombre al coronel hondureño Próspero Morales quien durante algún tiempo asentó un campamento militar en este lugar, el cual era conocido como el campamento de Morales (en alusión al militar), posteriormente la costumbre fue eliminada mencionándose después solamente Morales.

Se considera que Morales era un pequeño caserío en 1870 y el 17 de noviembre de 1904 se le anexo la aldea La Libertad. Por gestiones de la población de Morales el 30 de agosto de 1910 el entonces Presidente Constitucional de Guatemala Manuel Estrada Cabrera, cedió conforme escrituras avaladas por el Poder Ejecutivo, lotes de terrenos baldíos situados en lo que entonces podía considerarse el área de la aldea Morales.

El 24 de junio de 1920 el presidente Carlos Herrera emite el acuerdo gubernativo que creaba el municipio de Morales, departamento de Izabal, asignándole su respectiva jurisdicción. Se observó entonces la necesidad de elegir autoridades municipales lo que recae en la designación de la primera alcaldía de Morales al hondureño Teodoro Murillo. La cabecera municipal de Morales está dividida en dos grandes sectores: Morales y la Finca Bananera.

La Finca Bananera surgió como sector poblacional derivado a las personas que viajaban para trabajar procedentes de los departamentos de Zacapa y el Progreso, todo ello guarda estrecha relación con el traslado del centro operacional de la United Fruit Company -UFCO- desde la aldea Virginia hasta lo que hoy se conoce como Finca Bananera, el desarrollo de la cabecera municipal de Morales inicio a partir de las instalaciones de la UFCO que actualmente es BANDEGUA.

El Decreto Gubernativo emitido el 14 de septiembre de 1925 acuerda que el municipio de Morales, del departamento de Izabal, comprendan las siguientes aldeas, caseríos y fincas: Morales, Tenedores, Las Quebradas, Los Andes, La Libertad, Cayuga (antes Las Ánimas), Riachuelo, Los Limones, Apache, Sioux, Wichita, La Cristina, Oneida, York, Hurón, entre otras.

1.1.2 Localización y extensión

"El municipio de Morales se encuentra localizado en 15° 28' 27.5" latitud Norte y 88° 49' 40" longitud Oeste, a una distancia de 248 kilómetros de la ciudad capital y de la cabecera departamental a 62 kilómetros, llegando por vía terrestre Ruta CA-9. Cuenta con una extensión de 1,296 kilómetros cuadrados, que lo ubican en el cuarto lugar en tamaño entre los 5 municipios del departamento de Izabal"¹.

¹ Secretaria General de Planificación -SEGEPLAN- diciembre 2010. Plan de Desarrollo Municipal, Izabal, pág. 17.

1.1.3 Clima

El municipio de Morales presenta un clima tropical, marcado por dos épocas la primera el calor (verano), principalmente durante los meses de marzo, abril, mayo y junio donde alcanza temperaturas máximas acompañadas de alta humedad, la segunda época es la lluviosa principalmente en los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre en las cuales mantiene un promedio de precipitación de 269 (mm) la cual tiende a provocar inundaciones y desbordamiento y el aumento del nivel de ríos. En las zonas bajas prevalece un clima subtropical caracterizado por ser cálido muy húmedo, por otro lado en las zonas montañosas un clima templado. La temperatura media fluctúa entre 31° y 35° centígrados, en las zonas boscosas entre 24° y 26° centígrados, con una precipitación pluvial que oscila entre 1,700 a 2,190 milímetros anuales y en las zonas boscosas la precipitación pluvial es de 1,450 a 2,000 milímetros, aproximadamente las lluvias se producen alrededor de 200 días al año, el nivel de humedad se encuentra entre 75% y 80%, por último la velocidad del viento generalmente es de 1.7 kilómetros por hora.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

Los centros poblados que integran el Municipio, se presenta de la siguiente manera.

1.2.1 División política

“Las entidades locales de ámbito territorial en que el municipio se divide son: aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microregión, finca, y demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente”². A continuación se presenta el comparativo de los censos poblacionales y la investigación de campo, de la distribución de los centros poblados.

²Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Ley 12-2002. Artículo 4. pág. 2.

Cuadro 1
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
División Política
Años: 1994, 2002 y 2014

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2014
Pueblos	1	1	1
Aldeas	11	23	23
Caseríos	147	119	140
Fincas	49	34	57
Parcelamientos	1	0	0
Haciendas	5	0	26
Parajes	2	0	0
Total	216	178	248

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

En el cuadro anterior se observa que los centros poblados aumentaron en 28% con relación al último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística, el cual a su vez evidencia cambios importantes en el incremento del número de fincas y haciendas comparado con el año 2002, de igual forma los cambios reflejados en caseríos son debido a factores económicos y sociales.

1.2.2 División administrativa

Se refiere al ordenamiento interno para efectos del gobierno local, representado por la municipalidad que vela por la integridad del patrimonio y garantizar el bienestar de los habitantes.

1.2.2.1 Concejo Municipal

El gobierno de la municipalidad le corresponde al Concejo Municipal; es el órgano superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales. En el municipio de Morales el concejo municipal, está conformado por: el alcalde, siete concejales y dos síndicos, electos directamente por sufragio universal y secreto para un período de cuatro años, con la oportunidad de ser reelectos.

1.2.2.2 Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDE-

Según el artículo 11 de la Ley de Desarrollo Urbano y Rural establece que el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, integrado por el alcalde municipal, quien lo coordina; los síndicos y concejales que determine la corporación municipal; los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte (20), designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo; los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad; y de entidades civiles locales que sean convocados.

El Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Morales, celebra una reunión ordinaria para tocar temas de interés social para su comunidad se integra por: Alcalde Municipal, Concejal Municipal, representantes de los nueve sectores, bajo el cual esta subdividido el municipio de Morales, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, entidades públicas (representante del sector salud, Comité de Alfabetización -CONALFA-, Fondo de Tierras FONTIERRAS-, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, Secretaria de Asuntos Agrarios, Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional, -SESAN-), entidades civiles (Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad -CONADI-, Representante de comadronas, COMUJER, Representante de la pastoral social, ONG'S con presencia en el Municipio, Fundaeco) e invitados especiales como garantes (Oficina de Agua y Saneamiento, Oficina de la Mujer, Unidad de Gestión Ambiental Municipal).

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos recursos proporcionados por la naturaleza, y que deben de ser utilizados de manera sostenible por parte del ser humano para contribuir a su bienestar y desarrollo de una forma directa.

1.3.1 Agua

El sistema hidrográfico del Municipio está conformado por veinticuatro ríos los cuales son: Motagua, Las Ánimas, Blanco, Boca Ancha, Bobos, Cacao, Conchas, Cucharas, Chinamito, Chiquito, Encantado, Frio, Juyamá, Negro, Negro Creek, Pablo Creek, Plátanos, Silvino, San Francisco, San Francisco Champona, Santa Rosa, Tenedores, Virginia y Zarco Creek.

Cuenta además con tres lagunetas las cuales son: Zompopo que se encuentra ubicada en Tenedores, al Sur del río Motagua y del caserío El Zompopo, a 15 metros sobre el nivel del mar, El Silvino su desembocadura es el origen del río Silvino, al Norte del caserío Cayuga, su ubicación es de 30 metros sobre el nivel del mar, Laguna San Lucas con forma de herradura viene a ser un recodo del río Motagua, al oeste del caserío San Lucas, ubicada en la aldea Cayuga y a 30 msm., y dos quebradas conocidos como Quebrada Grande y Quebrada Guerrero, el recurso hídrico son utilizadas por la población para diferentes actividades como la agricultura, construcción, bebederos de ganado, entre otros.

1.3.2 Bosques

Está formada por bosques latifoliados, coníferas y mixtos frondosos en áreas aledañas a poblados del caserío El Quetzal, Santa Rosita, Negro Norte Arriba, Cerro Juyama, Negro Norte, Pozo de Agua, Merendón, Petatillo, Finca la Esperanza y Campamento Aguacate. El bosque secundario se localiza en la aldea de Juyama, caserío Las Delicias, Monte Sión, El Manguito, El Paraíso, Sebolán y la zona humedal con cobertura boscosa se ubica en una pequeña área del caserío Oneida y Buena Vista en los márgenes del río Motagua.

1.3.3 Suelos

Se le denominan suelos a los sistemas complejos donde ocurren una vasta gama de procesos físicos y biológicos.

1.3.3.1 Tipos de suelo

En el municipio de Morales se encuentran las siguientes divisiones fisiográficas la altiplanicie central y los de las tierras bajas del Petén-Caribe, la cual presenta ocho clases agrológicas, las cuales se describen a continuación:

- **Clase I**

Tierras cultivables con ninguna o pocas limitaciones aptas para el riego, con Topografía plana, productividad alta con buen nivel de manejo.

- **Clase II**

Tierras cultivables con pocas limitaciones, aptas para el riego, con Topografía plana, ondulada o suavemente inclinada, alta productividad de manejo moderadamente intensivas. Con una extensión de 81.74 km².

- **Clase III**

Son tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos muy rentables. Son suelos aptos para cultivos de su región con prácticas intensivas de manejo de suelos, ocupan una extensión aproximada de 480.64 km².

- **Clase IV**

Tierras cultivables sujetas a severas limitaciones permanentes, no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales. Los suelos son poco profundos, de textura fina a mediana. En cuanto a su productividad, se presentan como suelos aptos para pastos y cultivos perennes, praderas, bosques, áreas para alimentación de caza y pesca, así como árboles frutales, aunque con malas cosechas, ocupan una extensión aproximada de 17.54 km².

- **Clase V**

Suelos que presentan poco o ningún riesgo de erosión, pero tienen otras limitaciones que hacen impráctico modificarlas y limitan su uso a pastos o bosques, ocupan una extensión de 48.15 km².

- **Clase VI**

La capacidad de esta clase de suelos está limitada a cultivos perennes y de montaña, principalmente para fines forestales y de pastos. Corresponden a suelos muy poco profundos, para su utilización se hacen necesarias prácticas de conservación de suelos, dada su alta erosión, ocupan una extensión de 126.39 km². Suelos muy pendientes adecuados para soportar una vegetación permanente, que deben permanecer bajo bosque bien sea natural o plantado.

- **Clase VII**

Corresponden a tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal. Son suelos poco profundos, de textura bastante deficiente. La mecanización no es factible siendo indispensable la práctica intensiva de medidas de conservación de suelos, ocupan una extensión de 542.87 km².

- **Clase VIII**

Corresponden a terrenos no aptos para cultivos. Son suelos muy poco profundos. Estos suelos presentan erosiones severas, de surcos a cárcavas. Su aptitud se refiere a parques nacionales, protección de cuencas hidrográficas y desarrollo de proyectos recreativos, ocupan una extensión de 41.42 km².

1.3.3.2 Uso de los suelos

En el municipio de Morales la mayor extensión de tierra se utiliza para la agricultura, pastos cultivados, pastos naturales, charral y latifoliadas. Los pastos cultivados ocupan mayores extensiones de tierra y con el paso de los años los

agricultores venden o arrendan las tierras para pastos y obtener beneficios económicos, seguidamente se encuentra la zona boscosa y el espacio que ocupa la agricultura es aprovechado para la siembra de banano, hule, palma africana, maíz, piña, entre otros.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada y es el principal recurso con que cuenta toda la cual se analizan a través de las siguientes sub-variables.

1.4.1 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se muestra el análisis de la población total por sexo, área, etnia y edad del municipio de Morales de los años 1994, 2002 y 2014.

Cuadro 2
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Análisis de Población
Años: 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	34,336	51	42,210	49	58,385	48
Mujeres	33,332	49	43,259	51	62,513	52
Total	67,668	100	85,469	100	120,898	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	5,179	8	14,231	17	32,906	27
Rural	62,489	92	71,238	83	87,992	73
Total	67,668	100	85,469	100	120,898	100
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	6,824	10	1,623	2	2,104	2
No indígena	59,380	88	83,846	98	118,794	98
Ignorado	1,464	2	0	0	0	0
Total	67,668	100	85,469	100	120,898	100
<u>Población por edad</u>						
de 0 a 6	14,642	22	17,768	21	25,115	21
de 7 a 14	15,042	22	18,268	21	25,825	21
de 15 a 64	35,361	52	45,389	53	64,324	53
65 y mas	2,623	4	4,044	5	5,634	5

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Total	67,668	100	85,469	100	120,898	100

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

Al realizar la comparación entre el censo 2002 y la proyección al 2014, se determinó que la población del Municipio está equilibrada entre hombres y mujeres. El incremento poblacional para el género femenino conserva el mismo porcentaje, al igual que el masculino. Con relación al grupo étnico, se observa que la población indígena ha disminuido considerablemente al punto de no ser un grupo representativo, el censo del año 1994 registro 10% habitantes de descendencia indígena, comparado al año 2002 disminuyó en 76%. La mayor parte de la población se concentra en el área rural, representada por el 92% de acuerdo al censo de 1994.

1.4.2 Población económicamente activa

Realizada la investigación de la Población Económicamente Activa (PEA) del Municipio al año 2014 está comprendida por 34,589 habitantes lo que representa el 28.61% del total de la población. Se incrementó en 0.9% en comparación a la PEA del año 1994 que era de 27.7%. Esto indica que en el transcurso intercensal se aplicaron políticas gubernamentales que aumentaron las fuentes de trabajo y se mantuvo las existentes, acompañado de un clima de negocios establecidos en dicho Municipio. La falta de empleo formal obliga a la población a integrarse a sectores informales de la economía como en la agricultura, ganadería o formar negocios.

1.4.2.1 Población económicamente activa por sexo

La población masculina es la que tiene mayor participación en la PEA con el 75% del total de la misma, sin embargo en la transición del año 1994 al 2002 la

participación masculina era de 92% se observa una disminución del 17% debido a la participación de la mujer, con su ingreso a la actividad laboral en la prestación de servicios, actividades de comercios y mano de obra en las diferentes actividades económicas.

1.4.2.2 Población económicamente activa por área geográfica

De acuerdo a los censos 1994, 2002 y proyecciones 2014, la población económicamente activa se concentra en el área rural, pero es importante mencionar que se incrementó en 5% la concentración en el área urbana, esto debido a que la población emigra a esta área para poder emplearse y mejorar sus ingresos familiares, aunque evidentemente la mayoría de personas aún vive en el área rural dadas las condiciones económicas y sociales que les rodea.

1.4.2.3 Población económicamente activa por actividad productiva

Con base a los datos del XI Censo de Población VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- la agricultura reporta 61% al año 2002 y según encuesta 2014, debido a la concentración de cultivos tanto temporales como permanentes, seguido del comercio por mayor y menor que representan las actividades económicas básicas como la venta de pequeños productores.

La industria manufacturera, las actividades de transporte y administración pública son las que seguidamente representan el 21% en conjunto, tomar en cuenta que dichas actividades están relacionadas con inversiones públicas, actividades artesanales, pecuarias, entre otras.

La rama de actividad construcción según datos del censo 2002 reportó 4% y según datos de la investigación de campo, la mayoría de trabajos no han generado los suficientes empleos en periodos ininterrumpidos debido al bajo nivel de ingresos y la poca inversión pública. En comercio restaurantes y hoteles

para el censo 2002 registró un 13% y según investigación de campo este rubro se mantiene en 17%, que refleja el dinamismo del mercado tanto el sector formal como el informal.

1.4.3 Densidad poblacional

Es la proporción de habitantes por kilómetro cuadrado que tiende a aumentar con el transcurso de los años debido al crecimiento poblacional. La densidad poblacional para el año 1994 del municipio de Morales fue de 52 habitantes por kilómetro cuadrado, en relación a la del Departamento se considera alta y a nivel República media, para el año 2002 la población fue de 66 hab./ km² siguiendo una misma tendencia. La proyección de población realizada por el -INE- indica que para el año 2014 la población será de 93 hab./ km², esto se justifica por el crecimiento poblacional que se ha tenido durante 20 años.

El crecimiento poblacional en relación a la extensión territorial no varía debido que se mantiene en el transcurso del tiempo y la población tendrá en un futuro próximo deficiencia en el uso y aprovechamiento de la tierra, debido a la reducción de las áreas de cultivo y la compra extensiva de tierras para uso exclusivo de pastos, asociado a la deforestación de bosques y la no protección de las cuencas que abastecen de agua a las comunidades.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para el desarrollo del Municipio y mejora en la calidad de vida, es indispensable la obtención de servicios básicos, estos son prestados por el sector público y privado. El análisis de esta variable incluye servicios de educación, salud, agua, electricidad, drenajes, sistemas de tratamiento de aguas servidas, recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, entre otros, son indicadores que miden el desarrollo que ha tenido el Municipio.

1.5.1 Educación

Para medir el nivel de educación se tomará en consideración los indicadores: tasas cobertura, deserción, promoción y repitencia. La Constitución Política de la República de Guatemala se establece las garantías del acceso a la educación. Es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a los habitantes sin discriminación alguna.

1.5.1.1 Infraestructura física del sistema educativo

La infraestructura escolar ha sido tradicionalmente analizada como un factor asociado a la cobertura escolar, sin embargo en la actualidad está relacionado a la cantidad de centros educativos y el grado de alcance que estos tienen para cubrir las necesidades básicas como espacio físico, iluminación, ventilación, entre otras. Las condiciones en que se encuentran los edificios escolares nuevos, remodelados o con un adecuado mantenimiento, mejoran las condiciones de educación para los estudiantes.

El estado de las escuelas en el área urbana es aceptable debido a que se les da mantenimiento preventivo a través de aportes y donaciones que reciben, pero para el área rural las condiciones no son aceptables, como la escuela de Creek Zarco, La Vigia, Darmount entre otras, que se observaron inadecuadas.

1.5.1.2 Cobertura de personal docente por nivel educativo

Para atender la demanda educativa, es necesario el recurso humano representado por los profesores que son originarios del Municipio que facilita el aprendizaje y enseñanza. La cantidad de maestros asignados corresponde al nivel primario y principalmente al área rural, debido a que en dicho lugar está el mayor número de establecimientos educativos, por otra parte se observó que el nivel diversificado es cubierto en 91% por el sector privado y se concentra en el área urbana.

1.5.2 Salud

El servicio de salud es básico e indispensable para los habitantes de un país, región o área, sin discriminación alguna, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, es el encargado de brindarla gratuitamente a la población del municipio de Morales.

1.5.2.1 Infraestructura física

El municipio de Morales cuenta con dos tipos de centros de salud (A y B). El centro tipo A se encuentra ubicado en el casco urbano por la alta concentración poblacional, el cual presta los servicios de hospitalización con cincuenta camas, donde brindan atención de urgencias médicas y pediátricas. Este centro de salud administra a seis puestos de salud entre estos está el puesto de salud de Arapahoe Viejo, Playitas, Cerritos, Virginia, catorce centros de convergencia que disponen de un enfermero auxiliar en una jornada de ocho horas diarias, medicamentos, equipo básico y dieciséis centros comunitarios, estos son atendidos una vez al mes y en jornadas médicas.

Así mismo cuenta con un centro de salud tipo B, el cual brindan servicios de prevención, recuperación y tratamientos. Tiene un área de cobertura comprendida entre cinco y diez mil habitantes, por lo que se encuentra ubicado en la aldea Picuatz, y tiene a su cargo tres puestos de salud (Champona, Tenedores, Río negro) y tres centros de convergencia fortalecidos.

1.5.2.2 Recursos humanos

El recurso humano con que cuenta el Municipio en los diferentes puestos de salud ha sido preparado y capacitado para atender a la población que solicita los servicios. En el Municipio el servicio de salud está dividido en dos tipos de categorías, tipo A cuenta con servicio las 24 horas del día todo el año por cualquier tipo de emergencia que se presente, como nacimientos,

enfermedades leves y vacunación. El tipo B cuenta con un horario de 8:00 a 16:30 horas diarias de lunes a viernes, por lo tanto no cubre emergencias en horarios nocturnos, sin embargo para ambos hace falta mejorar la infraestructura, ampliar personal médico, medicamentos y equipo básico. Al no existir un hospital nacional las personas deben viajar a la cabecera departamental (Puerto Barrios) donde prestan el servicio de emergencia que requiera hospitalización. En cuanto al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social funciona desde los años ochenta y atienden solo a trabajadores afiliados en diferentes áreas como consulta externa, maternidad, accidentes y adulto mayor.

1.5.2.3 Cobertura

Esta se refiere a la capacidad de servicios médicos públicos y privados que existen en el Municipio, la población acude centros de salud sin embargo por falta de medicinas y atención integral los habitantes se ven obligados a buscar atención en clínicas particulares o bien en Municipios cercanos para ser atendidos. Según los datos obtenidos en la encuesta realizada, el 60% de la población cubre su necesidad en los centros de salud y hospital nacional de Puerto Barrios, esto debido a la falta de recursos. El 40% restante acude al IGSS, hospitales y clínicas privadas, entre otros.

1.5.2.4 Mortalidad general

Las principales causas de mortalidad de la población es la senilidad, provocado por el debilitamiento físico y mental, seguido por la insuficiencia renal debido al alto consumo de bebidas gaseosas o azucaradas, y la insuficiencia cardíaca que es una enfermedad que se origina por la falta de una dieta sana y ejercicio, en los últimos tres años, es necesario mencionar que la incidencia de mortalidad por arma de fuego es alta. A través de la fórmula para obtener la tasa general se determinó que por cada mil habitantes del Municipio mueren dos personas en el

año, considerándose con base a la esperanza de vida y a la pirámide de población baja, esto debido que la mayoría de la población se encuentra en el rango de 0-34 años eminentemente joven.

La tasa de mortalidad infantil se determinó que por cada mil niños nacidos vivos fallecen 29 esto debido a diferentes causas, de las cuales se puede mencionar la desnutrición con 36% para el año 2014, la neumonía con una incidencia de 29%.

1.5.2.5 Morbilidad

Se refiere a las distintas enfermedades que afecta a la población del Municipio y el impacto negativo que resulta en cuanto al desarrollo humano en un tiempo determinado. De acuerdo a la información proporcionada por el centro de salud del Municipio, la principal enfermedad que presenta la población en general durante los últimos tres años ha sido la de infecciones respiratorias agudas esto se debe al clima cambiante, seguida por los parásitos gastrointestinales causada por diferentes fenómenos como el uso del agua contaminada, manejo de desechos sólidos y la falta de servicios de letrización.

La tasa por morbilidad infantil representa el número de niños menores a un año que presentan enfermedades por diferentes causas, principal causa en los últimos tres años son las infecciones respiratorias agudas, debido a los cambios climáticos que predominan en el Municipio, seguido de resfriado común asociado a nuevos virus que se encuentran en el ambiente, de igual forma se puede resaltar que disminuyeron las enfermedades de parásitos y amebas producidas por el consumo de agua contaminada. Para la cual se determinó la tasa de morbilidad infantil en el año 2011 fue de 36, para el 2012 de 34 y finalmente para el año 2014 fue de 30 niños por cada mil personas.

5.2.6 Tasa de natalidad

Con base en datos proporcionado por el Registro Nacional de las Personas e investigación se determinó que en el Municipio existe un decremento en la tasa de natalidad, debido a factores culturales, económicos, sociales y educativos derivado que para el año 2011 presenta una tasa de natalidad de 22 por millar y en relación al año 2014 dicha tasa se redujo en 7 por cada mil.

