



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CARRERA FINANZAS

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
PLANTA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA
DE PLÁTANO, EN EL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS,
PROVINCIA DE ORELLANA.**

Trabajo de titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN FINANZAS

AUTORA:

MARIA EUGENIA LALANGUI CASTILLO

Riobamba-Ecuador

2020



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
PLANTA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA
DE PLÁTANO, EN EL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS,
PROVINCIA DE ORELLANA.**

Trabajo de titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN FINANZAS

AUTORA: MARIA EUGENIA LALANGUI CASTILLO

DIRECTOR: ING. JUAN ALBERTO ÁVALOS REYES

Riobamba-Ecuador

2020

©2020, María Eugenia Lalangui Castillo

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, María Eugenia Lalangui Castillo, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos. Los textos constantes en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 04 de Agosto del 2020

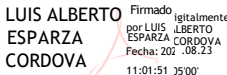
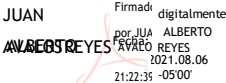



María Eugenia Lalangui Castillo

C.I. 2200097307

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

El tribunal del trabajo de titulación certifica que. El trabajo de titulación: Tipo: Proyecto de Investigación **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE PLÁTANO, EN EL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS, PROVINCIA DE ORELLANA.,** realizado por la señorita. **MARIA EUGENIA LALANGUI CASTILLO,** ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
<p>Ing. Luis Alberto Esparza Cordova PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</p>	 <p>Firmado digitalmente por LUIS ALBERTO ESPARZA CORDOVA Fecha: 2021.08.23 11:01:51 -05'00'</p>	<p>2020-08-04 </p>
<p>Ing. Juan Alberto Ávalos Reyes DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	 <p>Firmado digitalmente por JUAN ALBERTO ÁVALOS REYES Fecha: 2021.08.06 21:22:35 -05'00'</p>	<p>2020-08-04 </p>
<p>Ing. Jorge Luis Chafla Granda MIEMBRO TRIBUNAL</p>	 <p>Firmado electrónicamente por: JOIGE LUIS CHAFLA</p>	<p>2020-08-04 </p>

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Dios, quien me ha bendecido y me ha dado su amor incondicional a más de ser mi mayor fortaleza y excelente guía. A mi hija Daymi Leonela a mi hijo José Emilio quienes han sido mi inspiración de superación. A mis queridos progenitores; mi padre Leonardo Lalangui, mi madre María Castillo, quienes me han impulsado y siempre han confiado en mí, además de brindarme su cariño y amor, mismos que han velado por mi bienestar y ser los principales impulsores de este logro y ser lo que hoy en día me he convertido. A mi pareja Bayrón Paguay quien ha formado parte de este ciclo de mi vida y ha impulsado mi superación personal y profesional. A mis hermanos Marco Antonio y Luz Yessenia, quienes han estado festejando cada uno de mis logros. A mis tíos, tías, primos y primas, quienes han estado presentes a través de sus consejos. A quienes en el transcurso de este proyecto han partido a la presencia de nuestro padre Celestial, mis Abuelitos, Abuelita, mis primos, mi padrino, mi tío Miguel Castillo quien en una de nuestras ultimas conversación manifestó su deseo de superación. A mis maestros quienes pusieron su confianza en mi e indujeron su conocimiento para formar mejores profesionales. Finalmente, a mis compañeros quienes en su momento se convirtieron en mi familia, además de haberme extendido su mano en momentos difíciles.

María

AGRADECIMIENTO

Expreso mi gratitud a Dios y mi linda Virgencita María que gracias a sus enormes bendiciones llenan mi vida, y a toda mi familia quienes han estado siempre presente.

Agradezco al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón La Joya de los Sachas, quienes permitieron el desarrollo del Presente Trabajo de Titulación.

De igual manera a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a la Facultad de Administración de Empresas, en especial a la Escuela de Ingeniería Financiera, a mis profesores quienes depositaron valiosos conocimientos en conjunto con el personal administrativo, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, apoyo incondicional y linda amistades.

Finalmente quiero expresar mi sincero agradecimiento al Ing. Juan Alberto Avalos Reyes principal colaborador de este proceso, quien permitió el desarrollo del presente trabajo de titulación.

María

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xv
ÍNDICE DE ANEXOS	xvi
RESUMEN	xvii
ABSTRACT.....	xviii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1	MARCO TEORICO-CONCEPTUAL	5
1.1	Antecedentes investigativos	5
1.2	Fundamentación teórica	6
1.2.1	<i>Estudio de factibilidad.....</i>	6
1.2.2	<i>Estructura del estudio de factibilidad.....</i>	7
1.2.2.1	<i>Estudio de factibilidad de mercado.....</i>	8
1.2.2.2	<i>Estudio de factibilidad técnica.....</i>	8
1.2.2.3	<i>Estudio de factibilidad económico-financiero.....</i>	9
1.2.3	<i>Activos circulantes</i>	9
1.2.4	<i>Financiamiento.....</i>	10
1.2.5	<i>Plan de inversiones</i>	10
1.2.6	<i>Presupuesto de gastos e ingresos.....</i>	10
1.2.7	<i>Situación financiera actual.....</i>	11
1.2.8	<i>Flujo de caja.....</i>	11
1.2.9	<i>Punto de equilibrio.....</i>	12
1.2.10	<i>Indicadores financieros</i>	12
1.2.10.1	<i>Valor presente neto o valor actual neto (VAN).....</i>	13
1.2.10.2	<i>Tasa interna de retorno (TIR).....</i>	13
1.2.11	<i>Producción del plátano</i>	14
1.2.11.1	<i>Propiedades de la harina de plátano</i>	15
1.2.12	<i>Comercialización.....</i>	16
1.2.13	<i>Comercio Justo</i>	17

CAPÍTULO II

2	MARCO METODOLÓGICO.....	20
2.1	Modalidad de la investigación.....	20
2.2	Tipos de investigación.....	20
2.2.1	<i>Investigación de campo.....</i>	20
2.2.2	<i>Investigación bibliográfica o documental.....</i>	21
2.3	Población y muestra.....	21
2.3.1	<i>Población.....</i>	21
2.3.2	<i>Muestra.....</i>	22
2.4	Métodos, técnicas e instrumentos.....	24
2.4.1	<i>Métodos.....</i>	24
2.4.1.1	Método deductivo.....	24
2.4.2	<i>Método inductivo.....</i>	24
2.5	Técnicas.....	24
2.5.1	<i>La encuesta.....</i>	24
2.6	Validación de las encuestas.....	24
2.6.1	<i>Validación de las encuestas dirigidas a los agricultores del cantón la Joya de los Sachas.....</i>	25
2.6.2	<i>Validación de las encuestas dirigidas a la PEA de la provincia de Orellana.....</i>	26

CAPÍTULO III

3	RESULTADOS, DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	27
3.1	Resultados y discusión de resultados.....	27
3.1.1	<i>Análisis de resultados.....</i>	27
3.1.1.1	<i>Resultados de las encuestas aplicadas a PEA (Población económicamente activa) de la provincia de Orellana.....</i>	27
3.1.1.2	<i>Resultados de las encuestas aplicadas a los agricultores del cantón La Joya de los Sachas.....</i>	36
3.1.2	<i>Aceptación de la ida a defender.....</i>	44
3.2	Título Propositivo.....	44
3.3	Contenido de la propuesta.....	45
3.4	Estudio de mercado.....	45
3.4.1	<i>Segmentación del Mercado.....</i>	46
3.4.2	<i>Estudio de la demanda.....</i>	46
3.4.2.1	<i>Estudio de la demanda por personas.....</i>	46
3.4.2.2	<i>Estudio de la demanda por productos.....</i>	47

3.4.3	Estudio de la oferta	49
3.4.3.1	<i>Estudio de la oferta por personas</i>	49
3.4.3.2	<i>Estudio de la oferta por productos</i>	50
3.4.4	Mercado potencial para el proyecto	51
3.4.5	Precio	52
3.4.6	Canales de comercialización	53
3.4.7	Estrategias de promoción y comercialización	54
3.4.7.1	<i>Descripción del producto</i>	54
3.4.7.2	<i>Logotipo</i>	55
3.4.7.3	<i>Presentación del producto</i>	55
3.5	Estudio técnico	56
3.5.1	Localización del Proyecto	56
3.5.2	Macro localización	56
3.5.3	Micro localización	57
3.5.4	Ubicación de la planta	57
3.5.5	Tamaño óptimo	59
3.5.6	Ingeniería de Proyecto	60
3.5.6.1	<i>Materia prima</i>	60
3.5.6.2	<i>Materiales indirectos</i>	60
3.5.6.3	<i>Servicios básicos</i>	61
3.5.6.4	<i>Proceso productivo</i>	61
3.5.6.5	<i>Requerimientos maquinaria y materiales</i>	62
3.5.6.6	<i>Diagrama de flujo del proceso productivo</i>	63
3.5.6.7	<i>Tiempo de procesos</i>	65
3.5.7	Período operacional estimado de la planta	67
3.5.7.1	<i>Capacidad de producción</i>	67
3.5.7.2	<i>Tamaño y Distribución de la planta</i>	68
3.5.7.3	<i>Grafico de la distribución de la planta</i>	69
3.5.7.4	<i>Diseño de la planta</i>	69
3.5.8	Estructura organizacional	70
3.5.8.1	<i>Organigrama funcional</i>	71
3.5.8.2	<i>Manual de funciones</i>	72
3.6	Estudio financiero	78
3.6.1	Inversiones en activos fijos tangibles	79
3.6.2	Inversiones en activos fijos diferidos e intangibles	80
3.6.3	Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo	80
3.6.4	Financiamiento	81