1.5.3 Agua, energía eléctrica y drenajes

Los servicios básicos son esenciales para que todo ser humano se desarrolle de forma adecuada y tenga una vida digna, brindándole desarrollo, salud y bienestar. Derivado de esto la investigación realizada en el año 2014 en el municipio de Morales, se analizó la cobertura que ha tenido en el período 1994 a 2014, para el censo de 1994 el 81% de los hogares contaba con servicio de agua, en comparación con el censo 2002 la cobertura era de 74%.

Según la encuesta realizada en el año 2014, refleja que este servicio ha cubierto el 100% de hogares urbanos, resultado de que la Municipalidad junto con los COCODES han trabajado de forma organizada para ampliar dicha cobertura. Los hogares que no cuentan con el vital líquido lo obtienen de varias fuentes, dentro de las cuales se menciona ríos, nacimientos de agua y pozos comunitarios. La potabilización del agua en el área rural es de 97% es gestionada a través de los COCODES, así mismo el tratamiento se realiza con cloro y depende en gran medida de la organización de la comunidad, para aportar fuerza de trabajo y así contribuir a mejorar la salud de la población y evitar enfermedades. El 78% de la población específicamente en el área rural no tiene acceso al servicio de drenajes, por lo cual optan según sus ingresos por tener un sistema de drenaje conectado a una fosa séptica.

1.5.4 Alumbrado público

Le corresponde a la Municipalidad brindar este servicio, con el objetivo de contribuir a la iluminación y a través de ello mejorar las condiciones de seguridad de la población. El municipio de Morales cuenta con alumbrado público en accesos principales y casco urbano con el 80%, sin embargo existen sectores que no cuentan con este servicio tales como: La Ceiba, Los Andes, Las Animas, Los Laureles, Nueva Esperanza, Nuevo Edén, Vitales, entre otros. Este servicio tiene un costo de Q 1.92 por KW.

1.5.5 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Se les llama también aguas residuales, negras o cloacales que son resultado del uso doméstico o industrial. El municipio de Morales no cuenta actualmente con una planta de tratamiento de aguas servidas; los drenajes tienen como destino los ríos cercanos, principalmente el río Motagua al cual desemboca los ríos y riachuelos contaminados por desechos.

1.5.6 Servicios de recolección de basura

En el área urbana según investigación 2014, la recolección de basura es prestada por dos empresas privadas la cuales ofrecen el servicio una vez por semana, con un costo mensual de Q 30.00, para luego trasladar los desechos al único basurero municipal ubicado a cinco kilómetros de la cabecera, en el caserío las Cruces Vía Rio Dulce, sobre la carretera CA-13N, este servicio cubre el 5.2% del 100% los hogares existentes en el Municipio.

De acuerdo al censo del 2002 el 59% de hogares queman la basura, el 19% la tiran en distintos lugares como calles, ríos, entre otros y con relación a datos encuesta el 71% continúa con la práctica de quemarla. La forma incorrecta de eliminar la basura contribuye con la propagación de enfermedades, contaminación de fuentes acuíferas y el deterioro del medio ambiente.

1.5.7 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

Tanto el área urbana como rural carecen de sistemas o prácticas adecuadas para el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos generados en los hogares; la incineración de estos se efectúa sin una selección previa de los residuos, para evitar que se quemen materiales tóxicos contaminantes del medio ambiente, de igual forma no se cuenta con sistemas de reciclaje, esto se ve reflejado en la contaminación de los ríos y hondonadas o barrancos debido a que es donde la población del área rural arrojan los desechos.

1.5.8 Letrinización y otros servicios sanitarios

En el área urbana del municipio, por lo regular los hogares cuentan con un tipo de sanitario lavable algunos conectado a fosas sépticas de la propiedad y otros desembocados a ríos cercanos, zanjones y otro tipo de fosas clandestinas que contribuyen de la misma manera a la contaminación. De acuerdo al censo del 2002 el 28% de los hogares contaban con pozo ciego, en comparación con la investigación del 2014 este disminuyó 14%, mientras que en el mismo período de tiempo el uso de inodoro lavable aumentó en 2,253 hogares que representa 23%. La letrinización en las viviendas del área rural se debe a la inversión propia de cada familia y no como resultado de proyectos comunitarios debido que a la fecha no existe ningún proyecto en ejecución para incrementar la adquisición de este servicio.

1.5.9 Cementerios

El Municipio cuenta con un cementerio municipal, el cual llena los requerimientos necesarios para los pobladores del área urbana adicional cuenta con un muro perimetral en condiciones aptas, además presta el servicio para las aldeas y barrios cercanos al casco urbano. Y en el área rural el 75% de las aldeas cuentan con sus propios cementerios según entrevista a COCODES, y en algunos casos en condiciones favorables y en otras regulares, por lo que es

necesario implementar mejoras y ampliaciones, tal es el caso de la aldea York, que comparte con aldea el Rosario y Seneca.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Este indicador trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentran los sistemas y unidades de riego, silos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y otras edificaciones o construcciones que promuevan o fortalezcan la actividad productiva.

1.6.1 Unidades de mini-riego

En el Municipio no existen muchas unidades productivas que utilicen este sistema, se espera la época lluviosa para regar los cultivos, únicamente las fincas bananeras tienen sistemas de riego aplicado al pie de la mata, el cual consiste en tuberías instaladas permanentemente por medio de bombeo. Actualmente el MAGA cuenta con proyectos de mini-riego, los cuales pretenden crear una mejora en los cultivos de los agricultores.

1.6.2 Centros de acopio

Son escasos en el Municipio, dentro de las cuales se pueden mencionar la empresa que se dedica al acopio y procesamiento de hule en la aldea Las Pozas y las fincas bananeras estas son las máximas unidades de acopio para los productos, lo cual se realiza a través de terceros por medio de camiones para trasladar los productos de las fincas hacia el lugar de comercialización.

1.6.3 Mercados

La cabecera municipal cuenta con infraestructura de mercado, administrado por la Municipalidad en cuanto al mantenimiento y cobro de piso plaza, los principales productos que se comercializan son: de la canasta básica, legumbres,

frutas, verduras y artículos de primera necesidad, los días miércoles se destacan como día principal de mercado. Dentro del Municipio existe otro mercado en aldea Playitas, este es de importancia para la comercialización de los agricultores en las aldeas La Coroza, Rosario el Choco, San Isidro el Choco, Miguel el Choco, entre otras aldeas.

1.6.4 Vías de acceso

El principal acceso al Municipio es la carretera al Atlántico CA-9, el cual inicia por el km. 222 y finaliza en el km. 279 desde el municipio de los Amates hasta Puerto Barrios. Las vías de comunicación hacia las comunidades rurales están cubiertas por calles de adoquín, terracería y algunas asfaltadas. Existen vías donde solo se puede acceder con vehículos de doble tracción.

En el municipio existen varias carreteras de terracería que son transitables todo el tiempo puesto que reciben mantenimiento constante tanto por la municipalidad, caminos y otras por parte de BANDEGUA, algunas de estas carreteras son: Las que se dirigen del Centro Urbano de Morales hasta la aldea Playitas, todas atraviesan varias aldeas y caseríos a lo largo de su recorrido; La del cruce de aldea Switch Quebradas hasta el caserío el Quinto; la que va del Centro Urbano de Morales a la aldea El Cedro; la que va de Aldea Los Andes hasta el caserío Milla 45; la que va desde el barrio Milla 37 hasta aldea Séneca. Sin embargo, existen un número reducido de caminos de herradura, los cuales se encuentran en puntos muy lejanos del centro Urbano, así como lugares a los que únicamente se tiene acceso por vía acuática; estas son: Caserío Buena Vista, aldea Río Negro, aldea Buenos Aires, Caserío El Manguito.

1.6.5 Puente

El Municipio cuenta con puentes de distintos materiales de construcción, entre los que destacan los de estructuras metálicas, concreto y tablonés estos últimos

son inseguros debido al deterioro del material, de las cuales el 17% de los se encuentran en condiciones defectuosas como en el caso del puente de *Playitas* a la fecha de investigación estaba en mantenimiento y el 83% restante esta en condiciones aceptables. Sin embargo son susceptibles a cualquier desastre natural principalmente en invierno, donde el puente de *Oneida* es el más vulnerable, el cual es de suma importancia para los pobladores y compañías productoras.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el área urbana se cuenta con energía eléctrica trifásica de 220 a 380 voltios utilizados en las industrias y comercios. En el área rural es común el servicio aunque algunas aldeas no poseen el servicio estas son abastecidas con plantas a base de combustibles y otras cuentan con servicio prestado por el vecino país Honduras tal es el caso de *Tepemechines*.

1.6.7 Telecomunicaciones

Es el tipo de transmisión y recepción de señales a larga distancia, a través de medios como el televisor, radio, teléfono y escritos que tengan como finalidad trasladar información. El servicio telefónico es cubierto por las principales compañías privadas de Guatemala. Las localidades de *Playitas*, *Cayuga*, *Quebradas*, *Tenedores* y *Bananera* cuentan con este servicio.

A la fecha de la investigación funcionan las empresas privadas para encomiendas y divisas: *El Correo*, *King Express* y *Cargo Expresó*, *Gigante Expresó*, *Guatexpress*, *Golden Express*, *Western Unión*, *León Express*, *Garza Express* para la cabecera. Existen tres radiodifusoras: *La Banana Súper Estero*, *Radio Izabal* y *Radio Corona* esta última tiene mayor cobertura. La televisión por cable lo proveen la empresa *Cable Visión del Norte*. Se publica una revista anual

con motivo de la feria especial religiosa, cultural y social. Los periódicos que circulan en el Municipio son: Prensa Libre, El Periódico y Al Día.

1.6.8 Transporte

Al Municipio ingresan unidades de transporte colectivo propiedad de diferentes empresas, existe también el transporte para trabajadores SITRABI, vehículos particulares, tuc tuc y microbuses. En el área rural el transporte que se utiliza son los microbuses, vehículos propios y animales de carga. Los productores utilizan pick up, camiones y vehículos de doble cabina para llevar la producción al centro de acopio y mercados. El transporte que brindan los microbuses determinan el precio del pasaje en función de la distancia. En el casco urbano el pasaje cuesta Q 5.00 fuera del caso oscila entre Q 7.00 y Q 10.00, también los mototaxis son un medio de transporte utilizados para la movilización en la cabecera municipal, el precio del pasaje lo establece el conductor del mismo.

1.6.9 Rastros

El rastro municipal está ubicado en el área urbana, aunque reúne las condiciones necesarias es importante darles mantenimiento adecuado a las instalaciones para el uso y destace del ganado vacuno, por ser la actividad ganadera más importante del Municipio, el costo por utilizar este servicio es de Q 20.00 por cabeza de ganado y se encuentra abierto todos los días. Con relación al área rural no cuentan con este servicio, debido a que solo trasladan el ganado al casco urbano para ser comercializado.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son todas las organizaciones y entidades creadas con el fin primordial de atender necesidades sociales y productivas de la comunidad que promueven la ejecución de proyectos de bienestar social, de desarrollo y de mejoramiento de las comunidades.

1.7.1 Organizaciones sociales

Tienen como finalidad ayudar a la población en la formación de buenos principios y hábitos, dentro de estas organizaciones se puede mencionar:

1.7.1.1 Consejo educativo

“Es una organización con personalidad jurídica, integrada por padres y madres de familia, maestros, directores y líderes comunitarios, que participan de manera voluntaria, en un centro educativo público de una comunidad determinada, para apoyar la descentralización de los recursos, económicos, propiciar ejercicios ciudadanos, evaluar, emitir y formular propuestas y recomendaciones en apoyo a la educación”.³ El consejo educativo se conforma de la siguiente manera: presidente, tesorero, secretario y vocales, actualmente existen 14 consejos educativos en las comunidades siguientes: Cerro Azul, Picuat’z, Cayuga, El Amatillo, San Francisco II, Caserío la Esperanza Peñitas, El Satélite, entre otros.

1.7.1.2 Consejo Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

En el Municipio se conformaron los Consejos Comunitarios de Desarrollo de acuerdo al decreto 11-2002 del Congreso de República de fecha once de abril 2002, el cual facilita la formación de comités en el Municipio; con el objetivo de mejorar las comunidades. Actualmente existen 168 COCODES en el área rural y 11 en el área urbana, integrados por la asamblea comunitaria y el órgano de coordinación, encabezado por el alcalde auxiliar de cada comunidad.

1.7.1.3 Organizaciones religiosas

Los credos que la población profesa en el municipio de Morales según la muestra es la iglesia católica con 38% y la evangélica con 62%, donde se observaron cuatro templos católicos y 69 evangélicos.

³ Congreso de la República de Guatemala. Reglamento para la aprobación de los estatutos, reconocimiento de la personalidad jurídica y funcionamiento de los consejos de los centros educativos públicos. Acuerdo Gubernativo, 202-2010. Artículo 2.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son entidades organizadas con el fin promover el desarrollo de las distintas actividades productivas, mediante la planeación y ejecución de proyectos para mejorar la producción del Municipio; estos pueden estar organizados en forma de asociaciones, cooperativas y comités.

1.7.2.1 Cooperativa Bandegua, R.L.

Esta entidad contribuye al mejoramiento social y económico de sus asociados, facilitando la realización de proyectos y servicios, fomentando el hábito del ahorro, otorgando facilidades crediticias y proporcionando una buena educación corporativa.

1.7.2.2 Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Nuestra Fe, R.L

Esta entidad fue constituida el 7 de marzo de 1975 con el objetivo de crear y fomentar el ahorro para mejorar el sistema económico y social de todos sus asociados, los servicios que presta son los siguientes: percibir de los asociados las aportaciones, los ahorros corrientes y a plazo fijo, concederles préstamos fiduciarios y prendarios hipotecarios.

1.7.2.3 Cooperativa del Sindicato de Trabajadores de Bandegua -Sitrabi-

Fundada el 26 de octubre de 1969 y desde entonces ha creado servicios que se constituyen en punto de apoyo familiar, mejorando el nivel de vida de sus más de 5,000 asociados. Los servicios que actualmente presta la cooperativa son: ahorro, préstamos, transporte, electrodomésticos, línea blanca, computadoras, muebles de sala, comedor, equipos de sonido y artículos de consumo diario.

1.7.2.4 Cooperativa San Miguel Gualán, R.L. -MICOOPE-

Inicio operaciones en el municipio de Morales en diciembre del 2012, proporcionando soluciones financieras a sus asociados, dentro de los servicios

que actualmente presta están: ahorros, créditos, pago de servicios y tarjetas de crédito.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas instituciones de carácter Nacional o Internacional que brindan apoyo a las comunidades a través del desarrollo de proyectos de acuerdo a su naturaleza, este para beneficio de la población en aspecto social, económico y educativo.

1.8.1 Instituciones estatales

Son todas aquellas entidades del Estado que apoyan directamente al Municipio Las cuales son la Municipalidad, Centro de Salud, Dirección de educación, Destacamento Militar, El Instituto Nacional de Bosques, Fondo de Inversión Social, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Policía Nacional Civil, Registro de Información Catastral, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Guatemala, Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República, Tribunal Supremo Electoral. Policía Municipal de Transito, Fondo de Tierras, Registro Nacional de Personas, Secretaria de Protección de la Naturaleza, Ministerio de Salud Pública, Dirección General de Caminos, Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación, Juzgado de Paz y COMUJER.

1.8.2 Instituciones Municipales

Son entidades que existen por iniciativa del gobierno municipal, las cuales brindan apoyo a toda la comunidad mejorando las condiciones de vida de la población. Las cuales son la Comisión Nacional de la Juventud, Bomberos Voluntarios, Comisión Municipal de la niñez y adolescencia, Instituto de Fomento Municipal, El Comité Internacional para el Desarrollo de los Pueblos.

1.8.3 Organizaciones no Gubernamentales -ONG-

Las organizaciones no gubernamentales son aquellas que brindan apoyo al municipio de Morales sin fines de lucro y persiguen el mejorar las capacidades humanas y transformación de las condiciones de vida de los habitantes que son: Plan Internacional, Scouts, Fundación Teletón.

1.8.4 Entidades privadas

Son instituciones que apoyan el desarrollo económico del municipio de Morales las cuales se pueden mencionar: el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Bancos del Sistema como el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -Banrural- y Banco Agromercantil, S.A. -BAM-, Banco de los Trabajadores, S.A. -BANTRAB-, Inter Banco, Banco Reformador, Banco G&T Continental, Banco Industrial, S.A. -BI-, Cooperativa Bandegua, R. L., Nuestra Fe, R. L., Sitrabi y MICOOPE.

1.8.5 Instituciones Internacionales

Son instituciones que velan por el desarrollo del Municipio en el área social, física y económico, siendo está financiado por otros países. Las instituciones que apoyan al desarrollo de la población Morelense, en distantes a áreas como lo es organización, seguridad, salud y educación, para el bienestar de los habitantes y velar por el futuro del mismo son: El Comité Internacional para el Desarrollo de los Pueblos, realiza actividades de desarrollo comunitario; Plan Internacional, tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de la niñez y adolescencia.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El intercambio comercio del Municipio se refiere a las importaciones, exportaciones. El flujo financiero está conformado por las remesas provenientes del exterior del país y que influye en el desarrollo del Municipio.

1.9.1 Flujo comercial

Para desarrollar el flujo comercial del Municipio la población importa productos para siembra, fruta, vestuario, llantas, granos básicos, materiales para construcción, medicina, repuestos y electrodomésticos los cuales provienen de la ciudad de Guatemala y municipios aledaños. De acuerdo a la investigación de campo este flujo comercial se realiza en el mercado municipal, donde los oferentes llegan principalmente en los días de plaza miércoles y domingo, para que los pobladores de las diferentes comunidades distanciadas del casco urbano acudan a realizar las compras.

1.9.1.1 Principales productos que se importan

Es el flujo comercial de hacia el interior del Municipio. Las importaciones permiten a los agentes económicos adquirir productos que no se producen en el país, a un costo más bajo y de mayor calidad, beneficiando a los consumidores.

1.9.1.2 Principales productos que se exportan

Las exportaciones son la serie de mercancías o productos en la localidad que son trasladados hacia otros mercados, en su mayoría son productos agrícolas esto se debe a la vocación que poseen los suelos del área.

1.9.2 Flujo financiero

Se conforma por los ingresos monetarios del extranjero, que reciben algunos pobladores, es considerado como una ayuda económica adicional al sostenimiento del hogar.

1.9.2.1 Remesas

De acuerdo al diagnóstico se determinó que 21% de la población reciben remesas familiares provenientes de los Estados Unidos, donde el monto aproximado durante mes oscila el entre 150.00 a 400.00 US dólares y en

comparación con años anteriores las remesas han aumentado 30%. El sistema bancario en el Municipio fomenta el ahorro de los habitantes, como también otorga préstamos fiduciarios, hipotecarios y prendarios, con tasas anuales del 12% al 24% con plazos de uno a cinco años.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas se dividen en agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales, comercio y servicios, que influyen directamente en la economía del Municipio.

Cuadro 3
Municipio Morales, Departamento Izabal
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2014

Actividades	Generación de empleo		Valor de la			
	Jornales	%	Empleados	%	producción	%
Agrícola	1,078,033	95	3,923	73	324,735,425	84
Pecuaría	55,380	5	273	5	37,411,275	10
Artesanal	-	-	96	2	8,169,424	2
Industrial	-	-	-	-	-	-
Agroindustrial	-	-	10	1	14,021,251	4
Comercios	-	-	682	13	-	-
Servicios	-	-	328	6	-	-
Totales	1,133,413	100	5,312	100	384,337,375	100

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

Dentro de las actividades productivas investigadas en el municipio de Morales, departamento de Izabal según trabajo de campo, se constató que predominan las actividades agrícolas con mayor afluencia, seguido de las actividades.

- **Actividad productiva agrícola**

En la rama de la agricultura del municipio de Morales, departamento de Izabal se cultivan ciertos productos agrícolas tanto temporales como permanentes en algunos casos la mayor parte de los productos, los comercializan para el

consumo de la población de igual forma es exportado a otras regiones del departamento de Guatemala así también en los mercados internacionales. Los principales productos agrícolas que se cultivan en el Municipio son: maíz, piña, rambután, platano, banano y palma africana, la extensión del terreno se divide en cuatro estratos, con base al tamaño, volumen y valor de la producción, posee los cuatro niveles tecnológicos.

- **Actividad productiva pecuaria**

Dentro del municipio, existen varias especies en las cuales se puede mencionar ganado bovino, ganado porcino y avícola debido a que son especies que se comercializan en tiempos cortos, son de autoconsumo para alguna parte de la población y en otros casos para usos de exportación hacia otras regiones aledañas al mismo. La actividad pecuaria se realiza en los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares, el estrato de fincas familiares el de mayor participación en el valor de la producción, seguido por el estrato de fincas familiares y por último las microfincas con 2%.

- **Actividad productiva artesanal**

El área productiva artesanal del Municipio, se ubica en el casco urbano, dentro de las cuales se producen diferentes actividades, según clasificación por estrato productivo, así también permite obtener una estabilidad económica a las diferentes familias que se dediquen a dicha actividad, la actividad más representativa es la panadería.

- **Actividad productiva agroindustrial**

Actualmente el Municipio, cuenta con una procesadora de aceite de palma africana, así también se encuentra una procesadora de hule La actividad agroindustrial representa el 4% del resumen de las actividades productivas por lo cuanto representa la tercera actividad productiva del municipio de Morales.

- **Actividad productiva Industrial**

Debido a políticas internas, no fue factible contar con la información financiera de las industrias ubicadas dentro del municipio de Morales.

- **Servicios y comercios**

El municipio de Morales, Departamento de Izabal, cuenta con una alta gama de servicios y comercios, la cual tiene como fin satisfacer necesidades de la población, a través del estudio de campo se estableció que las tiendas y tortillerías son las más representativas, debido a que año con año se incrementa esta actividad que genera fuentes de ingresos para las familias. Como parte de servicios prestados más frecuentes se identificaron los molinos mixtamal, talleres de reparación, servicio de transportes, hoteles y pensiones, que en conjunto son fuentes de generación de empleo para la población.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE PANADERÍA

En el presente capítulo se describe la situación actual de la producción de pan, a través de las características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, financiamiento, comercialización y organización, generación de empleo, así como la problemática encontrada y la propuesta de solución.

La producción de pan es una actividad artesanal, se caracteriza por poseer un capital moderado, existe división del trabajo en pequeña escala y se obtiene financiamiento externo en un leve porcentaje. Se utiliza herramienta y equipo no sofisticado y se contrata mano de obra familiar para el pequeño artesano y el mediano artesano contrata mano de obra semicalificada en un número no mayor de cinco personas.

2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Existen varios elementos que permiten establecer el tamaño de empresa, entre los cuales están: tecnología, cantidad y calidad de mano de obra utilizada en el proceso productivo y el volumen de capital de trabajo disponible.

A continuación, se describe las características tecnológicas por empresa:

Tabla 1
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Producción Panadería
Características Tecnológicas, por Tamaño de Artesano
Año: 2014

Descripción	Pequeño artesano	Mediano artesano
Materiales	Necesaria y baja calidad	Adecuada
Maquinaria	Rudimentaria	Semiautomática
Herramienta y equipo	Rudimentaria	Semiautomática
División del trabajo	No existe	Si cuenta con la misma
Mano de obra	Propia y familiar	Propia, familiar y asalariada
Asistencia técnica	No tiene	Baja
Asistencia financiera	No tiene	Baja
Rendimiento	Para la subsistencia	Subsistencia y utilidad

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

A través de la investigación realizada en el Municipio se estableció que los pequeños artesanos son productores que no utilizan tecnología en el proceso productivo, éste es llevado a cabo de forma manual y con herramientas tradicionales, manuales y elaboradas por ellos mismos, la mano de obra es familiar no posee ningún tipo de asistencia técnica, por lo tanto no cuenta con división del trabajo y posee un capital mínimo.

El mediano artesano es el productor que cuenta con un nivel medio de tecnología donde se incluye herramienta y maquinaria semiautomática y eléctrica, para la producción de los bienes, se utiliza mano de obra propia, familiar y asalariada, en esta clasificación se encuentra la panadería como la principal actividad.

2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Se refiere a la cantidad de productos y actividades que se desarrollan, y que los artesanos elaboraran de forma manual y con herramientas rudimentarias, se clasifican de acuerdo a la tecnología utilizada, en pequeño y mediano artesano, en el Municipio se describen las actividades siguientes:

Cuadro 4
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Producción Panadería
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa
Año: 2014

Estrato Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio venta en Q	Valor de la producción Q
Pequeño artesano	6		5,368,000		2,684,000
Pan dulce		Unidad	2,976,000	0.50	1,488,000
Pan francés		Unidad	2,392,000	0.50	1,196,000
Mediano artesano	2		3,496,400		1,748,200
Pan dulce		Unidad	1,910,400	0.50	955,200
Pan francés		Unidad	1,586,000	0.50	793,000
Total	8		8,864,400		4,432,200

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

Se determinó el 61% del valor total de la producción, generado por el pequeño artesano según datos de encuesta, también representan el 61% del volumen total de la producción, con seis unidades económicas y el mediano artesano genera 39% del valor total de producción.

Realizado el trabajo de campo se determinó que la actividad de panadería es representativa en el Municipio.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Muestra el costo directo de producción y el estado de resultado de la actividad artesanal de panadería.

2.3.1 Costo directo de producción

Es el estado financiero que muestra en forma detallada y ordenada el costo para producir, fabricar o elaborar determinados artículos, para determinar con precisión el costo unitario y la relación con el precio de venta. Para determinarlo se utiliza el método del costeo directo, que está integrado por tres elementos, los materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta el costo directo de producción por tamaño de empresa:

Cuadro 5
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Producción Panadería
Costo Directo de Producción por Tamaño de Empresa
Del 01 enero al 31 de diciembre de 2014
(cifras en quetzales)

Producto	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Panadería				
Pan dulce				
Materiales	499,100	499,100	364,867	364,867
Harina suave	372,000	372,000	258,700	258,700
Manteca	26,040	26,040	17,910	17,910
Azúcar	59,520	59,520	47,362	47,362
Levadura	7,285	7,285	4,975	4,975
Royal	6,200	6,200	3,980	3,980
Sal	155	155	100	100
Huevos	27,900	27,900	31,840	31,840
Mano de obra	-	91,805	39,800	58,933
Panificador	-	68,361	39,800	43,883
Bonificación incentivo		10,329		6,631
Séptimo día		13,115		8,419
Costos indirectos variables	99,200	134,414	63,680	86,285
Cuota patronal	-	10,323	-	6,627
Prestaciones laborales	-	24,891	-	15,978
Leña para homear	99,200	99,200	63,680	63,680

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Producto	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Unidades producidas	2976,000	2976,000	z1910,400	1910,400
Costo unitario	0.20	0.24	0.25	0.27
Pan francés				
Materiales	319,470	319,470	227,683	227,683
Harina	299,000	299,000	213,500	213,500
Azúcar	3,910	3,910	2,440	2,440
Levadura	10,810	10,810	7,625	7,625
Sal	230	230	153	153
Manteca	5,520	5,520	3,965	3,965
Mano de obra	-	68,115	30,500	45,162
Panificador	-	50,720	30,500	33,629
Bonificación incentivo	-	7,664	-	5,081
Séptimo día	-	9,731	-	6,452
Costo indirecto variables	73,600	99,727	48,800	66,123
Cuota patronal	-	7,659	-	5,078
Prestaciones laborales	-	18,468	-	12,245
Lefía para hornear	73,600	73,600	48,800	48,800
Costo directo de producción	393,070	487,312	306,983	338,968
Unidades producidas	2392,000	2392,000	1586,000	1586,000
Costo unitario	0.16	0.20	0.19	0.21

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

En el cuadro anterior se muestran los costos en la cual invierten en los productos más representativos del Municipio, los cuales son: pan dulce y francés, estos presentan diferencias según datos encuesta e imputados y se deben a la mano de obra principalmente debido a que el artesano no considera el pago de la bonificación incentivo y el séptimo día.

En los costos indirectos variables no se toman en cuenta las prestaciones laborales, cuotas patronales, IRTRA e INTECAP. Para el pequeño artesano del total de las seis unidades productivas de panadería se elaboran dos productos, pan dulce y pan francés, para la producción anual de pan dulce se utilizan 1,240 quintales de harina suave donde por cada quintal de harina se producen 2,400

unidades por quintal y lo empacan en bolsas de diez unidades, para el pan francés 920 quintales anuales por cada uno 2,600 unidades.

En la mediana empresa en las dos unidades se utilizan anualmente 796 quintales de harina suave, lo que significa que cada panadero produce 33 quintales al mes, y cada uno se obtiene un rendimiento de 2,400 unidades y para pan francés 610 quintales de harina dura del cual se producen 2,600 unidades por cada uno.

2.3.2 Estado de resultados

Es un estado financiero dinámico que muestra ordenada y detallada el resultado del ejercicio de un período determinado que va desde un mes hasta un año, incluye los costos necesarios de la producción, los gastos fijos que se deben desembolsar y el costo directo de producción por producto, así como el ingreso por las ventas de los artículos producidos.

A continuación se muestra el estado de resultados de la actividad productiva de panadería del municipio de Morales, departamento de Izabal, por tamaño de empresa y producto.

Cuadro 6
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Producción Panadería
Estado de Resultados por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 enero al 31 diciembre de 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Panadería				
Ventas	2,684,000	2,684,000	1,748,200	1,748,200
Pan dulce	1,488,000	1,488,000	955,200	955,200
Pan francés	1,196,000	1,196,000	793,000	793,000

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
(-) Costo directo de producción	991,370	1,212,631	775,330	849,053
Pan dulce	598,300	725,319	468,347	510,085
Pan francés	393,070	487,312	306,983	338,968
Ganancia marginal	1,692,630	1,471,369	972,870	899,147
(-) Costo y gastos fijos	23,460	250,815	16,500	134,470
Energía eléctrica	12,960	12,960	6,000	6,000
Alquiler		86,400		28,800
Sueldos		82,080	-	54,720
Bonificación incentivo		9,000		6,000
Cuota patronal		10,400		6,933
Prestaciones				
Laborales		25,075		16,717
Bolsas de empaque	10,500	10,500	10,500	10,500
Honorarios contador		14,400		4,800
Utilidad antes ISR	1,669,170	1,220,554	956,370	764,677
(-) ISR 28%	467,368	341,755	267,784	214,110
Ganancia neta	1,201,802	878,799	688,586	550,567
Rentabilidad				
Ganancia neta/ ventas netas	0.45	0.33	0.39	0.31
Ganancia neta/ costos + gastos	1.18	0.60	0.87	0.56

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

De acuerdo al cuadro anterior se determinó que la actividad de panadería genera una considerable utilidad debido que es producto de consumo diario, la variación que existe entre los datos encuesta e imputados para ambos productos se debe a las diferencias entre el costo directo de producción y los costos y gastos fijos que no son considerados por el artesano para determinar las ganancias reales.

2.3.3 Rentabilidad

Para analizar el beneficio económico que se logra de la actividad de panadería, esta se analiza por tamaño de artesano y producto, para lo cual se utilizan dos

razones financieras: rentabilidad en ventas (ganancia neta dividido ventas netas), y rentabilidad de la ganancia neta sobre los costos y gastos (ganancia neta entre costos más gastos), se toma como base el estado de resultados y el de costo directo de producción.

- **Pequeño artesano**

Se determinó que los pequeños artesanos que se dedican a la actividad de panadería obtienen una rentabilidad de Q 0.45 por cada quetzal en ventas según datos encuesta y Q 0.33 en imputados, y por cada quetzal invertido en datos encuesta obtiene Q 1.18 y en imputados Q 0.60.

- **Mediano artesano**

La actividad de panadería logra una rentabilidad de Q 0.39 por cada quetzal en ventas según datos encuesta y Q 0.31 en imputados, por cada quetzal invertido en datos encuesta adquiere Q 0.87 y en imputados Q 0.56.

2.4 FINANCIAMIENTO

Es un conjunto de recursos financieros y monetarios con que deben contar los artesanos para desarrollar las diferentes actividades productivas.

A continuación se presenta la distribución de financiamiento de la actividad artesanal del Municipio por tamaño de empresa y producto.

Cuadro 7
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Producción Panadería
Financiamiento de la Producción, según Encuesta
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Estrato/Producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Pequeño artesano		-	
<u>Panadería</u>			
<u>Pan dulce</u>	593,971	17,335	611,306
Materiales	481,765	17,335	499,100
Costos indirectos variables	99,200	-	99,200
Costos y gastos fijos	13,006	-	13,006
<u>Pan francés</u>	391,874	11,650	403,524
Materiales	307,820	11,650	319,470
Costos indirectos variables	73,600	-	73,600
Costos y gastos fijos	10,454	-	10,454
<u>Medio artesano</u>			
<u>Panadería</u>			
<u>Pan dulce</u>	477,363	-	477,363
Materiales	364,867	-	364,867
Mano de obra	39,800	-	39,800
Costos indirectos variables	63,680	-	63,680
Costos y gastos fijos	9,016	-	9,016
<u>Pan francés</u>	298,872	15,595	314,467
Materiales	212,088	15,595	227,683
Mano de obra	30,500	-	30,500
Costos indirectos variables	48,800	-	48,800
Costos y gastos fijos	7,484	-	7,484
Total	1,762,080	44,580	1,806,660

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

Con base a la investigación realizada, se determinó las siguientes fuentes de financiamiento:

- **Financiamiento interno**

Las fuentes internas para la actividad de panadería utilizan un financiamiento del

97.5% que se generan a través de ingresos propios, como el ahorro personal y la mano de obra familiar, la utilidad obtenida de las ventas es utilizada para invertir en su siguiente producción.

- **Financiamiento externo**

El financiamiento externo no ha influido de manera relevante, el 2.5% corresponde a fuentes externas que provienen de anticipo de clientes y préstamos bancarios los cuales son utilizados en remodelación compra de insumos y herramientas.

2.5 COMERCIALIZACIÓN

Constituyen la manipulación y transferencia de bienes y servicios desde el fabricante hasta el consumidor final. A continuación se describe el proceso a través de la mezcla de mercadotecnia y márgenes de comercialización.

2.5.1 Mezcla de mercadotecnia

Está compuesta por el producto, precio, plaza y promoción, utilizados por los artesanos para realizar estrategias de mercadeo para llegar al consumidor con un precio conveniente, por medio de un mensaje apropiado y un sistema de distribución eficiente.

A continuación se describe la mezcla de mercadotecnia de la actividad de panadería del pequeño, mediano artesano.

- **Producto**

Es un complejo de atributos tangibles e intangibles e incluso embalaje, color, precio, prestigio del fabricante y del vendedor, que el comprador adquiere para satisfacer un deseo o una necesidad.

La variedad de producto del pequeño y mediano artesano es el pan dulce y el pan blanco para lo cual la calidad se determina por la calidad de harina; la mano de obra calificada que cumplen con los estándares de calidad requerida por el cliente, en cuanto al diseño hay de forma redondas, rectangulares, cachitos, tostados y pirujos; las características para el pan dulce son: harina suave, sal, manteca, azúcar, agua, levadura, royal y huevo, el pan francés utiliza todo lo anterior menos la haría suave para la elaboración de esta es necesario la utilización de harina dura, para el embalaje el productor utiliza bolsas plásticas y carecen de marca que los identifique.

- **Precio**

Es el valor monetario asignado a un producto, el cual beneficia al artesano al obtener ingresos derivados de la actividad que realiza.

El precio del productor es de Q. 0.50 la unidad lo cual se determinó según el costo más utilidad y el precio de mercado, además no manejan descuentos y la venta se realiza todo al contado.

- **Plaza**

Se estableció que la plaza utilizada es un local donde acuden los compradores y en ciertas ocasiones, el canal de comercialización para el pequeño artesano es productor, consumidor final y el mediano artesano es productor, minorista y consumidor final, ambos venden su producto en el casco urbano, aldeas cercanas y se ubican en la cabecera municipal, surtidas por pan dulce redondos, cachitos, tostados, franceses y pirujos.

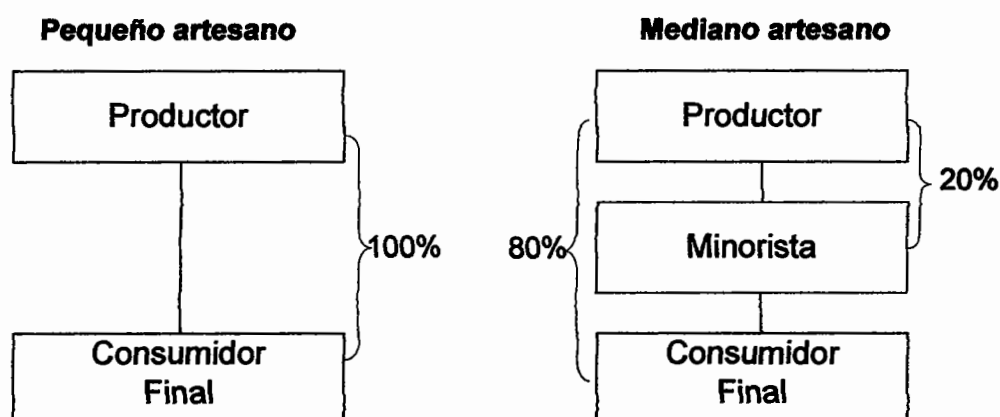
- **Canales de comercialización**

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes hasta llegar al consumidor final, los agentes que participan en la comercialización son los productores,

minoristas y consumidor final.

En la siguiente gráfica se muestra los canales de comercialización utilizados por el pequeño y mediano artesano:

Gráfica 1
Municipio de Morales, Departamento Izabal
Producción Panadería
Canal de Comercialización de Panadería
Año: 2014



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

El canal de comercialización de la pequeña empresa de la actividad panadería utiliza canal directo, debido que vende el total de la producción al consumidor final, sin embargo el mediano artesano utiliza el canal indirecto, donde el 80% de la producción se vende al consumidor final y el 20% a los minoristas representados por las tiendas de la localidad.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final y el costo del productor por un bien y servicio.

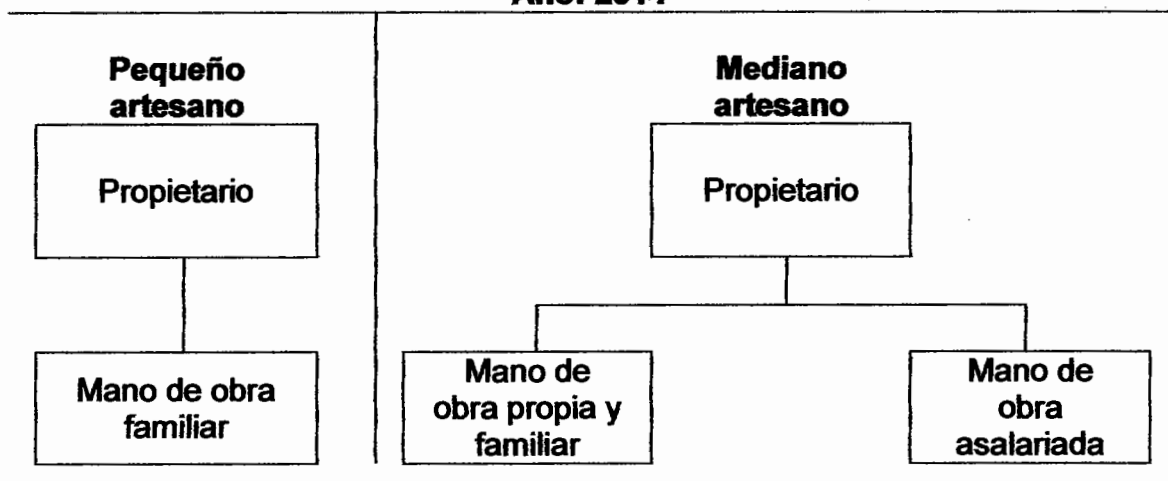
2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Fase del proceso administrativo diseñado para alcanzar resultados de cualquier organización, con la finalidad de utilizar de forma más efectiva los recursos financieros, físicos, materiales y humanos.

2.6.1 Estructura organizacional por tamaño de empresa

En esta fase se realiza la planificación, organización, coordinación, dirección y control del proceso productivo, con el objetivo que los empleados posean una percepción adecuada de sus condiciones laborales para un óptimo desempeño. En las siguientes gráficas se representan el tipo de organización por tamaño de artesanos de herrería y panadería:

Gráfica 2
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Producción de Panadería
Estructura Organizacional
Año: 2014



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

El pequeño artesano cuenta con mano obra familiar en dos niveles jerárquicos: el estratégico conformado por el propietario que es el padre de familia quien toma las decisiones, quien provee los materiales y el encargado de vender el producto, seguido del nivel operativo a cargo de los hijos. El mediano artesano

utiliza mano de obra familiar y mano de obra asalariada. En ambos casos no existe división del trabajo en la ejecución de tareas, no posee manuales para la mejora de la organización.

2.7 GENERACIÓN DE EMPLEO

Las unidades estudiadas generan empleo para la población y brindan con ello la oportunidad de incrementar sus ingresos económicos y así cubrir las necesidades básicas.

El sector artesanal es una de las actividades productivas que generan el 2% de empleo, entre los cuales destaca la actividad artesanal de panadería, la cual contribuye a la economía del Municipio. El mediano artesano cuenta con dos unidades económicas, en cuanto al pequeño artesano por ser una empresa que utiliza mano de obra familiar, no forma parte de la generación de empleo debido que no es asalariado.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA SOLUCIÓN

Los principales problemas que enfrentan los artesanos son las siguientes:

Los conocimientos de los productores son empíricos en lo que se refiere a la administración y específicamente en la parte organización empresarial, cada artesano elabora individualmente los productos, por lo cual no existen asociaciones, comités o cooperativas impidiéndoles actualizar los procesos de producción de panadería.

No cuentan con un guía para la comercialización de sus productos, la cual no le permita ampliar sus mercados y limita la venta al mercado local. Así

mismo no reciben capacitaciones que es un factor importante que influye para aumentar sus conocimientos para la comercialización.

Se sugiere la formación de un comité integrado por pequeños y medianos artesanos con el fin de mejorar sus unidades económicas, lo que les permitirá la unificación de objetivos claros y precisos, permitiéndoles ser más competitivos en el mercado laboral, facilitándoles la negociación con entidades privadas y estatales para que se les brinde asistencia técnica y financiera.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO PARA ATOL

A través del trabajo de campo realizado se identificaron las potencialidades productivas con las que cuenta el municipio de Morales, que no han sido explotadas adecuadamente, por la cual se presenta el proyecto de harina de plátano para tol que contribuirá a la diversificación de la actividad agroindustrial. A continuación se presenta la propuesta de inversión a desarrollar en el Municipio:

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste en la producción de harina de plátano para tol, el proceso será de tipo agroindustrial debido a que se hará uso de maquinaria industrial para su transformación, se desarrollará en la aldea Oneida ubicada en el municipio de Morales, y comercializado en los municipios de Morales, Los Amates y Puerto Barrios.

El proyecto comprenderá un período de cinco años con una producción anual de 3,030 cajas, cada una contendrá 25 bolsas en presentación de 300g. Para lo cual se contará con una planta de producción de 210 metros cuadrados donde se desarrollarán las actividades adecuadamente, también se considera el 1% de merma que equivale a 30 unidades por año.

Para llevar a cabo dicho proyecto es necesario contar con una inversión total de Q 114,915.00 se propone la creación de una cooperativa de 25 asociados, que aportarán Q 2,606.40 cada uno para hacer un total de Q 65,160.00.

Como fuente de financiamiento externa se solicitará un préstamo fiduciario solidario mancomunado por Q 49,755.00 en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. con una tasa de 16% de interés anual.

3.2 JUSTIFICACIÓN

A través de la investigación realizada en el municipio de Morales se determinó la existencia de producción de plátano que no es utilizada en su totalidad, debido que no existen organizaciones para crear productos innovados, lo que crea una opción viable para llevar a cabo el proyecto de harina de plátano para atol.

La finalidad del proyecto es introducir un producto diferente con propiedades nutritivas al mercado a un precio aceptable por el consumidor. Se considera una opción adecuada de inversión, donde se organizará una cooperativa para llevar a cabo lo propuesto.

La producción se venderá directamente a mayoristas que son los diferentes depósitos de los municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates, quienes lo distribuirán a los minoristas y estos al consumidor final. El motivo para lo cual se plantea la ejecución de este proyecto, es la visión de rentabilidad que ofrece la comercialización de la harina de plátano para tol, debido a que es un producto innovador y no existen fabricantes en el país.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar en el proyecto son los siguientes:

3.3.1 Objetivo general

Producir y comercializar harina de plátano en polvo a través de la creación de una cooperativa, con la finalidad de contribuir en los ingresos de los asociados.

3.3.2 Objetivos específicos

Para el proyecto de harina de plátano para tol se establecieron los siguientes objetivos:

- Identificar los procesos necesarios para la producción y comercialización de harina de plátano para tol.
- Establecer la estructura administrativa y comercialización del proyecto.
- Determinar los insumos y flujos monetarios necesarios para la producción y comercialización.
- Determinar los costos de producción del proyecto.
- Determinar las fuentes de financiamiento interno y externo del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en analizar e identificar los segmentos de mercado a los cuales se puede dirigir la producción, el propósito es determinar y medir la demanda insatisfecha, para establecer el mercado potencial de consumidores que la producción puede satisfacer en los municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates.

Este estudio se realizará con datos de un producto sustituto en este caso el del atol de maíz en polvo, al considerar que este comparte características similares a la harina de plátano para atol, debido que no existe este producto en el país.

- **Mercado meta**

El producto está dirigido a niños y niñas mayores de seis meses de edad, adolescentes y adultos debido a que es nutritivo y beneficia en la salud de las personas que lo consumen. Para establecer la factibilidad de la propuesta se realizan los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero.

3.4.1 Identificación del producto

Consiste en la mezcla del plátano deshidratado, azúcar, canela, cloruro de sodio (sal), saborizante natural de vainilla, vitaminas (B1, B6, B3, B12 y hierro), dióxido de silicio (antiglutante), datos proporcionados por la Institución Asesoría de Alimentos.