3.6.5	<i>Plan de inversiones</i>	82
3.6.6	<i>Presupuesto de Costos e Ingresos</i>	83
3.6.7	<i>Mantenimiento de maquinaria y equipos</i>	84
3.6.8	<i>Mano de obra directa</i>	84
3.6.9	<i>Costos de Producción</i>	84
3.6.10	<i>Costos Administrativos</i>	85
3.6.11	<i>Costos de venta</i>	86
3.6.12	<i>Costos financieros</i>	86
3.6.13	<i>Resumen de presupuestos de costos</i>	87
3.6.14	<i>Situación financiera actual</i>	87
3.6.15	<i>Situación financiera proyectada</i>	88
3.6.16	<i>Presupuesto de ingresos</i>	89
3.6.17	<i>Estado de resultados proyectados</i>	90
3.6.18	<i>Flujo de caja</i>	90
3.6.19	<i>Indicadores financieros</i>	91
3.6.19.1	<i>Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos</i>	91
3.6.19.2	<i>Valor presente neto o valor actual neto (VAN) Y TIR</i>	92
3.6.20	<i>Tasa beneficio – costo</i>	93
3.6.21	<i>Periodo de recuperación de la inversión</i>	94
	CONCLUSIONES	95
	RECOMENDACIONES	96
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	Población.....	21
Tabla 2-2:	Varianza para la validación de las encuestas para los agricultores	25
Tabla 3-2:	Varianza para la validación de las encuestas para la población de la provincia.....	26
Tabla 1-3:	Frecuencia del consumo de harinas	27
Tabla 2-3:	Marcas de harina de plátano	28
Tabla 3-3:	Disponibilidad en el consumo de harina de plátano	29
Tabla 4-3:	Frecuencia de consumo de harina de plátano.....	30
Tabla 5-3:	Creación de una nueva planta	31
Tabla 6-3:	Lugares de comercialización de harina de plátano.....	32
Tabla 7-3:	Frecuencia de consumo de harina de plátano.....	33
Tabla 8-3:	Precio posible de pago.....	34
Tabla 9-3:	Medios de publicidad	35
Tabla 10-3:	Ingresos económicos mensuales	36
Tabla 11-3:	Hectáreas de plátano sembradas	37
Tabla 12-3:	Producción de racimas de plátano.....	38
Tabla 13-3:	Frecuencia de venta de las racimas de plátano	39
Tabla 14-3:	Lugar de expedición del plátano	40
Tabla 15-3:	Capacidad para producir	41
Tabla 16-3:	Conformación de organización	42
Tabla 17-3:	Capacidad para producir plátano	43
Tabla 18-3:	Cálculo demanda por personas	46
Tabla 19-3:	Demandapor personas.....	47
Tabla 20-3:	Demandapor productos.....	48
Tabla 21-3:	Proyección de la demanda por productos.....	48
Tabla 22-3:	Cálculo oferta por personas	49
Tabla 23-3:	Ofertapor personas.....	49
Tabla 24-3:	Calculo de la oferta por productos	50
Tabla 25-3:	Ofertapor productos.....	50
Tabla 26-3:	Mercado potencial para el proyecto	51
Tabla 27-3:	Calculo Precios.....	52
Tabla 28-3:	Ponderación para localización de la planta	58
Tabla 29-3:	DPI Real	59
Tabla 30-3:	Materia prima	60
Tabla 31-3:	Materiales indirectos.....	60

Tabla 32-3:	Servicios básicos	61
Tabla 33-3:	Tiempo de procesos.....	65
Tabla 34-3:	Manual de funciones Gerente	72
Tabla 35-3:	Manual de funciones secretaria- Contadora.....	73
Tabla 36-3:	Manual de funciones Jefe Talento Humano.....	74
Tabla 37-3:	Manual de funciones jefe de producción	75
Tabla 38-3:	Manual de funciones jefe de marketing y ventas	76
Tabla 39-3:	Manual de funciones operarios	77
Tabla 40-3:	Manual de funciones vendedores.....	78
Tabla 41-3:	Activos fijos tangibles	79
Tabla 42-3:	Inversiones en activos fijos diferidos e intangibles.....	80
Tabla 43-3:	Resumen de activo circulante	80
Tabla 44-3:	Resumen de inversiones	81
Tabla 45-3:	Financiamiento	82
Tabla 46-3:	Financiamiento	82
Tabla 47-3:	Plan de Inversiones.....	82
Tabla 48-3:	Materia prima	83
Tabla 49-3:	Insumo.....	83
Tabla 50-3:	Cargo depreciación y Amortización	83
Tabla 51-3:	Mantenimiento de maquinaria y equipo.....	84
Tabla 52-3:	Mano de obra directa	84
Tabla 53-3:	Costos de producción	85
Tabla 54-3:	Servicios Básicos.....	85
Tabla 55-3:	Sueldos y Salarios	85
Tabla 56-3:	Suministros de oficina	85
Tabla 57-3:	Resumen de Costos de administración.....	86
Tabla 58-3:	Costos de venta.....	86
Tabla 59-3:	Sueldo de vendedor	86
Tabla 60-3:	Resumen de costos de venta	86
Tabla 61-3:	Costos financieros	86
Tabla 62-3:	Resumen de presupuestos de costos	87
Tabla 63-3:	Situación financiera actual	88
Tabla 64-3:	Situación financiera proyectada.....	89
Tabla 65-3:	Ingresos	89
Tabla 66-3:	Estado de resultados proyectados	90
Tabla 67-3:	Flujo de Caja	90
Tabla 68-3:	TMAR.....	91

Tabla 69-3: TMAR Ponderado	91
Tabla 70-3: Flujos de efectivo neto.....	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1:	Estructura del estudio de factibilidad.....	7
Figura 2-1:	Flujo de caja	11
Figura 3-1:	Punto de equilibrio	12
Figura 4-1:	Características de la planta del plátano	14
Figura 5-1:	Composición nutricional de la harina de plátano	16
Figura 6-1:	Funciones de la comercialización	17
Figura 7-1:	Entes que posibilitan el comercio justo.....	18
Figura 1-3:	Canales de distribución.....	54
Figura 2-3:	Logotipo.....	55
Figura 3-3:	Etiquetas del producto; Parte frontal y posterior.....	56
Figura 4-3:	Provincia Francisco de Orellana	57
Figura 5-3:	Cantón Joya de los Sachas.....	57
Figura 6-3:	Distribución de la planta.....	69
Figura 7-3:	Diseño de la planta	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-3:	Hectáreas de plátano sembradas.....	27
Gráfico 2-3:	Hectáreas de plátano sembradas.....	28
Gráfico 3-3:	Hectáreas de plátano sembradas.....	29
Gráfico 4-3:	Hectáreas de plátano sembradas.....	30
Gráfico 5-3:	Creación de una nueva planta.....	31
Gráfico 6-3:	Hectáreas de plátano sembradas.....	32
Gráfico 7-3:	Frecuencia de consumo de harina de plátano.....	33
Gráfico 8-3:	Precio posible de pago.....	34
Gráfico 9-3:	Medios de publicidad.....	35
Gráfico 10-3:	Ingresos económicos mensuales.....	36
Gráfico 11-3:	Hectáreas de plátano sembradas.....	37
Gráfico 12-3:	Producción de racimas de plátano.....	38
Gráfico 13-3:	Frecuencia de venta de las racimas de plátano.....	39
Gráfico 14-3:	Lugar de expedición del plátano.....	40
Gráfico 15-3:	Capacidad para producir.....	41
Gráfico 16-3:	Conformación de Organización.....	42
Gráfico 17-3:	Capacidad para producir.....	43
Gráfico 18-3:	Capacidad para producir.....	45
Gráfico 19-3:	Proyección por personas.....	47
Gráfico 20-3:	Proyección por productos.....	48
Gráfico 21-3:	Proyección de la oferta por personas.....	50
Gráfico 22-3:	Proyección de la oferta por productos.....	51
Gráfico 23-3:	Proyección de la demanda potencial insatisfecha.....	52
Gráfico 24-3:	Proyección de precios.....	53
Gráfico 25-3:	Proyección DPI Real.....	59
Gráfico 26-3:	Diagrama de flujo del proceso productivo.....	64
Gráfico 27-3:	Organigrama estructural.....	70
Gráfico 28-3:	Organigrama funcional.....	71

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTAS APLICADAS A PEA (POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA) DE LA PROVINCIA DE ORELLANA

ANEXO B: ENCUESTAS APLICADAS A LOS AGRICULTORES DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

RESUMEN

La presente investigación denominada estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora y comercializadora de harina de plátano, en el cantón la Joya de los Sachas, provincia de Orellana tiene como objetivo satisfacer las necesidades del mercado. Para la investigación se aplicó una encuesta a los habitantes del cantón y los agricultores, en la cual se detalla el nivel de producción de plátano y la aceptación de compra. Mediante un estudio de mercado se pudo identificar la demanda insatisfecha, se realizó el estudio técnico, administrativo legal y el estudio económico financiero que permitió establecer la viabilidad y rentabilidad del proyecto, donde se determinó la estructura del capital más adecuado. Se realizó una proyección del estado de resultados y los flujos de caja donde se obtuvo un VAN de \$21519 y un TIR de 29%, liquidez circulante de \$ 2,5 dólares. La inversión para el funcionamiento del proyecto será inicialmente de \$ 34193 al 10,21% de la tasa de interés, se demostró que la inversión será recuperada antes de la vida útil del proyecto siendo rentable en el mercado. Se recomienda la ejecución de la investigación considerando que el estudio financiero y económico realizados dieron resultados positivos de esta manera se generará rentabilidad y se podrá contribuir al desarrollo socio-económico del cantón y de los agricultores.