El plátano es una fruta tropical que posee una excelente combinación de energía y minerales como el hierro, fósforo, potasio, calcio, vitaminas B, C y son ricos en proteínas, fibra y ácido fólico.

- **Valor nutricional**

A continuación se detallan la composición nutricional de 20 gramos de harina de plátano para atol:

Tabla 2
Datos de Nutrición de Harina de Plátano para Ato
Año 2014

Contenido nutricional de harina de plátano en polvo de 20 gramos			
Concepto	Unidad de Medida	Contenido	%VD
Energía	Calorías	80	4%
Proteínas	Gramo	1	2%
Carbohidratos	Gramos	18	6%
Fibra	Gramo	-1	0%
Grasa total	Gramos	0	0%
Grasa saturada	Gramos	0	0%
Colesterol	Miligramos	0	0%
Sodio	Miligramos	55	2%
Hierro			25%
Calcio			0%
Tiamina			25%
Niacina			25%
Vitamina B6			25%
Vitamina B12			4%

Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Escuela de Nutrición, Facultad de CCQQ y Farmacia USAC, Centro de Asesoría y Alimentación Nutricional (CEAAN).

En la tabla anterior se observa el valor nutricional de la harina de plátano para atol, el cual refleja los porcentajes de valores diarios de acuerdo a la dieta recomendada por el Centro de Asesoría y Alimentación Nutricional de 2,000 calorías.

- **Variedades**

Existe gran variedad de atoles, pero actualmente la producción de harina de plátano para tol no existe, por lo cual la fabricación de este producto será para el Municipio de beneficio para la población.

- **Características y usos**

La harina de plátano se caracteriza por ser de color blanco parduzco de fácil digestión y susceptible a la humedad y es fácil de cocinar, su uso es para atol y dentro de los productos alimenticios puede sustituir a los demás atoles, como la avena, atol de haba, corazón de trigo entre otros. También se puede usar para harina para panqueques y galletas, es un excelente alimento.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de producto que los fabricantes pueden ofrecer a los intermediarios para cubrir sus necesidades. Para el cálculo de la oferta se utilizarán datos de un producto sustituto en este caso el del atol de maíz en polvo, al considerar que este comparte características similares a la harina de plátano en para tol.

A continuación se detalla la oferta histórica y proyectada de atol de maíz en polvo para el período 2009-2018, las cantidades se presentan en unidades de 300 gramos.

Cuadro 9
Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates
Departamento de Izabal
Oferta Histórica y Proyectada de Atol de Maíz en Polvo
Período 2009-2018
(unidades de 300 g.)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2009	-	23,825	23,825
2010	-	24,778	24,778
2011	-	25,769	25,769
2012	-	26,800	26,800
2013	-	27,872	27,872
2014	-	28,844	28,844
2015	-	29,855	29,855
2016	-	30,867	30,867
2017	-	31,878	31,878
2018	-	32,890	32,890

Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por tenderos de los municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates, departamento de Izabal; y el método de mínimos cuadrados ($Y_c = a + bx$), donde: $a = 25,808.8$ $b = 1,011.6$ para las importaciones. Período 2009 - 2013 histórico, 2014 -2018 proyectado.

Se observa la cantidad de atol de maíz en polvo que ingresa a los municipios objeto de estudio, también presenta un crecimiento anual en las importaciones, por lo que se puede identificar que el consumo se encuentra en la misma relación. Según los cálculos realizados para el año 2018 se tendrá un incremento del 14% con respecto al año 2014. El cálculo de la oferta histórica se estableció a través de entrevistas realizadas en las tiendas de los municipios de Morales, Los Amates y Puertos Barrios.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de atol de maíz en polvo que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado, para establecer los cálculos se utilizará datos poblacionales de los municipios de Morales, Los Amates y Puerto Barrios; la

cual se delimita según los niveles de ingresos, edad, gustos y preferencias de la población.

3.4.3.1 Demanda potencial

A continuación se muestra el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada de harina de plátano para atol:

Cuadro 10
Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates
Departamento de Izabal
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Harina de Plátano para Atol
Período 2009-2018
(unidades de 300 g.)

Año	Población	Población delimitada 30%	Consumo per cápita	Demanda potencial
2009	267,175	80,153	3.46	277,329
2010	272,524	81,757	3.46	282,879
2011	277,946	83,384	3.46	288,509
2012	283,443	85,033	3.46	294,214
2013	288,982	86,695	3.46	299,965
2014	294,529	88,359	3.46	305,722
2015	300,055	90,017	3.46	311,459
2016	305,571	91,671	3.46	317,182
2017	311,099	93,330	3.46	322,922
2018	316,604	94,981	3.46	328,634

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, Proyecciones de Población 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Período 2009-2013 histórico, 20014-2018 proyectado y consumo per cápita proporcionado por nutricionista. (Anexo 3)

Se determinó una demanda potencial de harina de 328,634 unidades de 300g para el año 2014, lo que indica que existe mercado para llevar a cabo el proyecto, así mismo se determinó que el 70% de la población no consumen el producto, lo cual se delimita de la siguiente manera: 47% poder adquisitivo, debido al nivel de ingreso en los hogares, 15% por hábito de consumo, 2% niños menores de seis meses y el 6% por problemas digestivos (amebiasis y parasitosis).

El dato del consumo per cápita de harina de plátano para atol se estableció con base a datos proporcionados por especialistas en nutrición, el cual refleja un consumo ideal de una cucharada (20g) una vez a la semana; equivalente a 1,040 gramos por persona al año, esto representa 3.46 unidades de 300 gramos que será la presentación a comercializar, la cual rinde 15 tazas. Para la población se consideran las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística, -INE- (ver anexos 3 y 4).

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

A continuación se presenta el cuadro en donde se determina el consumo aparente y proyectado, en unidades de 300 gramos.

Cuadro 11
Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates
Departamento de Izabal
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Atol de Maíz en Polvo
Período 2009-2018
(unidades 300 g.)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2009	-	23,825	-	23,825
2010	-	24,778	-	24,778
2011	-	25,769	-	25,769
2012	-	26,800	-	26,800
2013	-	27,872	-	27,872
2014	-	28,844	-	28,844
2015	-	29,855	-	29,855
2016	-	30,867	-	30,867
2017	-	31,878	-	31,878
2018	-	32,890	-	32,890

Fuente: elaboración propia, con base a datos del cuadro 10. Período 2009-2013 histórico, 2014-2018 proyectado.

Se observa las importaciones iguales a la oferta total derivado de la inexistencia de producción y exportación, se estima que el consumo del producto según proyecciones aumentó 14% con relación al año 2014-2018.

3.4.4 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Demanda que no ha sido cubierta en el mercado y que pueda ser cubierta, por lo menos una parte.

A continuación se presenta la demanda insatisfecha histórica y proyectada de la producción de harina de plátano para atol.

Cuadro 12
Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates
Departamento de Izabal
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
de Harina de Plátano para AtoI
Período 2009-2018
(unidades 300 g.)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha	Demanda insatisfecha cajas de 25 unidades
2009	277,329	23,825	253,504	10,140
2010	282,879	24,778	258,101	10,324
2011	288,509	25,769	262,740	10,510
2012	294,214	26,800	267,414	10,697
2013	299,965	27,872	272,093	10,884
2014	305,722	28,844	276,878	11,075
2015	311,459	29,855	281,604	11,264
2016	317,182	30,867	286,315	11,453
2017	322,922	31,878	291,044	11,642
2018	328,634	32,890	295,744	11,830

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros 10 demanda potencial histórica y proyectada y 11 consumo aparente histórico y proyectado. Período 2009-2013 histórico, 2014-2018 proyectado.

Se determinó un incremento del 7% de demanda insatisfecha en relación al año 2014-2018 de atol de maíz en polvo de 300 gramos, lo cual será factible debido a que la demanda insatisfecha será superior a la producción proyectada.

Para los años 2014-2015 se calculó un incremento de 4,726 unidades de harina de plátano en polvo, para lo cual se tiene previsto cubrir el 27.09% de demanda en los municipios de Morales, Los Amates y Puerto Barrios, los datos anteriores se determinaron con base los cinco años de vida que comprenderá el proyecto.

Para efectos de la comercialización se estableció la demanda insatisfecha en cajas de 25 unidades que será la forma de distribuirlo al mayorista.

3.4.5 Precio

Según el estudio de mercado realizado, los costos de producción, margen de utilidad y la capacidad adquisitiva del consumidor. El precio para mayorista se estableció a Q 12.80 por unidad de 300 gramos y la caja de 25 bolsas a Q 320.00, para el minorista será de Q 14.00 y la caja Q. 350.00 con la finalidad que el producto pueda ser vendido al consumidor final a Q 15.00 y el precio de caja Q.375.00 al tomar como referencia el precio de mercado que oscilan entre Q 9.00 a Q 14.00.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este abarca la estructura física de la entidad donde se establece los factores productivos, además se deben tomar en cuenta las siguientes variables: localización, tamaño del proyecto y proceso productivo, los cuales se analizan a continuación.

3.5.1 Localización

Es el lugar que tiene la mejor ubicación para llevar a cabo el proyecto, pues al cubrir las exigencias del mismo contribuyen a minimizar los costos de inversión y gastos durante el período productivo. La localización está integrada por los siguientes:

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se ubicará en el municipio de Morales, departamento de Izabal, que se encuentra a una distancia de 243 kilómetros de la ciudad de Guatemala y 57 kilómetros de la cabecera departamental.

3.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se desarrollará en la aldea Oneida, la cual se encuentra ubicada a tres kilómetros del casco urbano del Municipio. Las vías de acceso hacia la comunidad se encuentran asfaltadas y en buenas condiciones, esto beneficia para la obtención de la materia prima.

3.5.2 Tamaño

El proyecto tendrá una vida útil de cinco años, tiempo prudencial para verificar la rentabilidad del mismo, donde se estima una producción mensual neta de 250 cajas de harina de plátano para tol, con la cual se obtiene una producción neta de 3,000 cajas anualmente

3.5.3 Volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción total durante los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 13
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atoí
Volumen y Valor de la Producción
Período 2014-2018
(cajas de 25 bolsas de 300 g.)

Año	Producción anual	Merma 1%	Producción neta	Precio unitario Q	Valor total Q
1	3,030	30	3,000	320.00	960,000
2	3,030	30	3,000	320.00	960,000
3	3,030	30	3,000	320.00	960,000

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Año	Producción anual	Merma 1%	Producción neta	Precio unitario Q	Valor total Q
4	3,030	30	3,000	320.00	960,000
5	3,030	30	3,000	320.00	960,000
Total	15,150	150	15,000		4,800,000

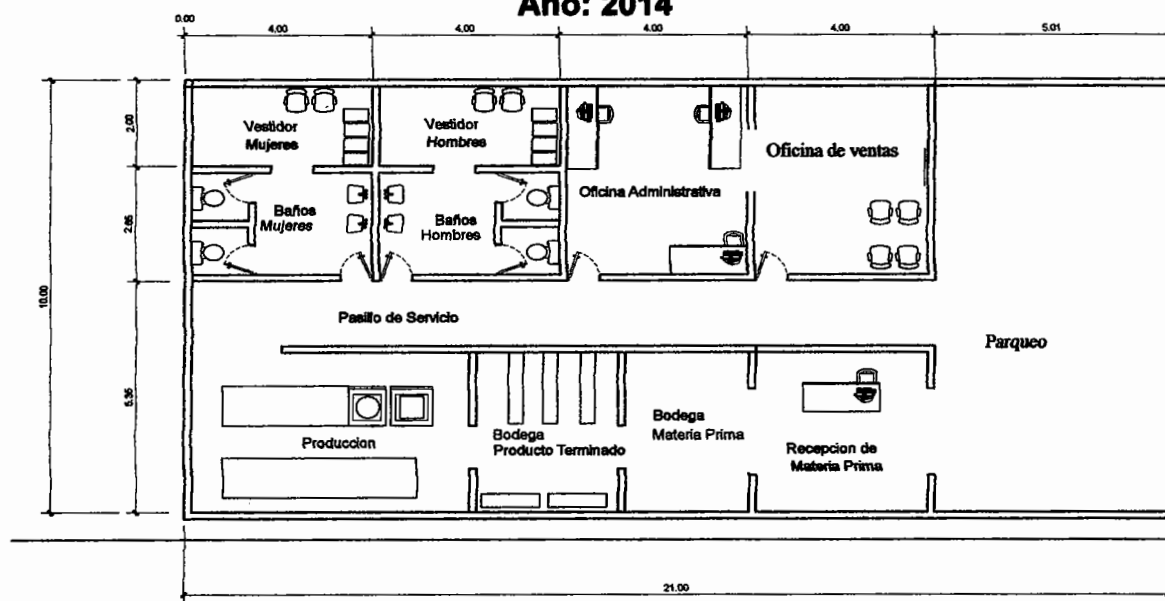
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

La producción de harina de plátano en polvo será constante para los cinco años de vida del proyecto con una producción neta de 3,000 cajas anuales, con esta cantidad se pretende cubrir el 27.09% de la demanda insatisfecha de los municipios de Morales, Los Amates y Puerto Barrios, con una merma del 1%.

• Distribución de las instalaciones

A continuación se presenta la distribución de las instalaciones donde se llevará a cabo el proceso de producción de la harina de plátano para atol.

Gráfica 3
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para AtoI
Distribución de Instalaciones
Año: 2014



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

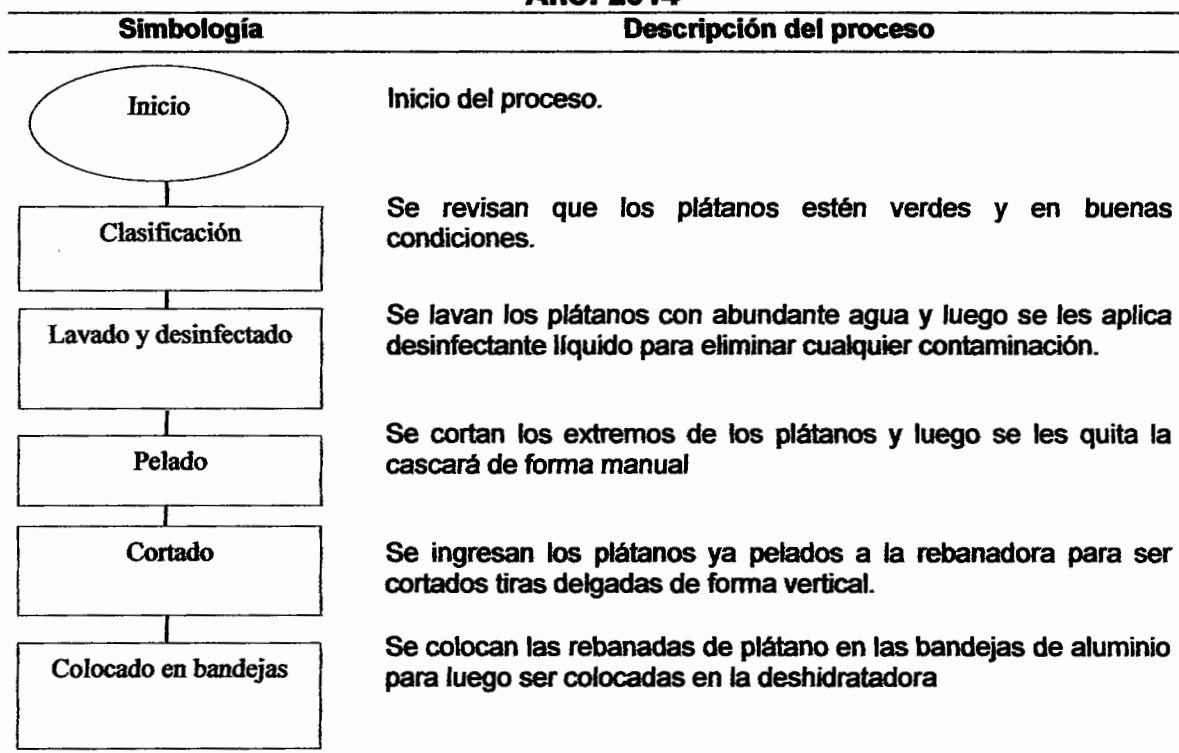
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Las instalaciones ocupan un área de 210 metros cuadrados, correspondiente a 21 metros de frente por 10 metros de largo, están distribuidos por un área de producción, donde se realizará la transformación de la materia prima hasta obtener el producto final; bodega de materia prima y producto terminado, oficina administrativa, oficina del vendedor, recepción de materia prima, baños y vestidores para uso del personal.

3.5.3 Proceso productivo

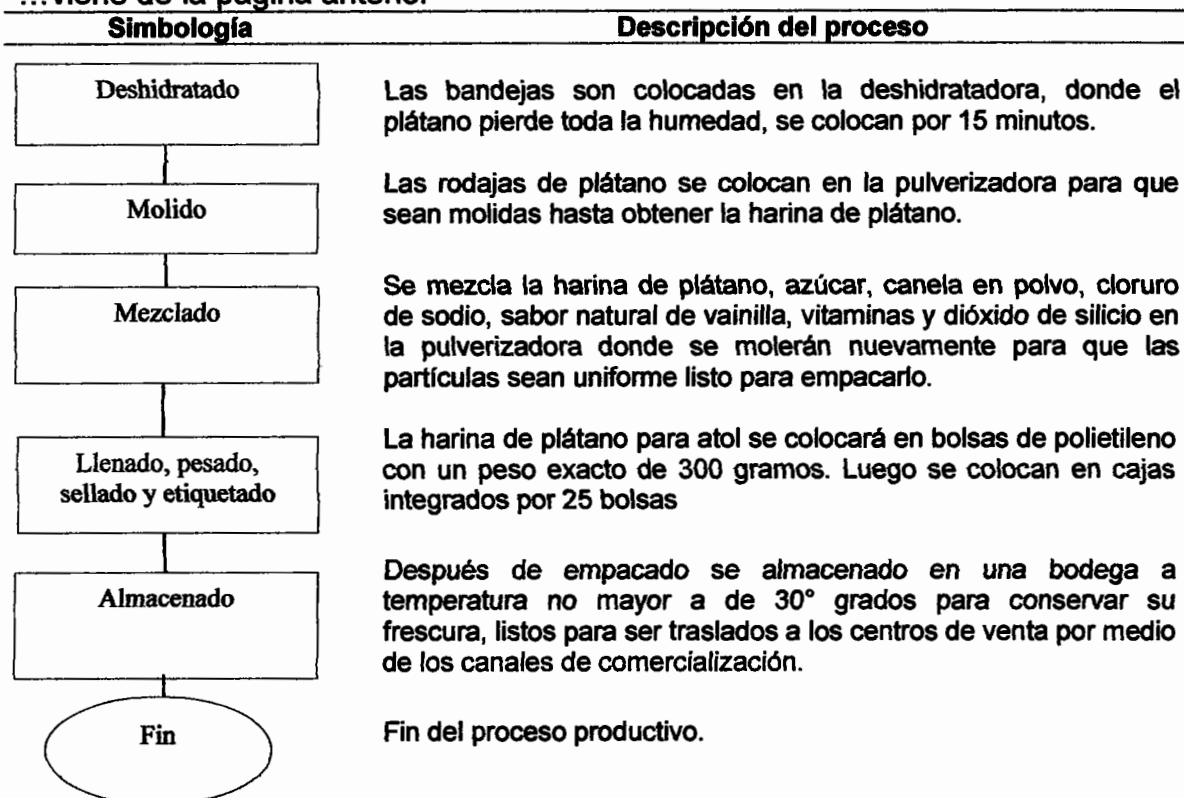
Consiste en determinar los diferentes pasos o etapas de las actividades y transformaciones que sufrirá la materia prima para llegar a obtener el producto final, a continuación se observa el proceso productivo.

Gráfica 4
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2014



Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior



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

3.5.5 Requerimientos técnicos

Incluye todo lo necesario para poner en marcha el proyecto de la producción de harina de plátano para atol.

- **Recursos humanos**

La mano de obra necesaria para la producción de harina de plátano para atol es de diez personas de las cuales, seis llevarán a cabo las actividades de producción así mismo tres personas encargadas de: área administrativa, producción y ventas. De igual forma se contratará un contador por el que se pagarán honorarios y los servicios de una impulsadora para promover el producto.

- **Recursos financieros**

Para llevar a cabo la producción de harina de plátano para tol se debe contar con una inversión total de Q 114,915.00, el 45% estará destinado a la inversión fija y el 55% a la inversión en capital de trabajo.

El financiamiento interno está integrado por el aporte de 25 asociados con un valor de Q 2,606.40 cada uno, que hace un total de Q 65,160.00 y Q 49,755.00 de fuentes externas, provenientes de un préstamo con garantía fiduciaria solidaria mancomunada en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. pagadero a un año.

- **Recursos materiales**

Son los bienes tangibles e intangibles que dispone el proyecto con el fin de cumplir sus objetivos. A continuación se detallan el cuadro de requerimientos técnicos necesarios.

Tabla 3
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Requerimientos Técnicos
Año: 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima		
Plátano	Red	85
Azúcar	Kilo	987
Canela en polvo	Gramos	5,693
Cloruro de sodio	Kilo	13
Sabor natural de vainilla	Kilo	29
Vitaminas	Kilo	2
Dióxido de Silicio	Kilo	6
Mano de obra		
Clasificado, lavado y desinfectado	Día	22
Pelado, cortado y colocado en bandejas	Día	22

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Pelado, cortado y colocado en bandejas	Día	22
Deshidratado y molido	Día	22
Mezclado y llenado	Día	22
Pesado y sellado	Día	22
Etiquetado y almacenado	Día	22
Costos indirectos variables		
Bolsas para empaque de 300 g.	Unidad	6,313
Etiqueta	Unidad	6,313
Cajas de cartón	Unidad	253
Fletes sobre compras de materia prima	Mes	4
Electricidad equipo agroindustrial	Mes	1
Costos fijos de producción		
Sueldo jefe de producción	Mes	1
Alquiler planta de producción	Mes	1
Batas	Unidad	6
Mascarillas	Caja	1
Guantes	Caja	1
Redecillas	Unidad	6
Desinfectante	Galón	2
Equipo agroindustrial		
Mesa de producción	Unidad	1
Deshidratador	Unidad	2
Pulverizadora	Unidad	1
Tablas	Unidad	4
Cuchillos	Unidad	4
Selladora de bolsas	Unidad	1
Bandejas para hornear	Unidad	20
Balanza	Unidad	1
Rebanadora	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	2
Silla giratoria	Unidad	2
Archivo de metal	Unidad	1
Calculadora de escritorio	Unidad	2
Equipo de computo		
Computadora	Unidad	2

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Impresora multifuncional	Unidad	1
Intangible		
Gastos de organización	Unidad	1
Gastos de Instalación	Unidad	1

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

La tabla anterior muestra los recursos técnicos necesarios para la realización de la harina de plátano para atol, los cuales están divididos de acuerdo a su naturaleza, en donde los gastos de organización e instalación, representan el 12.46% del valor total de la inversión fija

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Tema que se desarrollará en el capítulo V del presente documento.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Proporciona información sobre los recursos que darán sustento a la marcha del proyecto, este se encuentra integrado por: inversión fija, inversión en capital de trabajo, costos de producción, fuentes de financiamiento, estados financieros y evaluación financiera que establecerán la factibilidad del mismo.

3.7.1 Inversión fija

Está constituida por los gastos necesarios para la adquisición de activos tangibles e intangibles indispensables para el inicio del proyecto los cuales serán utilizados en distintos procesos productivos hasta su distribución.

El siguiente cuadro se detalla la inversión fija necesaria para la producción de harina de plátano para atol.

Cuadro 14
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Inversión Fija
Año: 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				44,970
Equipo agroindustrial				31,070
Mesa de producción	Unidad	1	1,200	1,200
Deshidratador	Unidad	3	3,500	10,500
Pulverizadora	Unidad	1	8,400	8,400
Tablas	Unidad	4	25	100
Cuchillos	Unidad	4	30	120
Selladora de bolsas	Unidad	1	1,800	1,800
Bandejas para hornear	Unidad	20	25	500
Balanza	Unidad	1	1,500	1,500
Rebanadora	Unidad	1	6,950	6,950
Mobiliario y equipo				3,800
Escritorio	Unidad	2	900	1,800
Silla giratoria	Unidad	2	475	950
Archivo de metal	Unidad	1	800	800
Calculadora de escritorio	Unidad	2	125	250
Equipo de computo				10,100
Computadora	Unidad	2	4,500	9,000
Impresora multifuncional	Unidad	1	1,100	1,100
Intangible				6,400
Gastos de organización				3,200
Gastos de organización	Unidad	1	3,200	3,200
Gastos de instalación				3,200
Instalaciones oficina y planta	Unidad	1	3,200	3,200
Total inversión fija				51,370

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

Con el cuadro anterior se establece el porcentaje de cada una de las adquisiciones de la inversión fija: equipo agroindustrial 60%, mobiliario y equipo 7%, equipo de computación 20%, gastos de organización e instalación con 12%.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está constituido por el capital adicional a la inversión fija, se toman en cuenta todas las erogaciones necesarias para iniciar la producción, tales como: materia prima, mano de obra, costos indirectos variables; estas cantidades serán utilizadas doce veces en el año.

La importancia del capital de trabajo radica en que se conoce el monto necesario para la primera producción del mes, a continuación se detallan los costos y gastos necesarios para la producción de harina de plátano para atol para el año 2014.

Cuadro 15
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Materia prima				30,854
Plátano	Red	84	90.00	7,650
Azúcar	Kilo	975	7.00	6,909
Canela en polvo	Gramos	5,625	0.20	1,139
Cloruro de sodio	Kilo	13	3.30	43
Sabor natural de vainilla	Kilo	29	498.96	14,470
Vitaminas	Kilo	2	227.00	454
Dióxido de Silicio	Kilo	6	31.50	189
Mano de obra				12,826
Clasificado, lavado y desinfectado	Día	22	74.97	1,649
Pelado, cortado y colocado en bandejas	Día	22	74.97	1,649
Deshidratado y molido	Día	22	74.97	1,649
Mezclado y llenado	Día	22	74.97	1,649
Pesado y sellado	Día	22	74.97	1,649
Etiquetado y almacenado	Día	22	74.97	1,649
Bonificación incentivo	Día	132	8.33	1,100
Séptimo día	Día	(Q10,994/6)		1,832
Costos indirectos variables				8,949

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Cuota patronal	Factor	0.1267	11,726.00	1,486
Prestaciones laborales	Factor	0.3055	11,726.00	3,582
Bolsas para empaque de 300 g.	Unidad	6,313	0.25	1,578
Etiqueta	Unidad	6,313	0.20	1,263
Cajas de cartón	Unidad	253	0.75	190
Fletes sobre compras de materia prima	Mes	4	100	400
Electricidad equipo agroindustria	Mes	1	450	450
Costos fijos de producción				4,785
Sueldo jefe de producción	Mes	1	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Factor	1	250.00	250
Cuota patronal	Factor	0.1267	2,500.00	317
Prestaciones laborales	Factor	0.3055	2,500.00	764
Alquiler planta de producción	Mes	1	500.00	500
Batas	Unidad	6	25.00	150
Mascarillas	Caja	1	90.00	90
Guantes	Caja	1	110.00	110
Redecillas	Unidad	6	10.00	60
Desinfectante	Galón	2	22.00	44
Gastos de administración				6,131
Sueldo administrador	Mes	1	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Mes	1	250.00	250
Cuota patronal	Factor	0.1267	2,500.00	317
Prestaciones laborales	Factor	0.3055	2,500.00	764
Honorarios del contador	Mes	1	1,200.00	1,200
Alquiler de local	Mes	1	500.00	500
Servicios (luz, agua y otros)	Mes	1	400.00	400
Enseres de limpieza	Mes	1	100.00	100
Papelería y útiles	Mes	1	100.00	100
Total				63,545

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

Representa la integración de los tres elementos del costo, más los gastos fijos: materia prima 48%, mano de obra 20%, costos indirectos variables que incluyen el material de empaque, etiquetas y cajas 14%, costos fijos de producción 8% y gastos de administración con 10%.

3.7.3 Inversión total

Comprende el total de los recursos monetarios para la ejecución del proyecto. Integrado por la suma de la inversión fija más la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 16
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Inversión Total
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total	%
Inversión fija		51,370	44.70
Equipo agroindustrial	31,070		
Mobiliario y equipo	3,800		
Equipo de computo	10,100		
Gastos de organización	3,200		
Gastos de instalación	3,200		
Inversión en capital de trabajo		63,545	55.30
Materia prima	30,854		
Mano de obra	12,826		
Costos indirectos variables	8,949		
Costos fijos de producción	4,785		
Gastos de administración	6,131		
Inversión total		114,915	100

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

En el cuadro anterior se observa que la inversión total para el desarrollo del proyecto asciende a Q 114,915.00, el cual está integrado por la inversión fija con 45% y una inversión en capital del 55%.

3.7.4 Financiamiento

Se refiere a todas aquellas fuentes que pueden ser monetarias o no monetarias, que dan marcha a un proyecto. Estas se pueden obtener a través de fuentes internas o externas.

Cuadro 17
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Fuentes de Financiamiento
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	6,400	44,970	51,370
Equipo agroindustrial	-	31,070	31,070
Mobiliario y equipo	-	3,800	3,800
Equipo de computo	-	10,100	10,100
Gastos de organización	3,200	-	3,200
Gastos de instalación	3,200	-	3,200
Inversión en capital de trabajo	58,760	4,785	63,545
Materia prima	30,854	-	30,854
Mano de obra	12,826	-	12,826
Costos indirectos variables	8,949	-	8,949
Costos fijos de producción	-	4,785	4,785
Gastos de administración	6,131	-	6,131
Total	65,160	49,755	114,915

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

El cuadro anterior muestra la inversión total por rubro, así como las fuentes de financiamiento, se observa que los recursos propios es el mayor aporte a la inversión, esto para no verse afectado con el endeudamiento financiero. A continuación se detalla la integración de las fuentes de financiamiento:

- **Fuentes internas**

Se integra por los recursos propios, originados por la creación de una cooperativa conformada por 25 asociados por un monto total de Q 65,160.00 para lo cual cada uno aportará Q 2,606.40 esta cantidad servirá para cubrir 57% del financiamiento total.

- **Fuentes externas**

La cantidad necesaria para completar la inversión total será de Q 49,755.00, la cual se obtendrá a través un préstamo fiduciario solidario mancomunado en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- a una tasa del 16% de interés anual.

- **Plan de amortización**

El plan de amortización del préstamo se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital Q.	Tasa de interés del 16%	Total	Saldo de capital
0				49,755
1	49,755	7,961	57,716	-
	49,755	7,961	57,716	

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

Se observa en el cuadro anterior que el plazo por el cual se solicitará el préstamo es de un año derivado que el flujo de caja muestra que se puede solventar la deuda, se amortizará capital e intereses al final del año a una tasa de interés del 16%.

3.7.5 Estados financieros

Los estados financieros son instrumentos útiles que resumen el movimiento de capital invertido, los resultados de operación y la manera en que fueron utilizados los recursos durante el período, son herramientas eficaces para la toma oportuna de decisiones.

3.7.5.1 Costo directo de producción proyectado

En el cuadro siguiente muestra el estado de costo directo de producción para los cinco años de vida, se hace necesario estimar los tres elementos del costo que son: materia prima, mano de obra directa y costos indirectos variables. Por efectos del cálculo algunas cantidades fueron aproximados.

Cuadro 19
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
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	370,248	370,248	370,248	370,248	370,248
Plátano	91,800	91,800	91,800	91,800	91,800
Azúcar	82,908	82,908	82,908	82,908	82,908
Canela en polvo	13,668	13,668	13,668	13,668	13,668
Cloruro de sodio	516	516	516	516	516
Sabor natural de vainilla	173,640	173,640	173,640	173,640	173,640
Vitaminas	5,448	5,448	5,448	5,448	5,448
Dióxido de Silicio	2,268	2,268	2,268	2,268	2,268
Mano de obra	153,912	153,912	153,912	153,912	153,912
Clasificado, lavado y desinfectado	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
Pelado, cortado y colocado en bandejas	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
Deshidratado y molido	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
Mezclado y llenado	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
Pesado y sellado	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
Etiquetado y almacenado	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
Bonificación incentivo	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
Séptimo día	21,984	21,984	21,984	21,984	21,984
Costos indirectos variables	107,388	107,388	107,388	107,388	107,388
Cuota patronal	17,832	17,832	17,832	17,832	17,832
Prestaciones laborales	42,984	42,984	42,984	42,984	42,984
Bolsas para empaque de 300 g.	18,936	18,936	18,936	18,936	18,936
Etiqueta	15,156	15,156	15,156	15,156	15,156
Cajas de cartón	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280
Fletes sobre compras de materia prima	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Electricidad equipo agroindustrial	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total costo directo	631,548	631,548	631,548	631,548	631,548
Producción anual en cajas	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Costo directo por caja	210.52	210.52	210.52	210.52	210.52

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

El costo de producción está integrado por el 59% en materia prima, 24% mano de obra y 17% en costos indirectos variable. El costo por caja producida de 25 unidades es de Q 210.52 el cual será constante para los cinco años de vida del proyecto.

- **Estado de resultados proyectado**

Es un estado financiero que muestra a los asociados la utilidad que se obtendrá cada año, comprende el monto de las ventas estimadas, los costos fijos de producción, los gastos de administración y los gastos financieros. A continuación se presenta el estado de resultados, por los cinco años de vida del proyecto:

Cuadro 20
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
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	960,000	960,000	960,000	960,000	960,000
(-) Costo directo de producción	631,548	631,548	631,548	631,548	631,548
Contribución a la ganancia	328,452	328,452	328,452	328,452	328,452
(-) Costo variable de ventas	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Fletes sobre ventas	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Ganancia marginal	322,452	322,452	322,452	322,452	322,452
(-) Costos fijos de producción	63,634	63,634	63,634	63,634	63,634
Sueldo jefe de producción	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

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alquiler planta de producción	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Batas	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Mascarillas	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Guantes	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320
Redecillas	720	720	720	720	720
Desinfectante	528	528	528	528	528
Depreciación equipo agroindustrial	6,214	6,214	6,214	6,214	6,214
(-) Gastos de administración	78,978	78,978	78,980	75,612	75,612
Sueldo 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 del contador	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Alquiler de local	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Agua, luz y teléfono	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Enseres de limpieza	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Honorarios del contador	760	760	760	760	760
Depreciación equipo de computo	3,366	3,366	3,368	-	-
Amortización gastos de organización	640	640	640	640	640
Amortización gastos de Instalación	640	640	640	640	640
(-) Gastos de venta	51,572	46,972	46,972	46,972	46,972
Sueldo de ventas	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
Publicidad	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Impulsadora	2,400	-	-	-	-
Tasas promocionales	700	-	-	-	-
Degustaciones	1,500	-	-	-	-
Ganancia en operación	128,268	132,868	132,866	136,234	136,234
(-) Gastos financieros	7,961	-	-	-	-
Intereses préstamo	7,961	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	120,307	132,868	132,866	136,234	136,234
(-) ISR 28%	33,686	37,203	37,202	38,146	38,146
Ganancia neta	86,621	95,665	95,664	98,088	98,088

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

El cuadro anterior muestra que el proyecto de producción de harina de plátano en polvo obtendrá utilidad durante los cinco años, la capacidad financiera es favorable para los asociados, con una ganancia marginal que permite cubrir todos los gastos fijos que se generan por las operaciones, el cual representa el 34% del total de las ventas. En los primeros seis meses de producción se contratará los servicios de una impulsadora donde las personas podrán saborear y conocer el producto, al mismo tiempo tendrá la oportunidad de adquirir tasas promocionales por su compra. La publicidad por medio de afiches será constante durante los cinco años.

Las depreciaciones se calcularon conforme a los porcentajes que establece el Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria del Congreso de la República de Guatemala en el artículo 28.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto mediante la utilización de una serie de fórmulas para determinar la viabilidad financiera y evaluar si es rentable. Está integrado por el punto de equilibrio, flujo neto de fondo, valor actual neto, relación beneficio costo, la tasa interna de retorno y período de recuperación.

Para el efecto, se han tomado como base los datos de los estados financieros con apoyo de herramientas complejas y algunas simples de evaluación, tales como el punto de equilibrio, el flujo neto de fondos -FNF-, el valor actual neto -VAN-, la relación beneficio costo -RBC-, la tasa interna de retorno -TIR- y el período de recuperación de la inversión -PRI-.

A continuación se presenta una tabla de resumen de los índices que se utilizaron para la evaluación financiera:

Tabla 4
Municipio de Morales, Departamento de Izabal Proyecto: Producción de
Harina de Plátano para atol
Resumen de Evaluación Financiera
Año: 2014

INDICE	RESULTADO
Punto de equilibrio en valores	PEV = Q 601,823.53
Punto de equilibrio en Unidades	PEU = 1,8 81 cajas de 25 bolsas de 300g.
Margen de Seguridad	Q. 358,176
Flujo Neto de Fondos	Primer año Q. 98,241
	Segundo año Q. 107,285
	Tercer año Q. 107,286
	Cuarto año Q. 106,342
	Quinto año Q. 106,342
Valor Actual Neto (VAN)	Q. 159,940 (al 26%)
Relación Beneficio Costo (RBC)	Q. Q 1.07
Tasa Interna de Retorno (TIR)	85.37%
Periodo de Recuperación	1 año, 6 meses y 10 días

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

Se determinó los cálculos del valor de las ventas para llegar al punto de equilibrio en el primer año de operaciones debe ser de Q 601,823.53 y el punto de equilibrio en unidades se tendrán que vender 1,881 caja de 25 bolsas de 300g.

Realizados los cálculos matemáticos financieros se determinó que los egresos integran el 89% del total de los ingresos, esto da como resultado el flujo neto positivo para todos los años, el cual permite la viabilidad del proyecto. También se estableció un VAN positivo después de aplicar el factor de actualización (26%), en la cual se estableció que la de producción de harina de plátano es rentable con Q159, 940.

La relación costo beneficio (RBC) se obtiene al dividir los flujos netos de ingresos actualizados entre los flujos netos de egresos actualizados. Al aplicar la fórmula anterior muestra un resultado mayor a la unidad, por lo que la inversión es aceptable, según los criterios de aceptación.

La tasa interna de retorno (TIR) es un indicador financiero importante debido a que es la tasa de interés real que generará el proyecto durante los próximos cinco años y la cual se determinó que esta es de 85.37% siendo superior a la tasa de rendimiento mínima aceptada (26%) por lo que el proyecto se considera rentable para los asociados de la cooperativa. El período de recuperación calculado del proyecto de la inversión es de un año, seis meses y diez días, se considera aceptable en relación al período de vida de la inversión.

3.9 Impacto social

Con la producción de harina de plátano para atol se beneficiarán a las familias que forman parte de la cooperativa, por medio de la inversión de Q 2,606.40 se obtendrá el primer año 33% de ganancia sobre el aporte realizado, este aumenta 46.80% para el segundo año. Esto constituye un impacto positivo en beneficio de los asociados porque refleja una buena opción de invertir en el proyecto porque es un componente clave para el desarrollo económico.

La harina de plátano para atol es un producto nuevo donde se aprovechará la producción de plátano que tiene el Municipio, la creación de este proyecto es una opción ideal para las amas de casa, porque es una bebida fácil de hacer y nutritiva para los niños y adultos, no contiene preservantes lo que aumenta la calidad del producto.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO PARA ATOL

La comercialización es un proceso importante para la ejecución del proyecto, debido que a través de ella se realizan las ventas que generará ingresos para la cooperativa y de esta depende el éxito de la organización.

Se inicia con los procesos de comercialización, luego con la comercialización propuesta, y posterior a estas las operaciones de comercialización.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

A continuación se estudia el proceso de comercialización que tiene como fin el hacer llegar el producto al consumidor final.

4.1.1 Mezcla de mercadotecnia

Comprende el análisis de cuatro variables (producto, precio, plaza y promoción), que contribuye a la optimización de la comercialización del producto.

4.1.1.1 Producto

Para el presente proyecto se da a conocer las características de la harina de plátano en polvo, es una harina que proviene del plátano verde, es natural, no requiere de preservante, es rica en vitaminas B1, B6, B3, B12, hierro, dióxido de silicio (antiglutinante) azúcar, canela y cloruro de sodio, que lo hace un producto nutritivo y saludable.

- Presentación

El producto se presentará en bolsas selladas de polietileno de 300 gramos debido que es una presentación conocida por el consumidor para su adquisición.

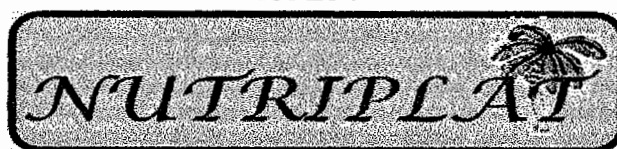
- **Tamaño y peso**

El tamaño de la bolsa será 16 cms de ancho y 22 cms de largo con un peso neto de 300 gramos.

- **Marca**

La marca es todo signo susceptible de representación gráfica que sirve para distinguir el producto en el mercado, haciéndolo propio del Municipio. El producto se identificará como "NUTRIPLAT" que significa Plátano Nutritivo debido a su alto contenido de vitaminas.

Imagen 1
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Marca
Año: 2014



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

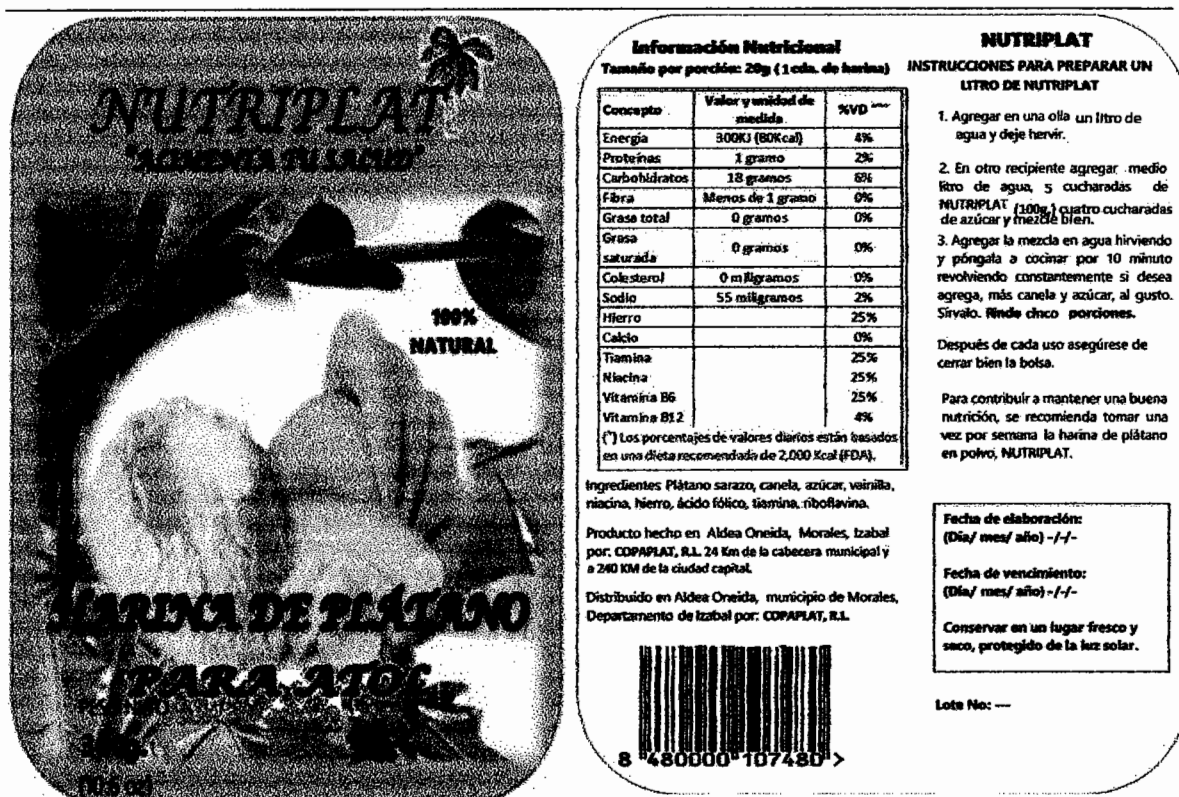
- **Eslogan**

El eslogan que se utilizará para la harina de plátano en polvo es "NUTRIPLAT alimenta tu salud", expresa el bienestar a la salud que se obtendrá al consumir el producto, debido a que contiene un porcentaje de calorías recomendada en una dieta diaria.

- **Etiqueta**

Es una parte fundamental del producto, porque sirve para identificarlo, describirlo y diferenciarlo de otros productos. Para comercializar la harina de plátano para atol se propone la siguiente etiqueta.

Imagen 2
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Etiqueta
Año: 2014



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

En la parte frontal de la etiqueta se observará la marca, el eslogan y el dato de información de peso del producto. En la parte adverso izquierda de la bolsa llevará la información nutricional, datos de los ingredientes, el lugar de elaboración, distribución y código de barra, en la parte derecha las instrucciones de preparación, fecha de elaboración, vencimiento, número de lote y la forma de conservarlo.

- **Empaque**

El empaque es un elemento integral de las decisiones relacionadas con el producto debido a que desempeña un papel importante de visual del producto y

es base para los consumidores para la toma de decisión de compra. Así mismo protegerá al producto, otorgándole un mayor tiempo de vida.

El empaque otorgará un valor de utilidad al bien, al mismo tiempo protegerá el producto, otorgándole un mayor tiempo de vida y un mejor manejo del mismo. La harina de plátano para atol será empacada en bolsas de polietileno de 300 gramo.

4.1.1.2 Precio

Es la cantidad monetaria que el consumidor está dispuesto a pagar a cambio de un bien o servicio.

- Determinación del precio

Se determinó a través de los costos de producción, margen de utilidad y la capacidad adquisitiva del consumidor. El precio para mayorista se estableció a Q 12.80 por unidad de 300 gramos y la caja de 25 bolsas a Q 320.00, para el minorista será de Q 14.00, la caja de 25 unidades a Q. 350.00 con la finalidad que el producto pueda ser vendido al consumidor final a Q 15.00 y el precio de caja a Q. 375.00 al tomar como referencia el precio de mercado.