Palabras Claves: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS> <ESTUDIO DE MERCADO> <CREACIÓN DE EMPRESAS> <INDICADORES FINANCIEROS> <VALOR ACTUAL NETO (VAN)> <TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)>.



Firmado electrónicamente por:
**HOLGER GERMAN
RAMOS UVIDIA**

1405-DBRA-UPT-2021

2021-07-19

ABSTRACT

The present study entitled a feasibility study for the creation of a plant processor and provider of banana flour in a canton called La Joya de los Sachas, province of Orellana aims to satisfy this needs within the market. For this study, a survey was applied to the population and farmers of the canton which detailed the level of banana production and purchase acceptance. Through a market study, it was possible to identify the unsatisfied demand along with a technical, administrative, legal, financial and economic study that allowed to establish the viability and profitability of the project that determined the most appropriate capital structure. A projection of the income statement and cash Flow were carried out obtaining a NCV of \$ 21,519 and an IRR of 29%, liquidity of \$ 2.5 dollars. The amount to start the project operations will initially be \$ 34,193 at 10.21% tax rate. It was shown that the investment will be recovered before the useful life of the project being profitable within the market. It is recommended to apply this study considering that the financial and economic study carried out provided positive results. In this way, profitability will be generated and it will be possible to contribute to the socio and economic development of the canton and its population.

Keywords: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES> <MARKET STUDY>
<ENTERPRISE CREATION> <FINANCIAL INDICATORS> <NET CURRENT VALUE (NCV)> <INTERNAL RATE OF RETURN (IRR)>.

LUIS
FERNANDO
BARRIGA
FRAY

Firmado
digitalmente por
LUIS FERNANDO
BARRIGA FRAY
Fecha: 2021.07.21
13:56:43 -05'00'

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el plátano se ha convertido en un sustituto importante de los tubérculos, y granos dentro de la industria alimenticia, por cuanto las empresas han visto en este producto un potencial para la elaboración de una diversidad de productos, harinas y otros derivados. El plátano contiene grandes beneficios para el consumo del ser humano debido a su alto contenido de vitaminas y proteínas, el mismo que no presenta dificultades en la producción desde la siembra hasta el cultivo, de igual forma no presenta inconvenientes significativos en el procesamiento de pastas, confitura y harinas.

Cabe resaltar que para empezar una nueva línea de negocio antes de crearse la empresa que estará encargada de producir el producto o la variedad de ellos, es importante que el empresario tenga un amplio conocimiento del mercado en el que va a competir, de tal manera que tenga presente la inversión, ganancia y los posibles riesgos que puede tener la empresa al no establecer ciertas medidas para un adecuado funcionamiento.

Para lo cual es importante que el empresario previamente designe un profesional que le ayude con el estudio de la factibilidad para la creación de esta empresa, el mismo que empieza por un estudio de mercadeo, fija el estudio técnico y el respectivo análisis financiero a fin de determinar el costo beneficio según la inversión realizada según la actividad que vaya a realizar.

Conforme al beneficio del plátano para la industria de la harina se plantea el siguiente proyecto que versa sobre el tema **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE PLÁTANO, EN EL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS, PROVINCIA DE ORELLANA”**, para lo cual es importante considerar la aceptación poblacional con respecto a este producto que se pretende introducir en el mercado desde una nueva marca comercial, denotando que la harina de plátano es un alimento equilibrado en vitaminas y nutrientes, con grandes cantidades de hidratos de carbono entre otros beneficios alimenticios.

Para tener una mejor comprensión del tema planteado para la realización de este proyecto fue fundamental estructurar de forma coherente y ordenada en los siguientes capítulos, los mismos, que a continuación se describen de que comprende cada uno:

Capítulo I: Esta fase se constituye de los antecedentes investigativos; marco teórico, y la idea a defender.

Capítulo II: Corresponde a la metodología de la investigación en la que se describe la modalidad investigativa, los tipos de investigación utilizados, las técnicas e instrumentos y la identificación de población y muestra, presentación de resultados, verificación y aceptación de la idea a defender.

Capítulo III: Este capítulo se presenta la propuesta, con sus respectivos estudios, como el estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero desde la fijación del presupuesto y los distintos indicadores financieros.

Finalmente, el proyecto cuenta con el establecimiento de las conclusiones a las que se haya llegado luego de haber cumplido con los diferentes estudios y utilización de los respectivos instrumentos para la recopilación de la información requerida. De igual manera se plantea las recomendaciones de acuerdo a cada conclusión.

Planteamiento del problema

A nivel mundial uno de los principales factores para que las empresas en muchas ocasiones registren constantes pérdidas económicas hasta incluso el cese total de sus actividades, se da por la no realización previa de estudios que garanticen la aceptación de sus productos en el mercado, que en la actualidad es muy competitivo y exigente (Álvarez, 2015), esto se debe por constantes exigencias de los consumidores, además las políticas, leyes y normativas que los gobiernos estatales establecen para la funcionalidad de las empresas, de tal manera que la actividad económica no es rentable.

De acuerdo con Pérez (2017), una evidente problemática en las empresas nacionales con respecto a la estabilidad productiva y económica, se debe a la ausencia de estudios específicos que estén orientados al análisis del mercado con el propósito identificar qué nivel de aceptación tienen en el mercado, lo cual se observa de forma frecuente la apertura y cierre de negocios, que no permanecen con sus actividades económicas. Por lo tanto, es importante que las empresas cuenten con estudios estratégicos antes de empezar a producir los productos que pretenden dar a conocer a un consumidor, denominado como cliente potencial. En la provincia de Orellana se registran otras empresas que se dedican a la elaboración de harina, las cuales no cuentan con una adecuada infraestructura y logística que les permita abastecer a la mayor parte de la población demandante de este tipo de productos, además en el Cantón la Joya de los Sachas no existe una empresa que produzca y comercialice harina a base del plátano, por lo tanto, se plantea el presente estudio para crearse una empresa en la localidad antes indicada.

Formulación del problema

¿De qué manera ayudaría el estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora y comercializadora de harina de plátano, en el Cantón la Joya de los Sachas, Provincia de Orellana?

Delimitación del Problema

El presente estudio está delimitado en los siguientes aspectos:

Delimitación de contenido

Objeto de estudio: Viabilidad operativa, técnica y económica.

Campo de Acción: Administración.

Delimitación espacial

Institución: GAD Municipal del Cantón La Joya de los Sachas.

Provincia: Orellana.

Cantón: La Joya de los Sachas.

Delimitación Temporal

La investigación se realizó en un lapso de tiempo de seis meses a partir de la fecha de su presentación.

Justificación

La presente investigación se justifica en el desarrollo económico de la localidad del Cantón la joya de los sachas, ya que el aspecto económico es fundamental para mejorarla calidad de vida de sus pobladores, tomando en cuenta que el plátano al ser un producto rico en vitaminas y nutrientes se ve la alternativa de crear una planta procesadora y comercializados de harina de plátano.

El estudio de la factibilidad ayudará significativamente a la empresa, debido a que se podrá conocer de forma real la aceptación que tendrá el producto (harina de plátano) en el mercado,

para poder producir y comercializar hacia la población en general, por ende, alcanzar los resultados esperados de acuerdo a los objetivos establecidos como organización o empresa.

Objetivo General

Determinar la factibilidad para la creación de una planta procesadora y comercializadora de harina de plátano, en el cantón la Joya de los Sachas, provincia de Orellana.

Objetivos Específicos

Fundamentar de forma teórica los principales temas y subtemas relacionados a la factibilidad para la creación de una empresa o planta procesadora.

Analizar el mercado competitivo que permita determinar la aceptación de la harina de plátano y precisar la creación de la planta.

Realizar un estudio técnico y evaluar la factibilidad económica del proyecto mediante los indicadores financieros, para determinar la viabilidad de la planta.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEORICO-CONCEPTUAL

1.1 Antecedentes investigativos

En función representativa de la variable estudio de factibilidad, se aprecia al estudio efectuado por Luna (2017) titulado “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de café de soya en el Municipio de Calcedonia, Valle del Cauca- Colombia” teniendo como objetivo general, determinar la factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de café de soya en el Municipio de Calcedonia, del cual se derivan las siguientes conclusiones:

En la creación eficiente de una compañía es pertinente analizar los diversos aspectos que definen los riesgos de formalizar una inversión considerable a fin de constatar la factibilidad del negocio, ya que la función principal de toda entidad comercial es garantizar el éxito lucrativo en el futuro, y de esta forma lograr el afianzamiento del crecimiento y desarrollo estable de la empresa. Por tal motivo, es necesario realizar un estudio de factibilidad que abra paso al análisis, en analogía a la viabilidad de las inversiones y operaciones comerciales.

De la misma manera, se toma en cuenta al proyecto realizado por Acuña (2017) bajo el nombre “Estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora de productos derivados del plátano en la Parroquia Roberto Astudillo, periodo 2013-2017, el mismo que tiene por objetivo, realizar un estudio de campo a través de una metodología adecuada a fin de determinar los factores que inciden en el desperdicio del plátano de los productores de la Parroquia Roberto Astudillo, abarcando este objetivo se concluye:

El estudio de factibilidad es una herramienta indispensable para determinar si es espacio geográfico para la creación de la planta procesadora de productos derivados del plátano es factible y rentable, por lo cual, en un 39% este análisis indica que la tasa interna de retorno es muy eficiente para la clase de proyecto por llevar a cabo, del mismo modo, la tasa de descuento se posiciona en un 25% lo que significa, que es totalmente viable desarrollar el siguiente plan de negocio a fin evitar el desperdicio del plátano y también avalar los métodos productivos que forjen el valor añadido a la zona.