- Estrategia de fijación de precio

Para fijar el precio se hizo a través del costo de la producción más utilidad y el precio de mercado, con el fin de mantener una similitud de precios que maneja la competencia, para crear oportunidades de compra del producto.

4.1.1.3 Plaza

Es el lugar donde se colocará el producto para su adquisición, el proyecto no contará con sala de ventas porque el total de la producción se trasladará al mayorista, para lo cual se contratará un vendedor, quien es el encargado de visitar a los clientes una vez por semana de los municipios de Morales, Puerto

Barrios y Los Amates, con el fin de llevar el producto para promover y concretar las ventas.

- **Productor**

Está conformado por un grupo de 25 asociados quienes establecerán una cooperativa para la producción de harina de plátano para tol, con el fin de cubrir la demanda insatisfecha del mercado meta establecido.

- **Mayorista**

Son las personas que participarán como intermediarios entre los productores y minoristas, estarán a cargo de la comercialización del producto en los diferentes puntos venta, (depósitos).

- **Minorista**

Son los intermediarios entre los mayoristas y los consumidores finales que harán llegar el producto en sus diferentes puestos de ventas, (tiendas)

- **Consumidor final**

Son los que comprarán el producto como las familias, con el fin de satisfacer necesidades. A nivel institucional los mediadores del producto son el productor, mayorista, minorista y consumidor final, los cuales jugarán un papel importante en el funcionamiento del mismo, así mismo tomar en consideración las necesidades de cada uno de ellos durante el período de vida del proyecto, con el fin de cubrir todo el mercado objetivo.

4.1.1.3 Promoción

Consiste en incentivar la compra del producto y posicionarse en la mente del consumidor, para lo cual se presenta las siguientes estrategias de publicidad con el objetivo de dar a conocer el producto.

- **Mezcla promocional**

Consiste en la mezcla de publicidad, venta personal, promoción de ventas y relaciones públicas que se utilizará para alcanzar las metas de publicidad y mercadeo para dar a conocer la harina de plátano en polvo. Para dar a conocer el producto y penetrar en la mente del consumidor se realizará las siguientes estrategias publicitarias:

- **Estrategia publicitaria**

La publicidad del proyecto será para los cinco años por medio de la entrega de afiches los cuales serán colocados por el vendedor en los depósitos, con la finalidad de dar a conocer el producto y posicionarse en la mente del consumidor.

Para el primer año la estrategia es imprimir los afiches con el logro del producto con palabras incitadoras para que conozcan y compren la harina de plátano para tol e indicando que es un producto nuevo, cien por ciento natural y nutritivo. Segundo año llevar impreso palabras para dar a conocer el objetivo fundamental de la introducción del producto al mercado y el logo. Tercer año imprimir afiches con palabras de insistencia para que el consumidor siga comprando el producto junto con el logo. Para el cuarto y quinto año solo se imprimirá con la imagen del producto debido que con anterioridad se ha dado a conocer la harina de plátano para tol y evitar el incremento de gastos en publicidad.

También se darán degustaciones en los puntos de ventas estratégicos con el fin que los clientes degusten, conozcan y adquieran el producto, se realizará una vez a la semana durante tres meses que se alternará entre los tres municipios objetos de estudio en el primer año de lanzamiento, para lo cual se contratará una impulsadora.

Como estrategia de penetración en el mercado, se obsequiará una taza de polipropileno con el logo impreso del producto por la compra de cada caja de 25 unidades de harina de plátano para tol, durante los primeros tres meses del primer año de vida del proyecto.

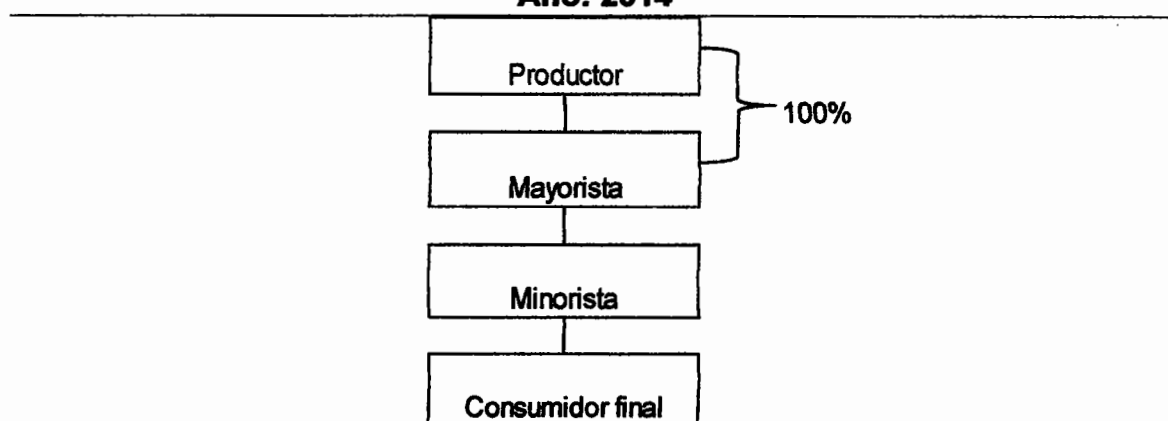
4.2 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Describe las actividades realizadas entre el productor y el consumidor final y está integrado por los canales y márgenes de comercialización.

4.2.1 Canales de comercialización

Son todos los intermediarios participan dentro de las operaciones de comercialización para que el producto llegue al consumidor final. A continuación se presenta la gráfica del canal que de comercialización a utilizar.

Gráfica 5
Municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates
Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Canal de Comercialización
Año: 2014



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

El total de la producción se venderá a los mayoristas (depósitos), serán los encargados de distribuir el producto al minorista (tiendas), quienes a su vez se

encargarán de distribuirlo al consumidor final en donde termina el proceso de comercialización, para lo cual habrá un vendedor que visitará a los mayoristas una vez por semana en cada Municipio objeto de estudio, con el fin de mostrar el producto y concretar las ventas.

4.2.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final y el precio recibido por el productor, también demuestra el porcentaje de participación de los intermediarios en el proceso de compra y venta del producto.

Cuadro 21
Municipio de Morales, Puerto Barrios y Los Amates
Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Márgenes de Comercialización
Año: 2014

Institución	Precio de venta Q	Margen bruto Q	Costos Q	Margen neto Q	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Municipio de Morales						
Producción de harina de plátano en polvo (cajas de 25 unidades de 300g.)						
Productor	320.00					85
Mayorista	350.00	30.00	1.50	28.50	9	8
Plaza			1.50			
Minorista	375.00	25.00	2.25	22.75	7	7
Plaza			1.00			
Flete			1.25			
Consumidor final						
Total		55.00	3.75	51.25		100
Municipio de Puerto Barrios						
Producción de harina de plátano en polvo (cajas de 25 unidades de 300g.)						
Productor	320.00					85
Mayorista	350.00	30.00	1.75	28.25	9	8
Plaza			1.75			

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Institución	Precio de venta Q	Margen bruto Q	Costos Q	Margen neto Q	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Minorista	375.00	25.00	2.00	23.00	7	7
Plaza			1.00			
Flete			1.00			
Consumidor final						
Total		55.00	3.75	51.25		100
Municipio de Los Amates						
Producción de harina de plátano en polvo (cajas de 25 unidades de 300g.)						
Productor	320.00					85
Mayorista	350.00	30.00	1.75	28.25	9	8
Plaza			1.75			
Minorista	375.00	25.00	2.25	22.75	7	7
Plaza			1.00			
Flete			1.25			
Consumidor final						
Total		55.00	4.00	51.00		100

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

En el cuadro anterior se determinó para los municipios de Morales, Puerto Barrios y Los Amates, que el mayorista obtiene sobre la inversión un rendimiento de 9%, lo que quiere decir que por cada quetzal invertido ganará una utilidad de nueve centavos, y el minorista obtendrá siete centavos.

En cuanto a la participación en la fijación de precios el productor participa con el 85% en el proceso de comercialización, el mayorista con el 8%, por último el minorista con 7% quien será el encargado de hacer llegar el producto al consumidor final. También se observa que el mayorista solo incurrirá con gasto de plaza debido a que la producción se llevará a los depósitos, a comparación con el minorista incidirá con el gasto de flete para adquirir el producto en los centros de venta de los mayoristas

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE PLÁTANO PARA ATOL

Este estudio contempla las bases legales internas y externas para la implementación de la organización. A través de este estudio se determina la denominación, estructura, tipo, sistema y diseño de la organización idónea, para alcanzar los objetivos sobre los cuales se encaminarán los esfuerzos humanos y económicos.

5.1 JUSTIFICACIÓN

Con el propósito de facilitar la producción y comercialización de la harina de plátano en polvo, se crea una cooperativa para generar fuentes de ingresos para los asociados quienes tendrán una manera de diversificar la fabricación y se logrará un desarrollo competitivo del Municipio.

La cooperativa estará conformada por 25 asociados que promoverán el trabajo en conjunto y solidario para coordinar las distintas operaciones, esta forma de organización facilitará el acceso al financiamiento, asesoría técnica y financiera para obtener un mayor rendimiento.

5.2 OBJETIVOS

Se desglosan en objetivo general y objetivos específicos que pretende alcanzar la Cooperativa Productora de Harina de Plátano en Polvo, los cuales son:

5.2.1 General

Crear una cooperativa enfocada a la transformación del plátano en harina de plátano para tol para su comercialización a través de una administración adecuada y cumplimiento de las leyes vigentes en Guatemala, que proporcione un mejor nivel de vida a los asociados.

5.2.2 Específicos

- Definir las bases legales que sustentan la organización.
- Implementar una administración eficientemente con la finalidad de optimizar los recursos disponibles.
- Establecer las funciones específicas en cada unidad que conforma la cooperativa.
- Establecer los derechos y las obligaciones de los integrantes.

5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

Se establece la creación de una cooperativa que brinda a sus asociados representación legal que genera mayor credibilidad ante entidades de crédito y clientes. La cooperativa se conformará por 25 asociados y se denominará "Cooperativa Productora de Harina de Plátano para tol, R.L. -COPA, R.L.-"

5.4 MARCO JURÍDICO

Para el correcto funcionamiento y coordinación de todas las actividades la cooperativa debe basarse en un marco jurídico interno y externo, el cual se describe a continuación:

5.4.1 Normas internas

Establece el conjunto de normas para el adecuado funcionamiento interno de la cooperativa, dentro de estas se puede mencionar: el acta de constitución, reglamento interno de trabajo, políticas, estatutos, manuales de organización y procedimientos.

5.4.2 Normas externas

Comprende las disposiciones que emite el Congreso de la República, que hace mención a los derechos y obligaciones que deberá cumplir la cooperativa, entre ellas se puede mencionar:

- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala (1985), artículos 5, 34, 39, 101, 102, 103.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Civil Decreto 106, artículo 15 de las Personas Jurídicas.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, Decreto número 2-70.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto número 6-91.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto número 1441, enlista las obligaciones que el patrono debe cumplir desde el momento de establecer relación laboral.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto número 12-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas, Decreto número 82-78 y su reglamento.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto número 295.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Decreto numero10-2012.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto número 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Salud , Decreto 90-97 artículo 140.

5.5 RAZÓN SOCIAL

La razón social de la organización propuesta se denominará: Cooperativa Productora Harina de Plátano para Atol, -COPAPLAT, R.L.- de acuerdo al artículo 15 del Código Civil que menciona a las personas jurídicas.

5.6 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

Es la representación gráfica de los diferentes puestos que conforman la cooperativa y niveles jerárquicos, además las funciones que deberán desarrollar.

- **Sistema de organización**

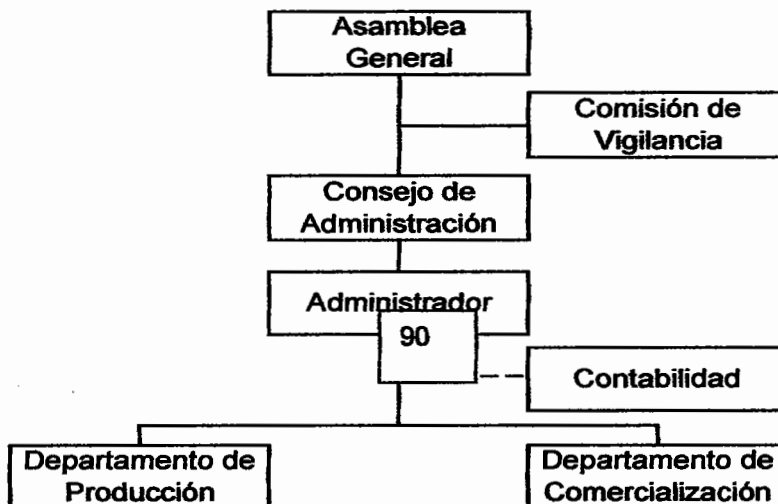
Es de tipo lineal o militar que asigna a cada unidad de trabajo la autoridad y responsabilidad respectiva, la toma de decisiones es centralizada en la máxima autoridad. Este sistema es flexible al permitir incorporar funciones de asesora en las unidades administrativas.

- **Diseño de la organización**

El diseño que más se ajusta es vertical que establece la jerarquización, división del trabajo, departamentalización y coordinación de las actividades de una forma clara y sencilla.

A continuación se presenta la gráfica donde se detalla el organigrama estructural para la Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, R.L

Gráfica 6
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, R.L.
Organigrama
Año: 2014



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

La gráfica anterior refleja que existe una división de trabajo conformada por departamentos que necesita la organización con funciones específicas y se regirán de acuerdo a los estatutos que imponga la Asamblea General, con la finalidad de cumplir con los objetivos, misión y visión de la cooperativa.

La toma de decisiones estará centralizada en los mandos superiores y son quienes establecerán estrategias y procesos para el control y supervisión de acuerdo a la normativa interna, que permita el adecuado uso de los recursos.

5.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Para la ejecución de las actividades, se desglosan a continuación las principales atribuciones de cada unidad administrativa de la cooperativa:

Asamblea General

Representa la autoridad máxima en la toma de decisiones, conformado por los asociados (propietarios de dicha cooperativa). Las funciones principales son las siguientes:

- Responsable de crear normas, reglamentos y políticas
- Elegir a los miembros del Consejo de Administración y Comisión de Vigilancia.
- Conocer los Estados Financieros y dictamen de la Comisión de Vigilancia.
- Conocer el plan de trabajo que presenta el Consejo de Administración.

Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la cooperativa, conformada por un presidente, un secretario y un vocal, las cuales son elegidas por la Asamblea General, las tareas principales son:

- Examinar las operaciones de la cooperativa para presentar informes al Consejo de Administración y Asamblea General.
- Emitir dictamen sobre los Estados Financieros.
- Practicar arqueos de valores y cortes de caja.

Consejo de administración

Es el órgano de dirección de la cooperativa, estará integrado por un presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocal, electos por la Asamblea General, entre sus atribuciones destacan:

- Supervisar a los empleados con base al desempeño y resultados.
- Nombrar y remover al personal.
- Presentar el informe anual de actividades.
- Velar por el cumplimiento de las normas internas y externas.
- Representar legalmente a los asociados.

Administrador

Responsable de llevar a cabo la planeación, organización, integración, dirección y control de la cooperativa. Debe realizar las siguientes funciones:

- Coordinar las actividades del departamento de producción y comercialización.
- Supervisar el trabajo realizado por los empleados.
- Elaborar informes al Consejo de Administración del trabajo realizado.

Contabilidad

Unidad externa encargada de llevar el control contable y financiero. Sus atribuciones se detallan a continuación:

- Elaborar y presentar informes financieros.
- Cumplir con las distintas responsabilidades fiscales.
- Asesorar respecto a fuentes de financiamiento.

Producción

Dirige y controla las actividades del personal a cargo de trabajar la materia prima, con la finalidad de brindar el volumen proyectado de acuerdo a la demanda establecida. Tiene a cargo las siguientes funciones:

- Mantener un adecuado control de insumos e inventario del producto.
- Garantizar la calidad del producto.
- Realizar planes de producción.

Comercialización

Departamento encargado de la distribución del producto y establecimiento de estrategias de promoción para cubrir la demanda del mercado meta propuesto.

- Mantener la relación con los clientes.
- Realizar actividades de promoción de ventas.
- Presentar reportes de ventas al administrador.

5.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo comprende la implementación de la planeación, organización, integración, dirección y control para el logro de los objetivos. A continuación la aplicación:

5.8.1 Planeación

Comprende en la toma de decisiones y establecer las bases para determinar la misión, visión, los objetivos, estrategias, políticas y valores adecuados para el correcto funcionamiento de la Cooperativa. Le corresponde a la Asamblea General función de dar a conocer a través de una junta el proceso administrativo a todos los integrantes para que tengan conocimiento y adaptarse al mismo.

5.8.1.1 Misión

“Somos una cooperativa dedicada a la producción y comercialización de harina de plátano en polvo enfocada a satisfacer las necesidades del cliente y promover un desarrollo económico y social de los asociados, con honestidad, transparencia y eficiencia”.

5.8.1.2 Visión

“Ser una cooperativa sólida y confiable, a través de la mejora continua de los sistemas de producción y comercialización para ofrecer productos de calidad a nuestros clientes y contribuir a mejorar la calidad de vida de sus asociados”.

5.8.1.4 Estrategias

Las principales estrategias que se aplicarán a la Cooperativa para garantizar el éxito del proyecto son:

- **Financieras**

Representado por la aportación de los asociados y el financiamiento externo

solicitado por medio de un préstamo con garantía fiduciaria, al Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- de la localidad.

- **Administrativas**

El administrador será el encargado de velar por el funcionamiento de cada una de las áreas, colocar en un lugar visible el proceso administrativo para que el personal tenga conocimiento del mismo y rendirá informe ante la Asamblea General.

- **Mercadológicas**

Tener definidos los intermediarios para la venta del producto y publicidad adecuada, debido que es un producto nuevo en el mercado, la venta se hará a través de mayoristas (depósitos), minoristas (tiendas) y el consumidor final. Para la publicidad se colocarán afiches, se darán degustaciones y se obsequiarán tazas con el logo del producto.

- **Empresariales**

Es la principal estrategia aplicada al proyecto, debido que a través de esta se espera alcanzar el máximo beneficio para los asociados, con el uso correcto de los recursos y buen funcionamiento de todas las áreas administrativas.

5.8.1.4 Valores

Los valores adoptados por la organización son los siguientes:

- **Honestidad:** actuar con rectitud y veracidad expresarse para mantener una relación estable con el personal y clientes.
- **Transparencia:** demostrar claramente y a la vista todas las acciones, para la realización correcta de las cosas sin ocultar la verdad.
- **Liderazgo:** influir en otras personas de manera positiva e incentivarlas para que trabajen en el desarrollo de la comunidad.

- Responsabilidad: Cumplir un deber moral, legal y laboral.
- Eficiencia: optimización de los recursos y con personal capacitado alcanzar los objetivos trazados en el menor tiempo posible.

5.8.2 Organización

La Cooperativa contará con un diseño estructural de tipo lineal, que define las funciones, niveles y actividades que debe realizarse en cada departamento, así mismo contará con manuales de organización y de normas y procedimientos (ver anexo 1 y 2).

5.8.3 Integración

Es la incorporación de las personas que formarán la Cooperativa, realizando una selección de las personas aptas que llenen los requisitos establecidos en el manual de organización.

- **Reclutamiento**

Se realizará un estudio en la Aldea Oneida, para convocar por medio de los integrantes de la Cooperativa y líderes comunitarios, a las personas que estén interesadas en ocupar un puesto dentro de la organización y los beneficios que pueden obtener.

- **Selección**

El administrador escogerá a la persona que presente las características y requerimientos educativos necesarios para ocupar el puesto dentro de la institución, la cual se realizará a través de entrevistas a los interesados.

- **Inducción**

Es la etapa en la cual se integrará al empleado dentro de la organización, dándole a conocer sus responsabilidades, así como las tareas específicas que deberá cumplir, lo cual es deber del administrador.

5.8.4 Dirección

A través de este proceso administrativo se logrará la efectiva ejecución de los planes de acuerdo con la estructura organizacional, generar bienestar, motivación, comunicación y supervisión entre los colaboradores. Además influye en las personas para que contribuyan al cumplimiento de los objetivos y metas de la organización.

- **Comunicación**

Estará a cargo del secretario del Consejo de Administración hacer del conocimiento de todos los empleados las decisiones tomadas para el funcionamiento de la organización, por medio de boletines informativos cuando sea de conocimiento para todos los empleados o memos cuando sea para un empleado en específico. Así mismo la comunicación informal también será parte esencial de la Cooperativa, la cual será realizada por los empleados en sus labores cotidianas.

- **Supervisión**

Cada encargado de departamento será el responsable de supervisar el correcto funcionamiento de su unidad, haciendo que se cumplan con las responsabilidades, siendo supervisados por el Administrador del proyecto.

- **Motivación**

Beneficiar al empleado mediante incentivos económicos, reconocerlo como empleado del mes por su desempeño en una determinada tarea u otras ventajas profesionales para conservar la motivación, con la finalidad de obtener un resultado satisfactorio por parte del equipo de trabajo, lo cual se llevará a cabo bajo la responsabilidad del administrador de la Cooperativa.

- **Liderazgo**

El presidente del Consejo de Administración será el máximo responsable de dirigir la organización, permitiéndole cumplir los objetivos para los que fue creado, por tal motivo deberá establecer un plan de trabajo el cual le permita manejar los diversos factores materiales de la Cooperativa.

5.8.5 Control

Es un proceso importante, implícito en la planeación, organización, integración y dirección, es el instrumento apropiado para alcanzar la mejora continua de las operaciones de la Cooperativa.

En este proceso estará a cargo de la Administración para dar seguimiento de las actividades dentro de la cooperativa, asimismo evaluará a los departamentos y posteriormente presentar los resultados al Consejo Administrativo, con el fin de buscar estrategias que ayuden a alcanzar las metas trazadas por los asociados de la cooperativa.

Algunas de las herramientas de control aplicables dentro de la organización son la medición del desempeño de las funciones y atribuciones, libros contables, carteras de clientes, informes de producción y ventas, entre otras. Para lo cual el tipo de organización es formal, en donde los empleados conocerán y se orientarán de los puestos establecidos dentro de la Cooperativa, así mismo se contará con un organigrama organizacional el cual se detalla en la gráfica seis del presente capítulo.

CONCLUSIONES

En el municipio de Morales no se encuentra desarrollada significativamente, por lo que se valida la hipótesis.

1. El servicio de salud en el Municipio según datos obtenidos es prestado por dos centros de salud con categoría A y B que no logra cubrir la necesidad de toda la población, debido a la falta de un presupuesto no cuentan con infraestructura adecuada, falta de abastecimiento de medicamentos, equipos personalizados y contratación de personal, en el caso del tipo B presta servicios únicamente en horas hábiles, no cubre emergencias. Por lo cual la población se ve obligada acudir a centros de asistencia privados de municipios aledaños, donde prestan el servicio de emergencia que requiera hospitalización.
2. La cobertura de servicios básicos del Municipio según encuesta realizada en el año 2014 ha tenido cambios en su estructura debido al desarrollo de programas y proyectos sociales y económicos, pero aún existen deficiencias en agua potable, drenajes, y energía eléctrica, el servicio de agua se ha cubierto el 98% de hogares con la ayuda de la Municipalidad y los COCODES, La potabilización del agua en el área rural es de 97% y es de forma irregular, la cual tiene su proceso de clorificación organizado por la comunidad, la energía eléctrica ha logrado cubrir el 80% del municipio por costo elevado no permite a toda la población tener acceso a la misma, el 78% de la población del área rural no tiene acceso al servicio de drenajes, por lo cual optan según sus ingresos por tener un sistema de drenaje conectado a una fosa séptica.

3. La producción de la actividad de panadería en especial los pequeños artesanos no cuentan con técnicas específicas, a pesar de contar con nivel bajo de tecnología, mano familiar, además no poseen una organización formal, es la actividad que predomina en el Municipios pero no reciben apoyo de entidades estatales y no gubernamentales para ampliar su mercado. Por lo cual el acceso a préstamos para financiar esta actividad es limitado.
4. En las propuestas de inversión, se determinó la factibilidad de implementar nuevos proyectos de acuerdo a resultados obtenidos por estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero. Con la ejecución del proyecto de producción, comercialización y organización de harina de plátano para atol, con lo cual se pretende beneficiar a los distintos productores con la implementación de nuevas técnicas y productos acorde a las necesidades del Municipio.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones presentadas, se formulan las recomendaciones siguientes:

1. Que el Ministerio de Salud Pública del Municipio, busque el apoyo presupuestario para el abastecimiento de medicamentos y suministros de los centros de salud, contratación y capacitación constantemente al personal para prestar un servicio adecuado a la población.
2. Las comunidades con deficiencia de servicios básicos, que busquen apoyo de los comités comunitarios de desarrollo, dirección municipal de planificación y consejo municipal de desarrollo, para solicitar a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales presupuesto, y destinar dichos fondos de forma equitativa según necesidad de los servicios básicos de drenajes, agua potable, extracción de basura, vías de comunicación.
3. Los productores de la actividad de panadería se organicen por medio de un comité, con el fin de gestionar antes las autoridades competentes e instituciones para que se les brinde asesoramiento técnico para la diversificar la producción y aprovechamiento de nuevos mercados. Y poder adquirir préstamos para financiar su actividad.
4. Que los productores, Consejos Comunitarios de Desarrollo y las organizaciones de apoyo en el Municipio, conozcan y evalúen la ejecución del proyecto presentado, para que por medio de los asociados de la cooperativa productora de harina de plátano para atol, aprovechen la producción de plátano que será utilizado como materia prima para la elaboración del nuevo productos que será de beneficio para los asociados y a la población.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J.A. 2013. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico (pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ra. Edición. Guatemala. Editorial Renacer. 126p.
- Arriagada Irma. División de Desarrollo Social -CEPAL- "Dimensiones de la pobreza y Políticas desde una perspectiva de género"
- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala, Sección cuarta, Educación, artículo 71.
- Banco de Guatemala. Índice de precios al consumidor. (en línea). Guatemala. Consultado el 10 de jun. 2015. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/inc>.
- Congreso de la República de Guatemala. 2002. Código Municipal. Decreto Número 12-2002.
- Congreso de la República de Guatemala. Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Numero 11-2002.
- Congreso de la República de Guatemala. Reglamento para la aprobación de los estatutos. Reconocimiento de la personalidad jurídica y funcionamiento de los consejos de los centros educativos publicos. Acuerdo Gubernativo 202-2010.
- _____. 1778. Ley General de Cooperativas. Decreto Número 82-78.
- _____. 2010. Reglamento para la aprobación de los estatutos, reconocimiento de la personalidad jurídica y funcionamiento de los consejos de los centros educativos públicos. Acuerdo Gubernativo, 202-2010. Art. 2.

- Instituto Nacional de Sismología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-. 2012. Informe Técnico Final. p.14.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. (CD-ROM). Guatemala.
- _____. 2002. XI Censo Nacional de Población y V de Habitación. (CD-ROM). Guatemala.
- _____. 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI). Guatemala.
- _____. 2004. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI-. Guatemala.
- Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible. 2009. Diagnostico Municipal. Morales, Izabal. 75p.
- Kotler Philip, Cámara Dionicio, Grande Idelfonso y Cruz Ignacio. Dirección de Marketing. Edición del Milenio. Prentice Hall, p.98.
- Paritarios.cl. 2010. Propiedades y ventajas del plátano, (en línea). Guatemala. Consultado el 27 de octubre del 2014. Disponible en: http://www.paritarios.cl/especial_propiedades_ventajas_platano.htm.
- Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. Plan de Desarrollo Municipal Morales, Izabal 2010. 104p.

ANEXOS

ANEXO I
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COOPERATIVA PRODUCTORA DE HARINA
DE PLÁTANO PARA ATOL, R.L.”
MUNICIPIO DE MORALES, DEPARTAMENTO DE IZABAL

ÍNDICE
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COOPERATIVA PRODUCTORA
DE HARINA DE PLÁTANO PARA ATOL, R.L.”

	Página
INTRODUCCIÓN	I
I. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA O UNIDAD ADMINISTRATIVA	1
II. MARCO JURÍDICO	2
III. OBJETIVOS DEL MANUAL	2
IV. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
V. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	4
PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	5
VICE-PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	6
SECRETARIO DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	7
TESORERO DE LA CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	8
VOCAL DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	9
ADMINISTRADOR	10
ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	11
ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN	12

INTRODUCCIÓN

En el presente documento se describe la aplicación de los principios administrativos la cual orienta al fortalecimiento de la misión y visión, al cumplimiento de objetivos y metas establecidos, en la cual es importante la eficiencia, economía e igualdad de la cooperativa.

En el manual de organización se incluye el marco jurídico, objetivos del manual, organigrama y descripción de puestos de la Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, -COPAPLAT, R.L. así mismo se pretende constituirse en una herramienta administrativa necesaria para normar y precisar las funciones del personal que conforman la estructura organizacional.

Es importante para la organización el presente documento debido que a través de la ella se pretende ejecutar correctamente el cumplimiento de la obligaciones dentro de la cooperativa, también es necesario la modificación del mismo con el objetivo de consérvalo actualizado, que es de responsabilidad del consejo administrativo de la Cooperativa.

I. ANTECEDENTES DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

La elaboración del presente manual de organización está constituida de acuerdo con sus objetivos, naturaleza de sus actividades y operaciones dentro del marco legal, la cual es importante para facilitar la organización de las tareas que se realicen dentro de la Cooperativa, así mismo contiene los principios y conceptos más importantes.

- **Delegación de autoridad**

El Consejo de Administrativo delegará la autoridad en los distintos niveles de mando, de manera que cada subordinado asuma la responsabilidad para tomar decisiones en su unidad administrativa.

- **Asignación de funciones y responsabilidades**

Cada puesto de trabajo debe tener en cuenta de forma clara y concisa, las funciones y responsabilidades de cada persona para el buen desempeño de su función dentro de la Cooperativa.

- **Líneas de comunicación**

Es necesario en todos los niveles administrativos para evitar incertidumbre en cuanto a la ejecución de actividades dentro de la organización.

- **Unidad de mando**

Cada empleado debe ser responsable únicamente ante su jefe inmediato superior, según la estructura organizacional de la Cooperativa.

II. MARCO JURÍDICO

La Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, -COPAPLAT, R.L. se regirá bajo las leyes vigentes del país, la Asamblea General puede regular la creación y funcionamiento de los reglamentos para el buen desempeño de la organización, dentro del marco jurídico se mencionan las siguientes:

- Acta de Constitución de la Cooperativa.
- Representación legal, con inscripción en el Registro de Cooperativas.
- Ley General de Cooperativas y su reglamento, artículo 10.

III. OBJETIVOS DEL MANUAL

Con el presente documento se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

♦ General

Contar con un manual de organización que promueva el ordenamiento interno de la Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L., que identifiquen las tareas respecto a cada puesto de trabajo y así como también de guía para la ejecución de las funciones.

♦ Específicos

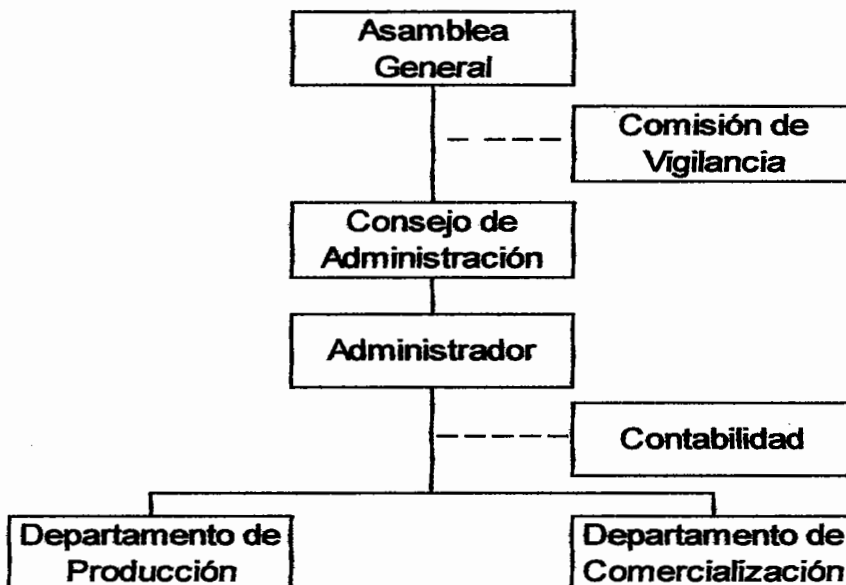
- Construir el perfil de cada uno de los puestos trabajo para la identificación de las principales tareas y las exigencias que requiere para el desempeño eficiente de cada unidad administrativa.
- Establecer una estructura organizativa funcional, que favorezca al desarrollo de proyectos del Consejo Administrativo.
- Contar con un instrumento eficaz para el consejo administrativo y personal de la Cooperativa, que contribuya al conocimiento de las funciones que le

corresponden desempeñar e incrementar la eficacia y eficiencia administrativa.

IV. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional tiene fundamento legal en la Ley de General de Cooperativas y su reglamento, el cual establece como mínimo los órganos sociales: La Asamblea General, Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia como mínimo.

Gráfica 1
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Harina de Plátano para Atol
Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, R.L.
Organigrama
Año: 2014



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

El Consejo de Administración asumirá la máxima autoridad en los niveles jerárquicos, así mismo será el responsable de velar porque se ejecuten con eficiencia y eficacia todos los procesos internos y externos de la Cooperativa.

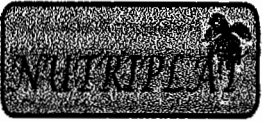
V. DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

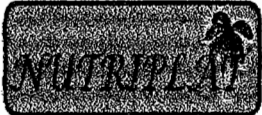
A continuación se presentan la descripción de cargos y puestos de las unidades administrativas, la fecha de la vigencia del contenido del manual será a partir del inicio de las actividades de la Cooperativa.

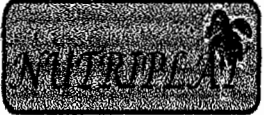
Manual de organización	Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Código: 101-A Cargo: Presidente Ubicación administrativa: Consejo de Administración Inmediato superior: Asamblea General Subalternos: Miembros del Consejo de Administración, encargado de comercialización y encargado de producción.		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo: Constituye la autoridad con rol de alta dirección dentro de la Cooperativa. Es elegido en Asamblea General, toma decisiones en el Consejo Administrativo y sirve de enlace entre todos los integrantes de la organización. Atribuciones: • Representar a la Cooperativa en asuntos legales u otras actividades externas. • Presentar el presupuesto anual, plan general y operativo de la Cooperativa ante la Asamblea General para su conocimiento y aprobación. • Presidir las sesiones del Consejo de Administración y Asamblea General, y convocar a sesiones internas y externas. • Velar por el estricto cumplimiento de las políticas, acuerdos, planes, y programas que ejecute la Cooperativa y por el buen uso de los recursos humanos, materiales y financieros, así como la autorización de gastos de funcionamiento. Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración, personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- Autoridad: Representar legalmente a los asociados y la toma decisiones. Responsabilidad: Cumplir con todas sus obligaciones dentro de la cooperativas.		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
Nivel de educación: Educación media. Experiencia: Conocimientos en producción de alimentos de consumo masivo, del mercado meta, manejo de personal, habilidad numérica, capacidad de análisis. Habilidades y destrezas: Habilidades para administración de personal, manejo de alimentos de consumo masivo, matemáticas y financiera, toma de decisiones, capacidad de dirección, responsable, buenas relaciones interpersonales, actitud positiva, organizado y liderazgo participativo. Otros requisitos: Ser asociados.		
Elaborado por:	Maria Josefina Huit Noj	Página: 5/12
Fecha:	Febrero, 2016	

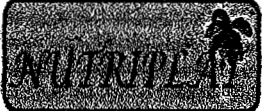
Manual de organización	Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Código: 101-B Cargo: Vice-Presidente Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Miembros del Consejo de Administración, Encargado de Comercialización y Encargado de Producción.		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo: Ejecutar el plan de trabajo mediante la aplicación del proceso administrativo, directivo y operativo. Atribuciones: • Asistir al Presidente en actividades del Consejo de Administración • Organizar todas las reuniones convocadas por el Presidente. • Participar en las sesiones de trabajo, como en las convocadas por Asamblea General. • Conocer los informes y reportes generados dentro de la organización. • Redactar el memorial laboral. • Recibir y analizar la memoria de labores de las unidades administrativas. Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración y demás personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de Cooperativas. Autoridad: Ejecución del plan de trabajo. Responsabilidad: Velar por todos los bienes asignados.		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
Nivel de educación: Educación media. Experiencia: Conocimientos en producción de alimentos y manejo de personal Habilidades y destrezas: Habilidades en el proceso administrativo, así como en producción de alimentos y manipulación del mismo, uso de técnicas para la administración del personal, también la ejecución de las tareas específicas de la Cooperativa. Otros requisitos: Ser asociados.		
Elaborado por:	Maria Josefina Huít Noj	Página: 6/12
Fecha:	Febrero, 2016	

Manual de organización	Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Código: 101-C Cargo: Secretario Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Ninguno		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo: Apoyar al presidente y vicepresidente en todas las labores secretariales, administrativas, directivas y operativas. Atribuciones: • Realizar el control de actas, resoluciones y acuerdos del Consejo de Administración. • Elaborar en los libros respectivos las actas de las sesiones del Consejo de Administración y autorizarlas con las firmas correspondientes para su aprobación. • Certificar las actas y autorizar las resoluciones del Consejo de Administración y Asamblea General. • Redactar la memoria de labores y presentarla al Consejo de Administración • Resguardar las certificaciones de las actas de cada sesión. • Notificar sobre convocatorias para reuniones por el Presidente. Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración y demás personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de cooperativas -INACOP- Autoridad: Ninguna Responsabilidad: Cuidado del uso de equipo y mobiliario en su puesto de trabajo.		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
Nivel de educación: Educación media. Experiencia: En actividades secretariales. Habilidades y destrezas: Capacidad para organizar documentos y manejo de archivo, redacción y ortografía, toma de decisiones, capacidad de dirección, responsable, buenas relaciones interpersonales, actitud positiva, capacidad de análisis, excelente comunicación oral y escrita. Otros requisitos: Ser asociados.		
Elaborado por:	Maria Josefina Huit Noj	Página: 7/12
Fecha:	Febrero, 2016	

Manual de organización	Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol , COPAPLAT, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Código: 101-D Cargo: Tesorero Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Ninguno		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo: Velar por el cumplimiento directivo, administrativo, técnico y operativo. Atribuciones: • Elaborar en coordinación con el Consejo de Administración, la programación y formulación, ejecución y evaluación de la gestión presupuestaria. • Supervisar el registro en los libros de contabilidad, ingresos y egresos, los órdenes de compra y pago que cumplan con los requisitos establecidos. • Revisar y controlar los cheques emitidos, pagados y en circulación. Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración y demás personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-, enlace con la asesoría financiera externa Autoridad: Responsabilidad: Velar por los bienes asignados.		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
Nivel de educación: Educación media. Experiencia: En actividades contables y financiera. Habilidades y destrezas: Planeación, organización y control, toma de decisiones, analítico, valores morales y éticos, así como actitud positiva, comunicación efectiva y presentación de informes, y diagnosticar y solucionar problemas. Otros requisitos: Ser asociados.		
Elaborado por:	Maria Josefina Huit Noj	Página: 8/12
Fecha:	Febrero, 2016	

Manual de organización	Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Código: 101-D y A 101-E Título del Puesto: Vocal Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Ninguno		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo: Constituido por miembros del Consejo de Administración, que sustituyen al secretario o Tesorero por motivo de ausencia en su cargo. Atribuciones: • Suplir funciones del Secretario o Tesorero en su ausencia. • Cooperar con los demás miembros del Consejo de Administración. • Apoyar en los planes de trabajo de los miembros del Consejo de Administración. • Supervisar el cumplimiento de los puntos de actas. • Delimitar las funciones administrativas de los puestos dentro de la organización. Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración y personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- Autoridad: Responsabilidad: Sobre equipo de cómputo asignado.		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
Nivel de educación: Educación media. Experiencia: Nociones contables, financiera y administrativas (de preferencia). Habilidades y destrezas: Planeación, organización y control, toma de decisiones, habilidad de análisis y verbal, discreto, valores morales y éticos, así como actitud positiva. Otros requisitos: Ser asociados.		
Elaborado por:	Maria Josefina Huit Noj	Página: 9/12
Fecha:	Febrero, 2016	

Manual de organización	Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Código: 201-A Título del puesto: Administrador Ubicación administrativa: Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Encargado de Producción y Encargado de Comercialización		
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Naturaleza del puesto: Puesto con carácter administrativo responsable directo del funcionamiento y ejecución de los planes de trabajo de la Cooperativa; además es el representante legal del mismo según estatutos, reglamentos y demás disposiciones. Atribuciones: • Supervisar el desempeño de los departamentos que están a su cargo, según el nivel jerárquico. • Encargado de las actividades necesarias para reclutar, seleccionar y contratar personal para la organización. • Elaborar informes administrativos que le sean requeridos. • Apoyo en el manejo correcto de los recursos financieros y de comercialización. Relaciones de trabajo: Internas: Consejo de Administración, personal administrativo y miembros de la cooperativa. Autoridad: Toma de decisiones para el buen funcionamiento de la Cooperativas. Responsabilidad: De equipo de cómputo a su cargo.		
III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nivel de educación: Educación media. Experiencia: Administrativas (mínimo 3 años). Habilidades y destrezas: Planeación, organización y control, habilidad en equipo de cómputo, numérica, financiera y contable; toma de decisiones, habilidad de análisis y verbal, trabajar bajo presión, logro de metas, valores morales y éticos, actitud positiva, organizado y discreto en su actuar, diagnosticar y solucionar problemas en la organización, accesible, creativo. Otros requisitos: Conocimiento en recursos humanos.		
Elaborado por:	Maria Josefina Huit Noj	Página: 10/12
Fecha:	Febrero, 2016	

Manual de organización	Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Código: 201-B Título del puesto: Encargado de Producción Ubicación administrativa: Producción Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración y Administrador Subalternos: Jornaleros		
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Naturaleza del puesto: Desarrollar, implementar y definir los controles necesarios para la producción del proyecto, evaluando el proceso para aumentar la calidad de la producción. Atribuciones: • Planear, organizar, dirigir, controlar y supervisar la producción. • Comprar los insumos y materia prima necesarios para la producción de harina. • Llevar el control e inventario de existencias de insumos y materia prima. • Elaborar planes de producción en coordinación con los encargados de comercialización y programas de producción mensual y anual. • Evaluación del rendimiento de los costos de producción y evaluar el desempeño de los empleados. Relaciones de trabajo: Internas: Consejo de Administración, Encargado de producción, personal administrativo y jornaleros. Externas: Proveedores Autoridad: Toma la decisión sobre el personal y el proceso de producción. Responsabilidad: Sobre el insumo y materia prima de la producción.		
III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nivel de educación: Ingeniero Industrial/ Ingeniero Químico Experiencia: Conocimiento actividades de producción de alimentos. (mínimo 3 año) Habilidades y destrezas: Conocimiento de procesos productivos, específicamente en alimento, planeación, organización y control de la producción; toma de decisiones, logro de metas, actitud positiva, trabajo en equipo, don de mando, habilidad y experiencia en el manejo de personal. Otros requisitos: Conocimiento en la producción de alimento.		
Elaborado por:	Maria Josefina Huit Noj	Página: 11/12
Fecha:	Febrero, 2016	

Manual de organización	Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.	
IV. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Código: 201 C Título de puesto: Encargado de Comercialización Ubicación administrativa: Comercialización Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración y Administrador Subalternos: Ninguno		
V. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Naturaleza del puesto: Supervisar las labores técnicas del departamento de comercialización.		
Atribuciones: • Planear, organizar, dirigir, controlar y supervisar las gestiones de comercialización. • Crear y mantener la mezcla de mercadeo que cubra las necesidades de la organización. • Proponer mejoras en las estrategias de ventas. • Elaborar planes de producción en coordinación con encargado de producción y estudios que permitan predecir las tendencias de demanda venta e ingresos.		
Relaciones de trabajo: Internas: Consejo de Administración Administrador y Encargado de Producción, personal administrativo. Externas: Clientes. Autoridad: Toma de decisiones en la fuerza de venta. Responsabilidad: Del vehículo		
VI. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nivel de educación: Educación media.		
Experiencia: Conocimiento en ventas.		
Habilidades y destrezas: Habilidad analítica, gerencial, estructuración y planeación de los planes mercadológicos, organizar y dirigir las ventas del proyecto.		
Otros requisitos: Tener cartera de clientes.		
Elaborado por:	Maria Josefina Huit Noj	Página: 12/12
Fecha:	Febrero, 2016	

ANEXO II
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
“COOPERATIVA PRODUCTORA DE HARINA
DE PLÁTANO PARA ATOL, R.L.”
MUNICIPIO DE MORALES, DEPARTAMENTO DE IZABAL

ÍNDICE
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
“COOPERATIVA PRODUCTORA DE HARINA
DE PLÁTANO PARA ATOL, R.L.”

	Página
INTRODUCCIÓN	1
I. CAMPO DE APLICACIÓN	2
II. OBJETIVOS GENERALES DEL MANUAL	2
III. NORMAS GENERALES DEL MANUAL	2
IV. SIMBOLOGÍA	3
V. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	2
VI. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS Y	4
DIAGRAMA DE FLUJO	4
COMPRA DE INSUMOS	5
CREACIÓN DE LA CARTERA DE CLIENTES	8
COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HARINA	11

INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el manual de normas y procedimiento establecido para la “Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, -COPAPLAT-, R.L.”, la cual es una herramienta útil al guiar el desarrollo de las funciones asignadas a cada integrante de las unidades administrativas.