Por ello, es fundamental que las instituciones económicas tengan la iniciativa de lograr la explotación del potencial agrícola a través del análisis de factibilidad, de este modo, los productores de las zonas plataneras podrán evidenciar los beneficios de las inversiones que contribuyen a definir la estabilidad comercial.

Por otra parte, se precisa al trabajo elaborado por Cifuentes (2018) denominado con el título “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa transformadora de plátano en el Municipio de San Andrés de Tumaco, periodo 2018” cuyo objetivo general es determinar la factibilidad para la creación de una empresa transformadora de plátano en el Municipio de San Andrés Tumaco, obteniendo como conclusiones finales las siguientes:

1.2 Fundamentación teórica

1.2.1 Estudio de factibilidad

Castillo (2017) define al estudio de factibilidad como “un instrumento que permite el análisis general de una inversión, es decir, la parte económica, social y financiera, conjuntamente precisa los recursos pertinentes para la puesta en marcha de un determinado proyecto” (p. 59). Por tanto, este estudio es indispensable antes de realizar cualquier proyecto económico, por lo que permite evidenciar si el lugar donde se podrá en marcha es el más apropiado, y si se posibilita el cumplimiento de los determinados de los objetivos y propósitos establecidos previamente para el éxito comercial.

Entendiéndose lo anterior, también se considera al argumento expuesto por Pruel (2018) el cual explica que:

“El estudio de factibilidad es una herramienta que se emplea para responder a la toma de decisiones, en cuanto a la evaluación concreta de cierto objetivo económico, a fin de ratificar que se cuenta con un mercado viable dispuesto a cubrir una demanda latente dentro del mismo” (p. 67).

Por consiguiente, se precisa que el estudio de factibilidad demuestra la viabilidad tanto técnica como financiera, asimismo es necesario establecer objetivos claros desde diferentes matices, empezando desde la parte económica, social, financiera y también ambiental ya que, en este sentido, se podrá delimitar los recursos precisos para que se logre la productividad eficiente de un determinado servicio.

1.2.2 Estructura del estudio de factibilidad

Para desarrollar un estudio riguroso de factibilidad, es fundamental seguir un ciclo de cuatro elementos básicos que permiten definir si el proyecto por llevar a cabo es ejecutable, según Ramos (2017) la estructura del estudio de factibilidad es la siguiente:



Figura 1-1: Estructura del estudio de factibilidad

Fuente: Ramos (2017)

1.2.2.1 Estudio de factibilidad de mercado

Para Ferré (2016) el estudio de factibilidad de mercado “se refiere al análisis de las diferentes características que influyen en las operaciones económicas del mercado, las cuales indican los aspectos que pueden intervenir en la funcionalidad organizacional para la obtención de un mercado eficiente” (p. 48). En este sentido, el estudio de factibilidad de mercado pretende indicar si es posible la ejecución del proyecto en analogía a los consumidores del entorno y los competidores.

Según Sanromá (2017) en este punto se toma en cuenta los siguientes aspectos:

Oferta y la demanda, se conoce como un principio fundamental en la economía, enlazando el valor existente a la demanda de un producto determinado, por la cantidad ofertada del mismo, considerando el precio por el que se exhibe dicho producto.

Precio, enmarca la proporción de cambio por dinero, es decir, la cantidad monetaria necesaria para la adquisición de cierto producto o bien.

1.2.2.2 Estudio de factibilidad técnica

Ávila (2018) explica que este estudio “se efectúa con el fin de obtener la información precisa sobre la infraestructura pertinente para atender a los propósitos del mercado, de manera que permita la cuantificación de la cantidad que favorecerán las inversiones” (p. 53).

Por ende, hace una descripción concreta de la organización empresarial e igualmente de los aspectos administrativos del proyecto. El estudio de factibilidad técnica según Rubio (2017) guarda una relación estrecha con:

El tamaño del proyecto, instituye la cantidad de obra por consumir y la capacidad de provisión en la unidad de tiempo definida, además de señalar la cuantificación de consumidores por abastecer ya sea mensualmente o anualmente.

Localización del proyecto, es fundamental definirla ya que favorece en gran medida a garantizar la tasa de rentabilidad en relación al capital disponible, por tanto, permite que los ingenieros describan el balance demanda-capacidad a fin de comparar las zonas geográficas que pueden beneficiar el proyecto.

1.2.2.3 Estudio de factibilidad económico-financiero

Según Guzman (2017) este estudio “consiste en la valoración detallada acerca de los rasgos tanto positivos y negativos al tiempo de efectuar cierta inversión, definiendo de este modo, la viabilidad del proyecto comercial” (p. 103). El estudio de factibilidad económico-financiero, señala si el proyecto es factible, enfatizando a su vez, el rendimiento de la inversión, dicho análisis admite la deducción de cuanta cantidad monetaria se utilizará para el proyecto, de donde de obtendrá y como se distribuirá.

En relación con lo antes expuesto, Ramírez (2018) destaca que este estudio es una columna clave para la toma de decisiones comerciales, además debe sintetizar los siguientes factores:

Inversiones en activos fijos tangibles, son aquellos elementos personificados en propiedades físicas, por eso se les denomina tangibles, los cuales tienen larga duración en el tiempo.

Inversiones en activos fijos intangibles, son aquellos elementos que no pueden tocar de forma tangible, pero que de igual manera adquieren la misma importancia.

Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo, es definido como los gastos pertinentes para proceder a la ejecución del proyecto, con la finalidad de producir en la primera etapa de trabajo los productos o bienes por consumir.

Las inversiones son parte esencial de las operaciones empresariales, son concebidas como los recursos que provocan la obtención de beneficios, estos bienes están inmersos con el ánimo de desarrollar la adquisición de ingresos ya sea a corto y largo plazo.

1.2.3 Activos circulantes

Gitman (2016) explica que los activos circulantes más comunes para que la compañía pueda administrar los recursos disponibles se caracterizan por:

Caja, admite el registro de la totalidad de la cantidad monetaria disponible, ya sea en efectivo o cheques, también en monedas nacional o extranjera.

Bancos, vincula el importe del patrimonio y los depósitos para poder afrontar las obligaciones comerciales, considerando que este valor se irá incrementando conforme a nuevas exigencias.

Deudores, abarca las deudas a cargo de terceros, las cuales favorecen a la entidad comercial en un momento dado.

Cuentas de existencias, agrupan las cuentas que deducen los recursos de la organización para producir sus operaciones básicas, tales como materias primas, productos terminados y semi-terminados.

Valores negociables, se consignan para la transformación a efectivo dentro del período de los movimientos de la unidad financiera.

Por lo tanto, los activos circulantes contemplan todos aquellos bienes que pueden convertirse en dinero, son elementos que permiten la optimización de los fondos realizables para la solvencia empresarial.

1.2.4 Financiamiento

Fernández (2017) indica que “el financiamiento hace referencia al método en el cual se obtiene el dinero para llevar a cabo el proyecto” (p. 78), el financiamiento es un pilar fundamental para el progreso de la inversión empresarial, ya que consiente a que las organizaciones tengan la oportunidad de dotarse de los recursos necesarios para realizar los movimientos económicos que permitan su expansión en el futuro.

1.2.5 Plan de inversiones

Está referido a la lista puntualizada de los costes del proyecto de inversión, el plan de inversiones se enlaza con la planificación financiera (Sapag, 2018), por ende, esta herramienta posibilita a que se detalle las acciones que regirán el proyecto con fines a que se fortifique y evalúe el grado de rentabilidad y si existen riesgos minorarlos en la medida posibles.

1.2.6 Presupuesto de gastos e ingresos

Coss (2016) expone que el presupuesto de gastos e ingresos “es una planilla que se efectúa considerando las previsiones de los gastos e ingresos en términos monetarios a fin de concretar los objetivos empresariales” (p. 106). Es de vital importancia realizar el presupuesto de gastos e ingresos debido a que permite que se calcule los costes que estarán presentes en el proyecto de inversión, por lo es fundamental efectuar una estimación de los ingresos y gastos en periodos definidos, para comprender la política económica de la entidad comercial.

1.2.7 *Situación financiera actual*

Se define como el diagnóstico que vincula las variables que intentan calcular el rendimiento actual de una entidad comercial, con fines a desarrollar la resolución de problemas (Coello, 2017). Por lo antes indicado, se añade, que la situación financiera actual acentúa el análisis representativo en el que se encuentra la empresa, el mismo debe ser realizado de forma descriptiva y también numérica a fin de constatar los fondos reales con los que dispone la compañía para regir sus actividades económicas, de tal manera, de que se logre el crecimiento sostenible que hace referencia a los niveles equivalentes a la rentabilidad.

1.2.8 *Flujo de caja*

Lira (2018) lo define como “el informe que exhibe sistemáticamente los flujos de ingresos y egresos de dinero con los cuales cuenta la entidad empresarial, es decir, las entradas y salidas netas en una atapa de tiempo definido” (p. 126). El flujo de caja exhibe la capacidad monetaria de la organización, además de ser un instrumento que admite la medición correspondiente del grado de liquidez de la entidad.