En el presente manual incluye respectivamente el campo de aplicación del mismo como también los objetivos, diagramas de flujo, las normas generales del manual, la simbología que identifica las acciones del proceso, la descripción de los procedimientos la cual se realiza de forma ordenada, lógica y cronológica, también la descripción del procedimiento de una ocupación, el diagrama de flujo que representa la secuencia y los pasos que componen el desempeño del trabajo y por último se recomienda su revisión anualmente.

I. CAMPO DE APLICACIÓN

Las normativas y procedimientos contenidos en el presente manual, se aplicarán para todos los integrantes de la Cooperativa; las actividades a normalizarse son las compras de insumos, creación de la cartera de clientes y comercialización.

II. OBJETIVOS DEL MANUAL

La aplicación del siguiente manual busca facilitar los procesos de producción y alcanzar los siguientes objetivos:

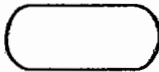
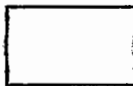
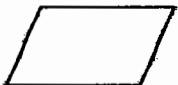
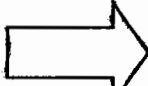
- Facilitar el control y revisión de las actividades.
- Brindar una adecuada inducción y capacitación a los empleados.
- Proporcionar a los empleados una guía precisa de los pasos a seguir en la realización de las labores diarias.
- Regular las funciones, responsabilidades de las actividades asignadas a cada trabajador.

III. NORMAS GENERALES DEL MANUAL

- El Consejo de Administración revisará, actualizará y velará por la correcta ejecución del presente manual.
- La Asamblea General a través del Consejo de Administración, realizará la modificación e implementación de normas y procedimientos que disponga la Ley de Cooperativas vigente en el país.
- El presidente del Consejo de Administración deberá informar a los empleados y asociados, respecto de nuevas disposiciones o modificaciones al presente manual.

IV. SIMBOLOGÍA

Los símbolos a utilizar es un tipo de lenguaje con el cual se identifican las acciones del proceso, a continuación las siguientes:

Símbología	Indicación	Descripción
	Inicio – fin	Representa el inicio y final de un procedimiento.
	Operación	Figura que señala una acción del procedimiento y una actividad.
	Operación, actividad o proceso	Indica el inicio de una actividad o proceso.
	Inspección, revisión o verificación	Sirve para identificar la supervisión de cada actividad.
	Decisión	Se utiliza para indicar una decisión ante diversas situaciones.
	Traslado	Es el traslado de una actividad a otra unidad, departamento, sección o persona.
	Archivo final	Indica los archivos definitivos de papelería y detiene el proceso.
	Archivo temporal	Refiere archivos temporales para uso posterior.
	Documento	Indica la utilización de documentos, libros, formularios, folletos y hojas.
	Conector	Es el traslado, tanto de un documento como el paso de una actividad de un puesto a otro.

V. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

Cada procedimiento es la descripción de una ocupación, la cual se realiza de forma ordenada, lógica y cronológica; en ella se incluyen a las personas que

intervienen en los procesos, la forma adecuada que deben realizarse las actividades y su campo de acción, entre otros.

VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y DIAGRAMA DE FLUJO

Cada procedimiento es la descripción de una ocupación, la cual se realiza de forma ordenada, lógica y cronológica; en ella se incluyen a las personas que intervienen en los procesos, la forma adecuada de realizar las actividades y su campo de acción, entre otros.

VII. DIAGRAMA DE FLUJO

Es la representación gráfica de la secuencia y los pasos que componen el desempeño de un trabajo, se presenta de forma visual para facilitar su comprensión y aplicación.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.		Nombre del Procedimiento 1: Compra de insumos	
Elaborado por: María Josefina Huit Noj	No. Pasos: 12	Fecha: Febrero, 2016	No. de hojas: 1/3
Inicia con: Encargado de Producción		Finaliza con: Encargado de Producción	

DEFINICIÓN

El presente procedimiento facilita el proceso para comprar insumos y recursos materiales necesarios para la producción de harina de plátano en polvo; identifica y prioriza a proveedores con la finalidad de abastecer con insumos y recursos materiales de óptima calidad.

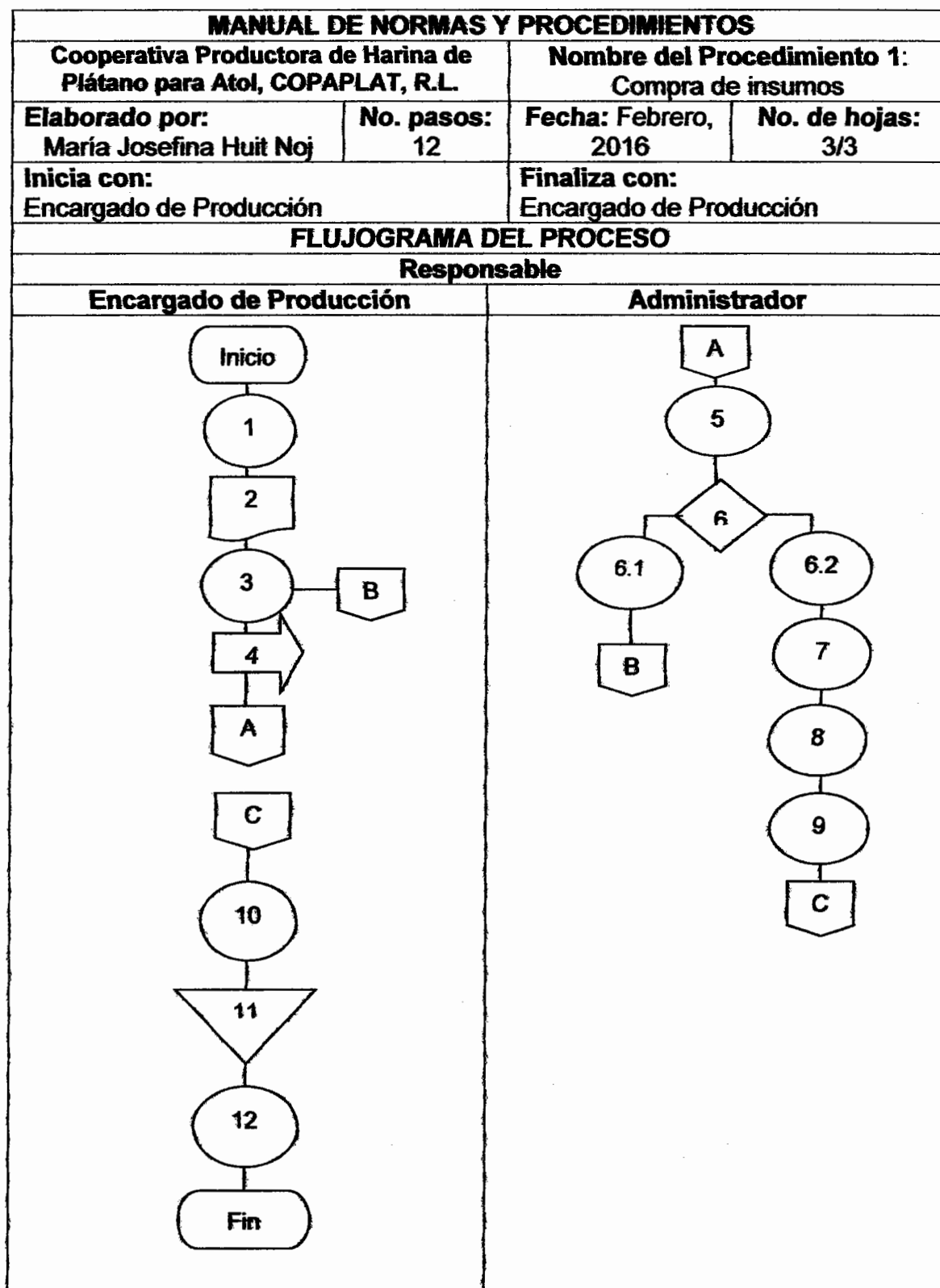
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar la compra de insumos al mejor precio y en forma oportuna.
- Identificar ofertas y precios accesibles que favorezcan a la Cooperativa en la compra de insumos, sin afectar los estándares de calidad de la producción.
- Evitar demoras y desabastecimiento de insumos.
- Cumplir con los tiempos de producción previamente establecidos.

NORMAS ESPECIFICAS

- Se deberá presentar como mínimo tres cotizaciones para comparar precios que convengan a la Cooperativa.
- El administrador será el responsable de autorizar las compras, conforme a las cotizaciones presentadas.
- Se debe elaborar un control sobre inventarios mínimos a efecto de adquirir lo necesario para evitar el incremento y pérdidas de insumos.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.		Nombre del Procedimiento 1: Compra de insumos	
Elaborado por: María Josefina Huit Noj	No. Pasos: 12	Fecha: Febrero, 2016	No. de hojas: 2/3
Inicia con: Encargado de Producción		Finaliza con: Encargado de Producción	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Responsable	No. de pasos	Actividad	
Encargado de producción	1	Realiza inventario para establecer necesidad de insumos.	
	2	Elabora formulario de solicitud de insumos para la producción.	
	3	Realiza tres cotizaciones de precios.	
	4	Envía solicitud a la administración con cotización.	
Administrador	5	Recibe solicitud.	
	6	Analiza el resultado de las cotizaciones.	
	6.1	No acepta la cotización regresa a la actividad tres.	
	6.2	Si acepta, continúa el proceso.	
	7	Llamar para concretar la compra de materia prima.	
	8	Emite cheque para la compra autorizada.	
	9	Reporta al encargado de producción.	
	10	Realiza la compra de insumos.	
Encargado de producción	11	Archiva la factura de compra de insumos.	
	12	Almacena los insumos.	



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.		Nombre del Procedimiento 2: Elaboración de la cartera de clientes	
Elaborado por: María Josefina Huit Noj	No. Pasos: 13	Fecha: Febrero, 2016	No. de hojas: 1/3
Inicia con: Administrador		Finaliza con: Encargado de Comercialización	

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Consiste en investigar y analizar a los posibles compradores (mayoristas) de harina de plátano en polvo, ubicados en los mercados de los municipios de Morales, Los Amates y Puerto Barrios.

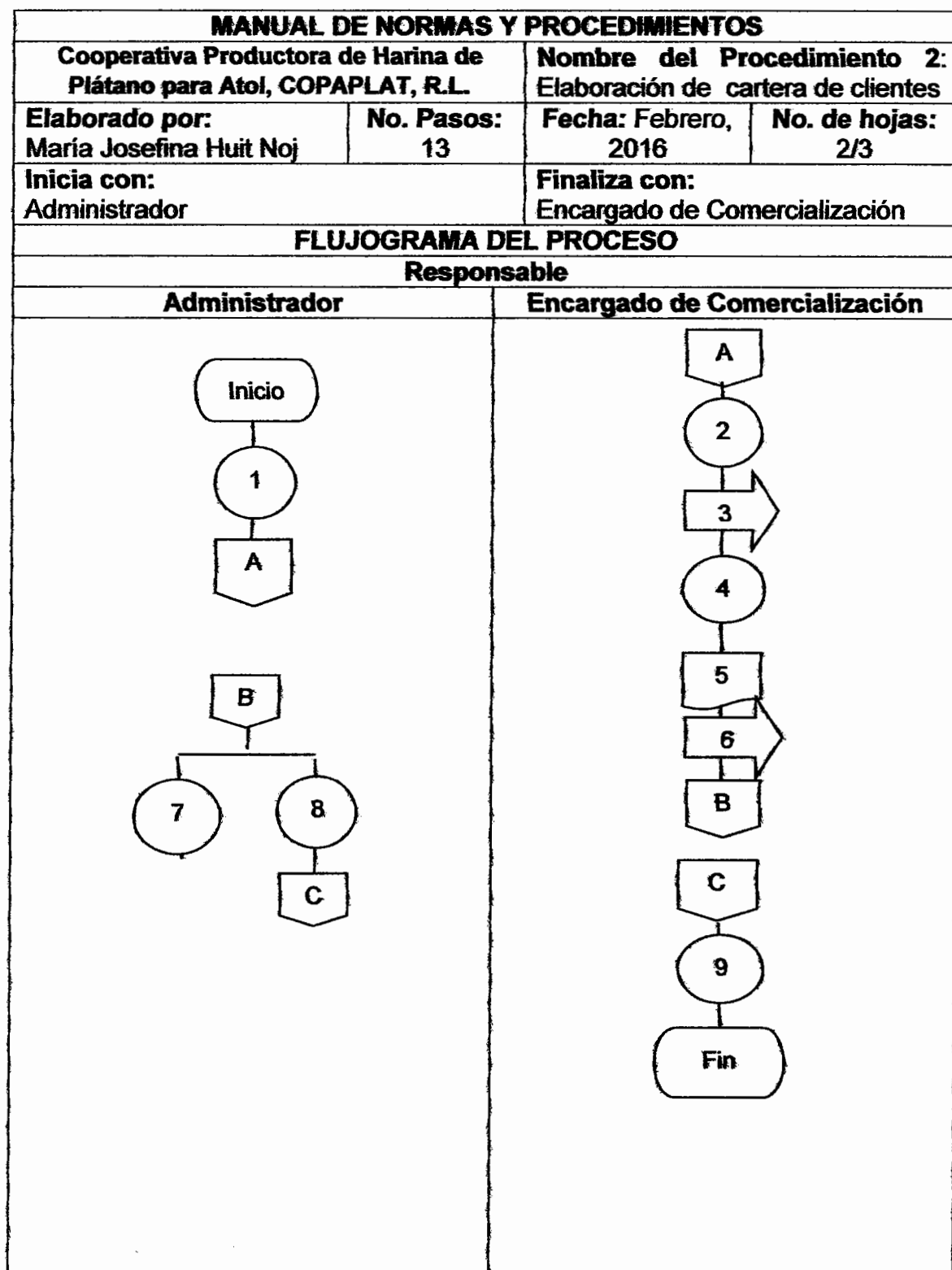
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO

- Identificar a los clientes que presenten mayor solidez, se toma en cuenta el tiempo que han laborado en el mercado.
- Establecer relaciones sólidas con los clientes.
- Administrar con eficiencia y eficacia los canales de comercialización.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

- El encargado de comercialización deberá identificar a clientes o compradores potenciales del mercado objetivo.
- Para la determinación de los posibles clientes, se tiene que tomar en cuenta el tiempo que ha dedicado a la comercialización de otras harinas.
- El encargado de comercialización deberá presentar un informe al administrador de clientes potenciales, para generar una cartera de clientes con el fin de autorizar a quien se le venderá el producto.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.		Nombre del Procedimiento 2: Elaboración de cartera de clientes	
Elaborado por: María Josefina Huit Noj	No. Pasos: 13	Fecha: Febrero, 2016	No. de hojas: 2/3
Inicia con: Administrador		Finaliza con: Encargado de Comercialización	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Responsable	No. de pasos	Actividad	
Administrador	1	Solicitar cartera de nuevos cliente con el perfil integrado de los mismos.	
Encargado de Comercialización	2	Recibe el perfil.	
	3	Realiza visitas para recabar información de los clientes visitados.	
	4	Clasifica a los clientes potenciales según volumen de ventas.	
	5	Realiza informe de clientes potenciales.	
	6	Traslada al administrador el informe con resultados obtenidos de la investigación.	
Administrador	7	Revisa o analiza a los clientes estratégicos para la integrarlos a la nueva cartera.	
	8	Informa autorización al encargado de comercialización.	
Encargado de Comercialización	9	Recibe autorización de los clientes que integrarán la cartera de clientes.	



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.		Nombre del Procedimiento 3: Comercialización de producción de harina de plátano para atol.	
Elaborado por: María Josefina Huit Noj	No. Pasos: 10	Fecha: Febrero, 2016	No. de hojas: 1/3
Inicia con: Encargado de Comercialización		Finaliza con: Encargado de Comercialización	

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Este procedimiento define los pasos a seguir para la realización de la venta de harina de plátano en polvo en el mercado.

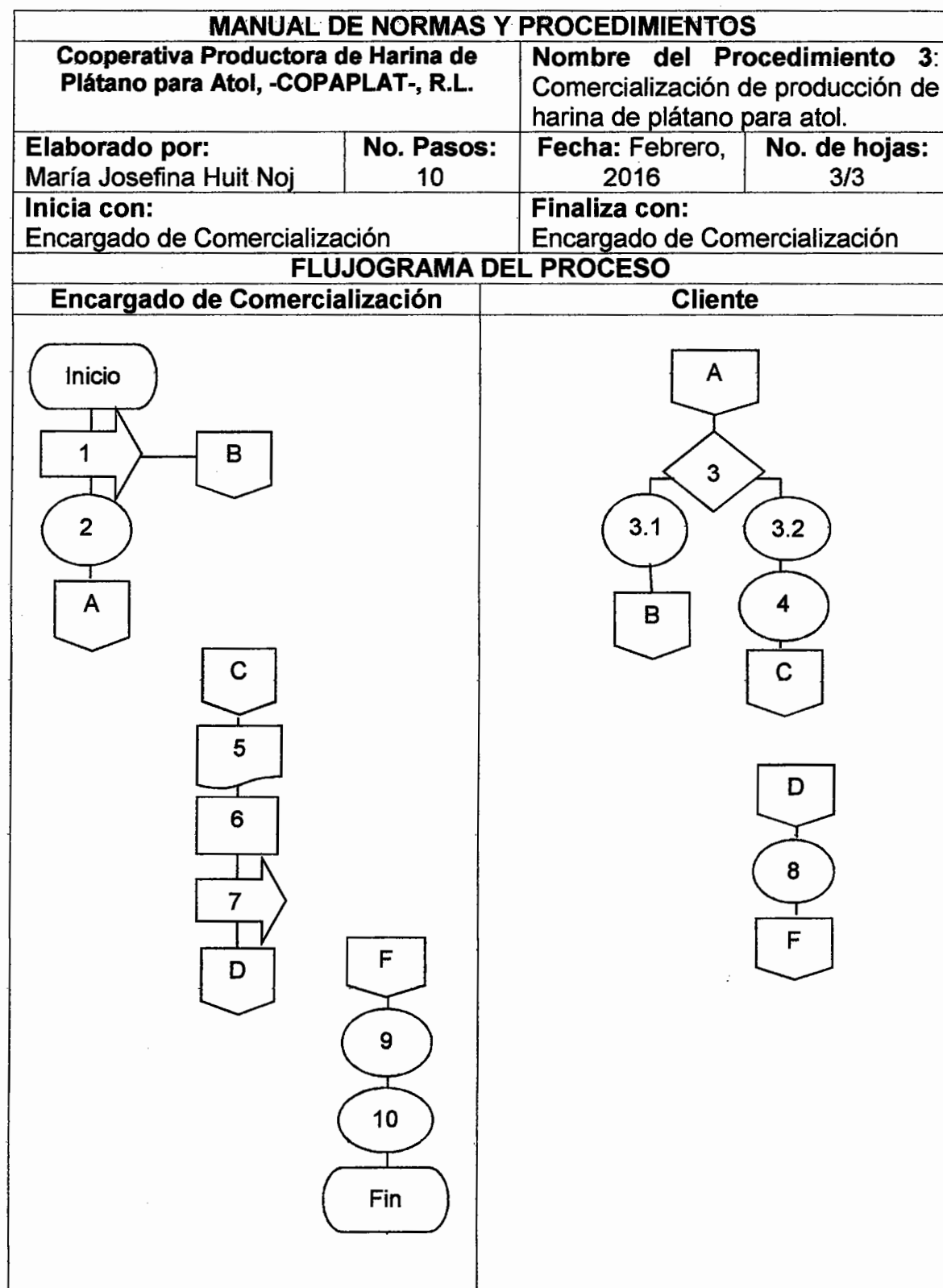
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO

- Comercializar la producción al mejor precio del mercado.
- Establecer estrategias para vender la producción en el menor tiempo posible y con el mayor beneficio posible.
- Facilitar el despacho y proceso de venta, hacia los clientes potenciales.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

- El valor de la venta de la producción será cancelado al contado.
- No se permitirá la devolución del producto bajo ninguna excepción.
- No se harán descuentos por ventas.
- Toda venta debe llevar factura en documento triplicado que para el efecto de alguna anomalía serán autorizadas por las unidades involucradas.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Productora de Harina de Plátano para Atol, COPAPLAT, R.L.		Nombre del Procedimiento 3: Comercialización de producción de harina de plátano para atol.	
Elaborado por: María Josefina Huit Noj	No. Pasos: 10	Fecha: Febrero, 2016	No. de hojas: 2/3
Inicia con: Encargado de Comercialización		Finaliza con: Encargado de Comercialización	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Responsable	No. de pasos	Actividad	
Encargado de Comercialización	1	Visita a compradores según cartera de clientes.	
	2	Muestra el producto para explicar la calidad y precio de venta.	
Cliente	3	Inspecciona el producto para tomar decisión de compra.	
	3.1	No acepta condiciones de venta, reinicia paso uno.	
	3.2	Sí acepta las condiciones de venta continua el proceso.	
	4	Concreta la compra en el mercado.	
Encargado de Comercialización	5	Elabora factura en documento legalmente autorizado.	
	6	Revisa la factura y firma con visto bueno.	
	7	Traslada la factura al cliente para que cancele.	
Cliente	8	Recibe factura y procede a cancelar en efectivo.	
Encargado de Comercialización		Recibe el efectivo por la venta y coloca sello de cancelado.	
	9	Entrega factura original y lote vendido de la producción al cliente.	
	10		



ANEXO 3

A continuación se presenta los cálculos efectuados por la nutricionista:

Producto: Harina de plátano para Atol			
Ingredientes	Plátano sarazo, canela, niacina, hierro, ácido fólico, tiamina, riboflavina.		
Consumo ideal por persona a la semana	Consumo ideal por persona al año	Grupos etarios que pueden consumirlo	Personas que no pueden consumir
Por lo menos una vez por semana.	52 porciones al año por persona esto equivalen a 1,040 gramos al año.	Niños y niñas mayores de seis meses de edad.	Niños y niñas menores de seis meses de edad.
Una porción de una cda. de harina (20 g) cada por 8 onzas de agua pura.		Adolescentes y adultos.	
Observaciones: ninguna			
Fuente: Guía de alimentación para Guatemala, Olla alimentaria. Arias, M.; Martín, C.; Cadenas, N.A. (2007). Actualización del Sistema de Listas de Intercambio de Alimentos para Uso General en Guatemala. Tesis para optar al título de Nutricionista, Universidad Rafael Landívar, Ciudad de Guatemala, Guatemala.			
Norma general del CODEX para zumos y néctares de frutas (CODEX STAN 247-2005)			

ANEXO 4

DATOS POBLACIONALES



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Guatemala: Estimaciones de la Población total por municipio.

Departamento y Municipio	PERIODO									
	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Itzabal	393,346	493,266	413,299	423,768	434,376	445,125	455,982	466,882	478,152	489,449
Puerto Barrios	98,305	100,370	102,463	104,594	106,722	108,863	110,996	113,126	115,260	117,395
Livingston	60,175	61,580	63,008	64,460	65,929	67,405	68,884	70,367	71,858	73,351
El Estor	65,965	69,150	72,444	75,865	79,468	83,189	87,045	91,043	95,195	99,494
Motagua	107,194	109,847	112,549	115,300	118,098	120,896	123,719	126,555	129,415	132,295
Los Angeles	61,576	62,307	62,934	63,559	64,172	64,768	65,340	65,890	66,424	66,934