En el mismo sentido, Ortiz (2017) manifiesta que el flujo de caja muestra si los gastos han aumentado o disminuido, y puede clasificarse de la manera siguiente:

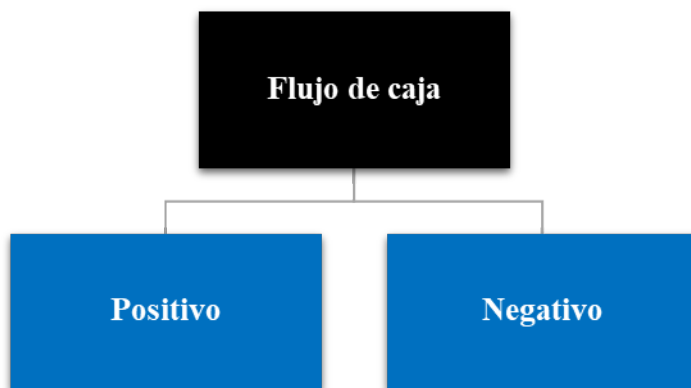


Figura 2-1: Flujo de caja
Fuente: Ortiz (2017)

Flujo de caja positivo, revela la posición de los activos corrientes, es decir, que indican si la compañía se encuentra en aumento de ingreso para la liquidación de las deudas, asimismo exterioriza si los ingresos están más elevados que los gastos.

Flujo de caja negativo, revela si los activos corrientes se encuentran en disminución, es decir, si los gastos han sido mayores que la cantidad ingresada.

Por tal motivo, es indispensable calcular el flujo de caja constantemente, ya que permite que se obtenga la información pertinente relacionada con el rendimiento monetario de la organización, el flujo de caja acentúa la toma de decisiones.

1.2.9 Punto de equilibrio

Está referido al grado de ventas que la organización ha realizado como volumen mínimo, debe ser efectuado para que no haya pérdidas ni ganancias, por ende, favorece a que no se gane dinero en la totalidad, pero tampoco se pierda (Rodríguez, 2018).

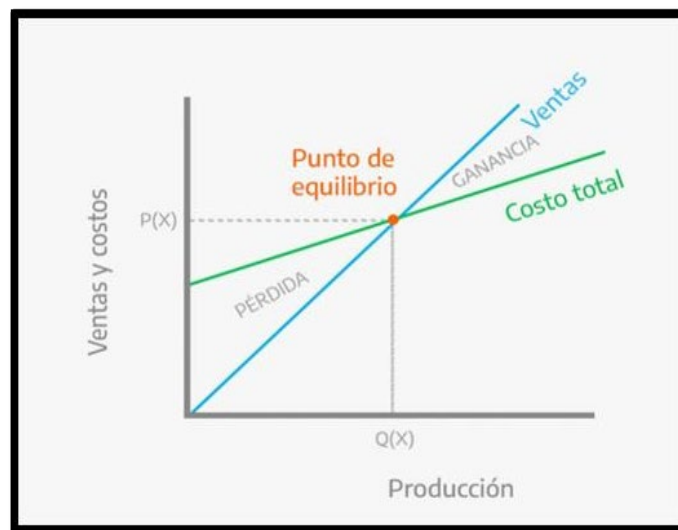


Figura 3-1: Punto de equilibrio
Fuente: Rodríguez (2018).

Tal y como se muestra en el gráfico presentado, se puede deducir que los costos totales, es decir los costos fijos más los costos variables, se encuentran iguales a la totalidad de las ventas se indica el punto de equilibrio, en este sentido, se reflejará si la ganancia es positiva.

1.2.10 Indicadores financieros

Son instrumentos muy utilizados en el área económica de la compañía, se emplean para realizar el análisis financiero de manera que se obtenga una información detallada acerca de los estados financieros actuales (Cabrera, 2016).

Por consiguiente, los indicadores proporcionan la evaluación financiera manifestando de manera objetiva los resultados vigentes de los informes contables, estos instrumentos exponen los vínculos existentes entre las diversas cuentas de los estados financieros, al mismo tiempo, permite la estimación de los niveles de solvencia, liquidez, rentabilidad, y validez de los

movimientos económicos de la institución comercial. Por lo tanto, resulta indispensable que, al momento de definir el estudio de factibilidad económica- financiera, se considere minuciosamente estos elementos a fin de lograr un análisis descriptivo profundo y objetivo que traiga como resultado, la información necesaria para llevar a cabo de forma eficiente el proyecto de inversión.

1.2.10.1 Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

Es un método que se emplea para valorar los proyectos de inversión, para identificar si se está cumpliendo los propósitos financieros establecidos, a través de la siguiente fórmula se puede calcular el (VAN) Valor Actual Neto (Aguirre, 2017).

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

Dónde

F_t es el flujo de dinero en cada periodo t .

I_0 es la inversión efectuada en el período inicial ($t = 0$).

n es el número de periodos de tiempo.

k es la clase de descuento o tipo de interés exigido a la inversión.

1.2.10.2 Tasa interna de retorno (TIR)

Es fundamental su cálculo, por lo que accede a que se conozca la factibilidad de invertir en determinado negocio. La TIR se utiliza como medidor de la rentabilidad del proyecto de inversión, es calculada de la siguiente manera según (Keat, 2018):

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{F_n}{(1+i)^n} = 0$$

Donde:

F_n es el flujo de caja en el periodo n .

n es el número de períodos.

I es el valor de la inversión inicial.

1.2.11 Producción del plátano

El plátano se origina probablemente en el continente asiático, en el que ha sido cultivado por muchos años, difundándose luego hacia los demás continentes, pero es desde allí que comienza la expansión de este fruto. Según Martínez (2017), las siguientes particularidades del plátano:

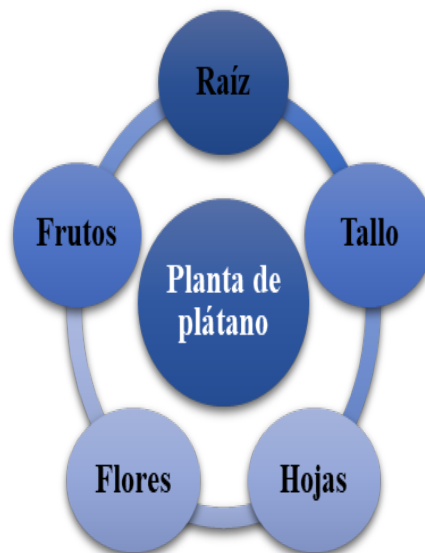


Figura 4-1: Características de la planta del plátano
Fuente: Martínez (2017)

Raíz, posee una raíz de aproximadamente 2 metros de largo y de 5 a 8mm de diámetro, además de adquirir en su raíz, muchas raíces secundarias, aunque un poco más débiles y no muy penetrantes.

Tallo, tiene un crecimiento dentro del suelo denominado rizoma, del cual crecen a su vez vainas o yaguas desde sus hojas, incluyendo asimismo las raíces y las yemas. Estas yaguas como crecen juntas permiten la formación del tronco o seudotallo.

Hojas, son de color verde claro, largas de forma elíptica, el centro de la hoja tiene una moldura preponderante y múltiples nervaduras laterales.

Flores, nacen en el centro del llamado seudotallo, sus flores son conocidas como bellotas, es importante indicar, que las flores femeninas dan origen a la producción de los frutos.

Frutos, se desarrolla en racimos el cual contiene varias manos o gajos, puede contener de 8 a 15 dedos o frutos. Se debe esperar en un lapso de 60 a 90 días para proceder a cortar el racimo luego de que aparezca la flor.

En afinidad con lo antes señalado, Dávila (2018) indica que “esta fruta puede comercializarse de diferentes formas ya sea en fresco, deshidratado y en harina, por ser una de las frutas más empleadas dentro del sistema alimenticio humano” (p. 59). Por ello, es un fruto nutritivo, saludable, rico en fibra, energético y con alto nivel de magnesio y potasio ideal para ser consumido por pacientes con patologías cardiovasculares.

En este mismo sentido, también se acota los datos indicados por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2015), manifestando que Manabí es la provincia pionera líder en relación a la productividad del plátano dentro del territorio nacional, y posteriormente Guayas.

Según este aporte dado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2015), se puede evidenciar una tabla representativa en analogía a la producción del plátano dentro del territorio al año.

Por consiguiente, en Ecuador se considera que el plátano es el fruto agrícola más mercantilizado, lo que constituye un ingreso económico apreciable en la población productiva, en este sentido, también goza de mano de obra capacitada y competente para la agricultura. Al mismo tiempo, se puede destacar, que los países en los cuales se desenvuelve la agricultura proporcionada para el cultivo del plátano son los que poseen un clima tropical, por lo cual, se conserva una economía enfocada a la explotación de dicho cultivo, permitiendo que se manipule bajo los paradigmas y criterios del comercio internacional.

1.2.11.1 Propiedades de la harina de plátano

Para Calvo (2016) la harina de plátano “desenvuelve un valor nutricional bastante representativo debido a los altos contenidos de fibras, potasio, fósforo, cobre, flúor, yodo, calcio orgánico y magnesio lo que lo hace muy fundamental para ciertas enfermedades presentes en el ser humano” (p. 83). El plátano es concebido como parte esencial de la cesta básica, ya que beneficia a la salud del individuo por su composición química, el cual puede ser empleado para importantes usos terapéuticos.

En este mismo sentido, Orozco (2016) expone una figura que revela la composición nutricional de la harina de plátano, las cuales son resistentes a las enzimas digestivas del ser humano, además de tener una función significativa en la provisión de energía.

Por 100 gramos:

Nutrientes	Cantidad	Nutrientes	Cantidad	Nutrientes	Cantidad
Energía (Kca)	307	Fibra (g)	0.90	Vitamina C (mg)	0
Proteína (g)	3.90	Calcio (mg)	26	Vitamina D (μ)	-
Grasa Total (g)	0.50	Hierro (mg)	4.40	Vitamina E (mg)	0
Colesterol (mg)	-	Yodo (μg)	-	Vitam. B12 (μ)	-
Glúcidos (g)	80.60	Vitamina A (mg)	6.67	Folato (μg)	0

Figura 5-1: Composición nutricional de la harina de plátano
Fuente: Orozco (2016)

Por ende, la harina de plátano es muy importante en los usos culinarios debido a que aparte de ser nutritiva es ideal para la producción de pastas, poseyendo una cocción sin muchas complicaciones, este alimento actúa a su vez como antioxidante.

Es importante matizar, que la harina de plátano no posee gluten, es decir, es desigual a la harina de trigo por esta peculiaridad, lo que significa que es bastante natural y saludable. Por otra parte, Cayón (2017) explica que la harina de plátano “es un alimento completo adecuado para personas de distintas edades, desde los niños hasta los adultos mayores, gracias a sus propiedades nutricionales y medicinales puede luchar contra la gastritis y del mismo modo, prevenir las úlceras” (p. 73).

1.2.12 Comercialización

Según Kriesberg (2017) la comercialización “es un proceso que implica direccionar un grupo de movimientos de manera que se puede agilizar ventas, además de acceder al intercambio de compras y ventas de mercancías” (p. 89). Este procedimiento es realizado por las empresas a fin de ofertar sus productos dentro del mercado competitivo dando valor y potencia al comercio.

En correspondencia a este concepto, Morales (2018) argumenta que el proceso de comercialización es un pilar fundamental en el campo empresarial y consta de cinco funciones básicas, de las cuales se precisan:

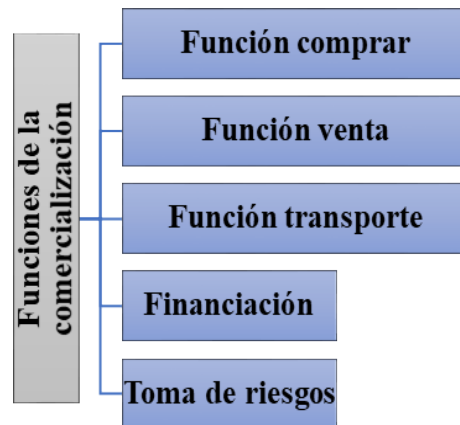


Figura 6-1: Funciones de la comercialización
Fuente: Morales (2018)

Función comprar, comprende la valoración, búsqueda y selección de los diferentes productos o servicios que deberán ser adquiridos por la compañía a fin de que favorezcan a la misma.

Función venta, permite la promoción de cierto producto con fines a la obtención de ganancias para proceder a efectuar las operaciones de inversión.

Función transporte, implica considerar la forma de traslado de los bienes y servicios requeridos para que sean ofertados, garantizando el intercambio comercial, es decir, la compra y venta.

Financiación, es indispensable que la organización disponga de cantidades monetarias ya sea a través de efectivo o créditos, lo cual admite a que se acelere los movimientos empresariales de manera satisfactoria.

Toma de riesgos, esta enlazada con el proceso de comercialización debido a que siempre estará presente las incertidumbres que pueden aparecer, al tiempo de movilizar dicho proceso.

Por consiguiente, la comercialización es un proceso de distribución que considera las características del mercado para garantizar que el producto llegue al destino final, en este sentido, este procedimiento debe ser analizado minuciosamente a fin de que su funcionamiento sea estable, sólido y ventajoso para la entidad comercial.

1.2.13 Comercio Justo

Gil (2016) expresa que el Comercio Justo “es un sistema que busca que la comercialización sea realizada de manera justa y equitativa, por ello permite el progreso del comercio alternativo, con la finalidad de lograr el afiance de las relaciones comerciales objetivas entre consumidores y

productores” (p. 109). Por su parte, el Comercio Justo tiene una visión sostenible e integral que permite la valoración de la idiosincrasia de los pueblos y el respeto de sus derechos humanos, a su vez, este sistema intenta suprimir los orígenes de pobreza en las sociedades más vulnerables, por lo que fortalece el desarrollo comercial consiente, que admite a que se avale el trato ecuánime hacia las compañías productoras.

De la misma manera, Barratt (2018) expone que:

“El Comercio Justo actúa como un instrumento que favorece y contribuye con las organizaciones más desfavorecidas, puesto que su propósito trascendental es la optimización del acceso al mercado para los trabajadores menos considerados, por lo tanto, aprueba el dinamismo de las reglamentaciones injustas del comercio que refuerzan la desigual mundial” (p. 123).

Es por ello, el comercio justo basa su teoría en la transparencia y la equidad con una apreciación especial a las sociedades trabajadoras menos favorecidas, cooperando con los principios en términos comerciales que garanticen la justicia, la igualdad y el respeto a los derechos humanos.

Por otro lado, Grajales (2018) indica que el Comercio Justo debe hacerlo posible los entes relacionados con los movimientos comerciales, tales como:

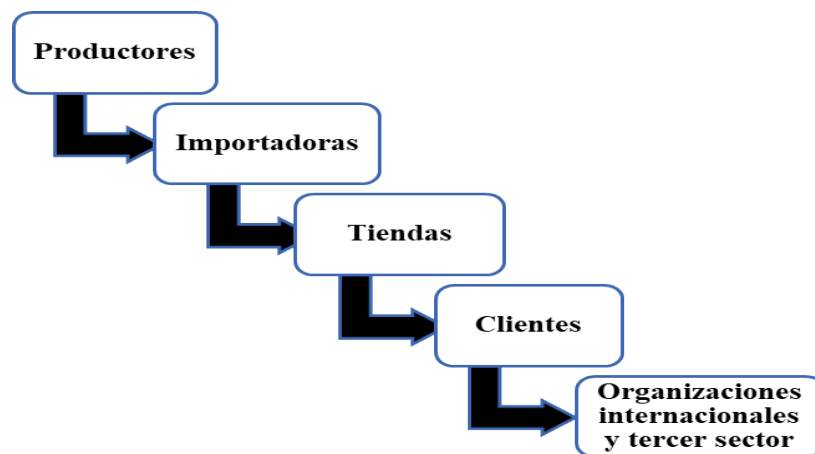


Figura 7-1: Entes que posibilitan el comercio justo

Fuente: Grajales (2018)

Productores, están directamente vinculados con la cultura y el medioambiente debido a las creaciones de sus bienes o servicios.

El Comercio Justo, reconoce el esfuerzo y la labor, por lo cual, afianza la dignificación y accesibilidad al mercado.

Importadoras, debido a que son destinadas a la adquisición de productos de las compañías productoras, estos productos serán cancelados a un precio conveniente que no perjudique a las sociedades obreras.

Tiendas, su función es hacer llegar el producto satisfactoriamente hasta el consumidor final, deben estar comprometidas con los compendios determinados por el Comercio Justo.

Clientes, puesto que están encargados a practicar el consumo responsable, con la finalidad de cooperar con la optimización de la calidad de vida de las sociedades productoras.

Organización internacional y tercer sector, avalan el cumplimiento de las directrices propuestas por el Comercio Justo, enfatizando el progreso comercial consensuado internacionalmente.

En este sentido, el comercio justo procura a que los implicados en el comercio se inquieten por lograr la estimación de la calidad y producción sostenible, con miras a fortificar la libertad del comercio en partes equitativas, y de este modo, apoyar a que se garantice el precio justo de los productos, para que puedan beneficiar a los países en vías de desarrollo.

CAPÍTULO II

2 MARCO METODOLÓGICO

2.1 Modalidad de la investigación

La presente investigación se construye bajo el enfoque cuantitativo, debido a que los datos obtenidos pueden ser representados en cantidades, mediante la cuantificación adecuada de los resultados, identificando la realidad del problema desde una perspectiva lógica de las variables que comprenden el estudio de la factibilidad para la creación de una empresa.

Gutiérrez (2017) manifiesta “Es la cuantificación de las características, los factores sociales, concernientes con la situación actual para que se proceda de manera razonable las definiciones sobre el tema que se pretende estudiar, alcanzando efectos sistemáticos” (p. 128). Conforme a este contexto se pudo construir de manera específica el análisis de todas las características cuantitativas del problema planteado previo a iniciar la investigación, a fin de establecer la factibilidad para la creación de la empresa procesadora y comercializadora de harina de plátano.

2.2 Tipos de investigación

2.2.1 *Investigación de campo*

De acuerdo con Riqueros (2016) se expone “La investigación de campo se refiere a la concepción de la información de forma directa desde el lugar de los hechos, o lugar del problema a investigar, para ello participan como actores directos que proporcionaron los datos a ser analizados” (p. 98),

Por consiguiente, este tipo de investigación ayudo de manera significativa al estudio planteado, por cuanto la recolección de los datos se efectuó con la población del lugar en el que se pretende crear la empresa procesadora y comercializadora de harina de plátano.

Para el efecto fue necesario aplicar las respectivas técnicas e instrumentos de recopilación de datos dirigidos a la PEA (población económicamente activa), de la provincia de Orellana y a los agricultores del cantón la Joya de los Sachas.

2.2.2 Investigación bibliográfica o documental

La investigación bibliográfica-documental se enfoca en buscar información fundamentada de forma científica y teórica de varios autores que respalden la investigación o problema a descubrir, Carballo (2018) explica “Este tipo de investigación consiste en indagar los contenidos teóricos que se pretende conocer, en libros, revistas científicas y otros informes relacionados al problema identificado” (p. 56). Por lo tanto, esta investigación facilitó la conceptualización de los temas y subtemas relacionados al análisis de la factibilidad, su estructura y demás elementos correspondientes que garanticen la viabilidad para la creación de la planta procesadora y comercializadora de harina de plátano.

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

Para la presente investigación se contará con dos poblaciones, la primera es la PEA de la provincia de Orellana (población económicamente activa), que según el último censo realizado por el INEC en el (2010) registra una cantidad de 54432 habitantes y a los agricultores del cantón la Joya de los Sachas que según el fascículo elaborado por el INEC en el año (2010), que registra una cantidad de 1926 agricultores, A continuación, se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 1-2: Población

POBLACIÓN	
PEA de la provincia de Orellana	54432 habitantes
Agricultores del Cantón la Joya de los Sachas	1926 agricultores
TOTAL	56358

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

2.3.2 Muestra

3.3.2.1 Cálculo muestral de la población económicamente activa de la provincia de Orellana.

Cabe resaltar que la PEA de la provincia de Orellana tiene una cantidad de 54432 habitantes, lo

cual para calcular la muestra se aplicó la respectiva formula: $n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$

Donde:

- N = Tamaño de la muestra.
- Z = Nivel de confiabilidad 95% = 1.96
- P = Probabilidad de ocurrencia 0.5
- Q = Probabilidad de no ocurrencia 0.5
- N = Población 54432 habitantes
- e = Error de muestreo 0.05 (5%)

Calculo

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5) 54432}{(1.96)^2(0.5)(0.5) + 150(0.05)^2}$$

$$n = \frac{52,276}{136.08 + 0.9604}$$

$$n = 381$$

Luego de haber realizado el correspondiente cálculo de la muestra se obtiene una cantidad de 381, lo cual esto significa que se realizó 381 encuestas a la PEA de la provincia de Orellana.

3.3.2.2 Cálculo muestral de la población identificada de los agricultores del cantón La Joya de los Sachas.

Cabe resaltar que los agricultores del cantón La Joya de los Sachas, tiene una cantidad de 1926 agricultores, lo cual para calcular la muestra se aplicó la respectiva formula:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

Donde:

- N = Tamaño de la muestra.
- Z = Nivel de confiabilidad 95% = 1.96
- P = Probabilidad de ocurrencia 0.5
- Q = Probabilidad de no ocurrencia 0.5
- N = Población 1926 agricultores
- e = Error de muestreo 0.05 (5%)

Calculo

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5) 1926}{(1.96)^2(0.5)(0.5) + 1926(0.05)^2}$$

$$n = \frac{1849.73}{4.815 + 0.9604}$$

$$n = 320$$

Luego de haber realizado el correspondiente cálculo de la muestra se obtiene una cantidad de 320, lo cual esto significa que se realizó 320 encuestas a los agricultores del cantón la joya de los sachas.

2.4 Métodos, técnicas e instrumentos

2.4.1 Métodos

2.4.1.1 Método deductivo

El método deductivo, hace referencia a un procedimiento científico, cuyo argumento sobre una conclusión está dada en relación a una premisa, asumiendo que las conclusiones establecidas obedecen a una premisa, entonces si la razón dada es correcta de igual manera la conclusión será correcta (Miranda, 2015). Mediante este método, la información de este estudio garantizó la extracción de principios lógicos y razonables que favorecen las estrategias empleadas por la empresa para que sea notoria su presencia dentro del mercado competitivo.

2.4.2 Método inductivo

El método inductivo es un medio o metodología científica que sirve para obtener resultados generales de modo razonable, partiendo de una idea principal o problemática para luego establecer las respectivas conclusiones (Miranda, 2015). Este método permitió analizar el desarrollo de la línea de base para exponer las propuestas a futuro para la compañía en el entorno comercial, para el realce de las actividades económicas de la planta procesadora y comercializadora de harina de plátano.

2.5 Técnicas

2.5.1 La encuesta

La encuesta por su certeza en la información que se obtuvo, en esta investigación se encaminó a conocer la opinión de la población, para proceder a analizar los datos de manera representativa concerniente a la realización del análisis de la factibilidad para la creación de una planta procesadora de harina de plátano en el cantón la Joya de los Sachas.

2.6 Validación de las encuestas

El coeficiente Alfa Combrach, permite validar la aplicación de las encuestas este método se lo aplica con la siguiente formula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K: Número de Ítems

Si²: Sumatoria de varianza de los Ítems

ST²: Varianza de la suma de los Ítems

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

2.6.1 Validación de las encuestas dirigidas a los agricultores del cantón la Joya de los Sachas

Para la validación de las encuestas dirigidas a los agricultores se tomó el valor total de las preguntas; las cuales fueron 12 preguntas, además se numeró las respuestas de selección, cabe señalar que para aplicar el método Alfa de Cronbach se debe tener preguntas cerradas las cuales el encuestado pueda hacer uso de una a la vez por cada pregunta realizada.

Tabla 2-2: Varianza para la validación de las encuestas para los agricultores

	íte m 1	íte m 2	íte m 3	íte m 4	íte m 5	íte m 6	íte m 7	íte m 8	íte m 9	íte m 10	íte m 11	íte m 12	Varianza de la suma de los ítems
Varianza	0,26	0,504	1,254	0,334	2,26	1,859	0,337	3,201	1,417	1,172	0	1,1572	110,652167

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

K: 12

Si²: 13,7199616

ST²: 110,652167

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{12}{12-1} \left[1 - \frac{13,7199616}{110,652167} \right]$$

$$\alpha = 1,09090909 [0,8760082] \quad \alpha = 0,9556$$

La encuesta dirigida a los agricultores productores de plátano tiene un Coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,9556 el mismo que sobrepasa el 0,70 por tanto la encuesta es válida.

2.6.2 Validación de las encuestas dirigidas a la PEA de la provincia de Orellana

Se aplicó la misma modalidad de la tabla 4; pero para la población de la provincia de Orellana se realizaron 8 preguntas denominados como Ítems, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 3-2: Varianza para la validación de las encuestas para la población de la provincia

	Ítem s 1	Ítem s 2	Ítem s 3	Ítem s 4	Ítem s 5	Ítem s 6	Ítem s 7	Ítem s 8	Varianza de la suma de los Ítems
Varianza	1,68	0,24	0	1,23	0,68	0,87	0,17	2,05	43,79851817
nza	7	7		4	5		4	6	

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

K: 8

Si²: 6,952942914

ST²: 43,79851817

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{8}{8 - 1} \left[1 - \frac{6,952942914}{43,79851817} \right]$$

$$\alpha = 1,142857143 [0,84125164]$$

$$\alpha = 0,961430446$$

La encuesta dirigida a la PEA de la provincia de Orellana, tiene un Coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,961430446 el mismo que sobrepasa el 0,70 por es válida la encuesta.

CAPÍTULO III

3 RESULTADOS, DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1 Resultados y discusión de resultados

3.1.1 Análisis de resultados

3.1.1.1 Resultados de las encuestas aplicadas a PEA (Población económicamente activa) de la provincia de Orellana

1. ¿Con qué frecuencia usted consume harinas?

Tabla 4-3: Frecuencia del consumo de harinas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1 vez por semana	79	21%
2 a 3 veces por semana	112	29%
Todos los días	60	16%
Una vez al mes	95	25%
Ninguna	35	9%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 1-3: Hectáreas de plátano sembradas

Fuente: Encuestas a los agricultores

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: Del 100% de personas encuestadas el 29% manifestaron que de 2 a 3 veces por semana; mientras el 25% representando dijeron que consumen harinas una vez por mes; además el 25% mencionaron que su consumo en harinas es una vez al mes, por otro lado, el 21% expresaron que una vez por semana, sin embargo, el 16% consumen todos los días y el 9% no consume nada. De acuerdo a estos resultados se puede determinar que las personas encuestadas mantuvieron que les gusta consumir harina en sus dietas lo que permite tener acceso a un mercado produciendo la harina de plátano.

2. ¿Cuál es la marca que usted prefiere en el momento de consumir harina de plátano?

Tabla 5-3: Marcas de harina de plátano

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Tapioquita (colada de plátano)	200	52%
Oriental (plátano)	153	40%
Nativo (harina de plátano)	28	7%
Otros ¿Cuál?	0	0%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

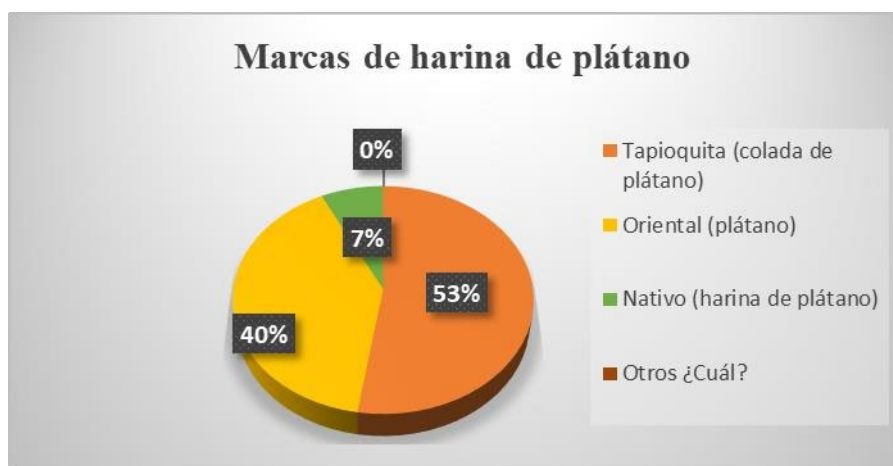


Gráfico 2-3: Hectáreas de plátano sembradas

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: Según los datos obtenidos se demuestra que el 52% correspondiente a 194 consumidores que dijeron conocer la marca Tapioquita en colada de plátano, pero para el 40% equivalente a 153 consumidores de harina manifestaron que su producto de preferencia es la Oriental en colada de harina de plátano, mientras que las otras harinas no son conocidas en lo absoluto. Por lo tanto, según estos resultados se determina que dentro del mercado para el consumo de harina de plátano destacan 2 marcas que se encuentran posesionadas en el mercado, los cuales permiten que se pueda ingresar al mercado objetivo con una nueva oferta en harina de plátano.

3. ¿Ante los siguientes valores nutricionales estaría dispuesto a consumir la harina de plátano?

La harina de plátano, ayuda a disminuir colesterol, regular el tránsito intestinal, y previene enfermedades gastrointestinales, contiene la cantidad diaria recomendada de calorías, debido a la presencia de potasio, magnesio, fósforo, zinc, y calcio haciéndola aceptable para utilizarla como matriz alimentaria.

Tabla 6-3: Disponibilidad en el consumo de harina de plátano

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	381	100%
No	0	0%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

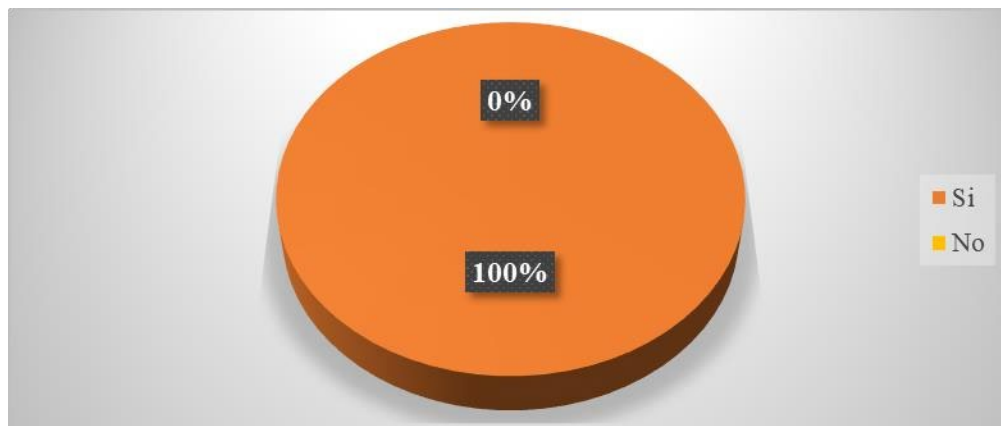


Gráfico 3-3: Hectáreas de plátano sembradas

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: Frente a los valores nutricionales que posee entre ellos la presencia de potasio, magnesio, fósforo, zinc, y calcio siendo aceptable para utilizarla como matriz alimentaria. El 100% de los consumidores de harina de plátano mencionan estar dispuesto a continuar consumiendo el producto. La aceptación del valor nutricional es total en cuanto a quienes consumen la harina de plátano más aun conociendo los beneficios del mismo.

4. ¿Qué factores usted considera al adquirir la harina de plátano?

Tabla 7-3: Frecuencia de consumo de harina de plátano

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Certificaciones de calidad (ISO 22000:2005, BRC, IFS, GLOBAL GAP, AENOR laboratorio)	36	9%
Contenido nutricional	173	45%
Precio	96	25%
Sabor	42	11%
Empaque – Presentación	34	9%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 4-3: Hectáreas de plátano sembradas

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: El 45% representando al 173 personas se orientan al contenido nutricional, otro factor de elección en la preferencia con el 25% equivalente a 96 personas mencionan el precio, además el 11% correspondiente a 42 encuestados manifiestan que su factor de elección es el sabor del producto, el 9% indicando a 34 personas mencionan la certificación de calidad del producto además otro 9% perteneciente a 34 consumidores de harina de plátano manifiestan que su factor para elegir el producto es el empaque y presentación. De acuerdo a estos resultados se puede determinar que el contenido nutricional es un factor que más representa en el momento que los consumidores eligen su producto, también el precio influye en la elección puesto que estos factores toman más relevancia.

5. ¿Cree que es necesario la creación de una nueva planta procesadora y comercializadora de harina de plata en el cantón La Joya de los Sachas?

Tabla 8-3: Creación de una nueva planta

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	350	92%
No	31	8%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 5-3: Creación de una nueva planta

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: Según los datos el 92% respondieron que Cree que es necesario la creación de una nueva planta procesadora y comercializadora de harina de plata en el cantón La Joya de los Sachas, mientras que solamente el 8 % manifestó que no. De acuerdo a estos resultados se puede interpretar que la mayor parte de la población si estaría dispuesta a convertirse en clientes de la planta procesadora que se cree en la localidad antes indicada.

5. ¿En qué lugares le gustaría comprar la harina de plátano de la nueva planta del cantón la Joya de los Sachas?

Tabla 9-3: Lugares de comercialización de harina de plátano

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Tiendas del barrio	86	23%
Mercados municipales	116	30%
Supermercados	176	46%
Centros de acopio	3	1%
Otros, ¿Cuál?		0%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

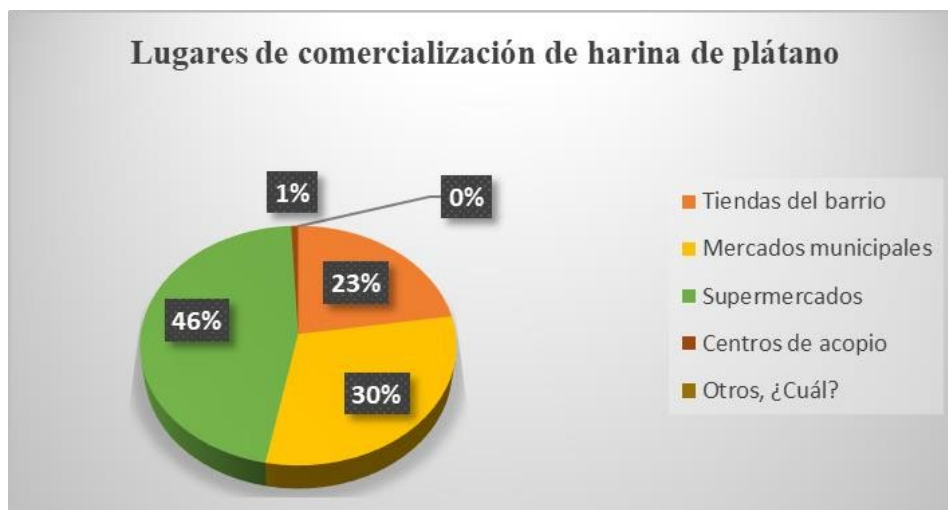


Gráfico 6-3: Hectáreas de plátano sembradas

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: Según los datos el 46% respondieron que les gustaría adquirir la harina de plátano en los supermercados, por otro lado, el 30% correspondientes a 116 encuestados mencionaron que su preferencia está en los mercados municipales, por otro lado, el 25% representando a 86 encuestados manifiestan en un lugar más cerca como las tiendas de barrio mientras; el 1% perteneciente a 3 personas dijeron que les gustaría comprar en los centros de acopio. De acuerdo a estos resultados se puede interpretar que para las personas le es más factible adquirir el producto en los supermercados de la provincia, por lo que la investigación está enfocada a que el producto este tan cercano posible al consumidor y sea adquirido.

6. ¿Con que frecuencia usted adquiriría el producto?

Tabla 10-3: Frecuencia de consumo de harina de plátano

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
1 a 3 veces (mes)	114	30%
4 a 6 veces (mes)	171	45%
6 a 8 veces (mes)	96	25%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 7-3: Frecuencia de consumo de harina de plátano

Fuente: Encuestas a los agricultores

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: De la población encuestada el 45% indica que consumiría la harina de plátano de la nueva planta de 4 a 6 veces, el 30 % consumiría de 1 a 3 veces y el 25 % de 6 a 8 veces. Conforme a estos resultados se determina que para los consumidores de harina de plátano si aceptarían el producto de la nueva planta del cantón la Joya de los Sachas como un alimento dentro de sus listas de compras alimentarias.

7. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por 1 kilo de harina de plátano?

Tabla 11-3: Precio posible de pago

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
\$2,50	308	81%
\$2,75	69	18%
\$3,00	4	1%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 8-3: Precio posible de pago

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: Frente a precio de venta de la harina de plátano se presentó precios por los cuales los consumidores de harina de plátano estarían dispuestos a cancelar, para lo cual se obtuvo que el 81% equivalente a 308 personas están dispuesto a cancelar por 1 kilo de harina de plátano el valor de \$ 2,50 USD; por otro lado el 18% correspondiente a 69 personas estaría dispuestas a cancelar el valor de \$2,75 US; además el 1% representando a 4 personas dicen poder cancelar por 1 kilo de harina de plátano el valor de \$3,00 USD. Según estos resultados se pudo determinar que el mayor porcentaje de encuestados prefieren el precio más bajo del producto, el mismo debe estar al alcance de los consumidores, por lo que se considerará este aspecto para la comercialización de producto objeto de estudio, tomando también como referencia el contenido de la presentación de la competencia.

8. ¿Mediante qué fuentes de información usted desearía conocer sobre el producto?

Tabla 12-3: Medios de publicidad

Fuentes de información	Frecuencias	Porcentaje
Redes sociales	81	21%
Periódico	46	12%
Radio	78	20%
Televisión	116	30%
Expo ferias	60	16%
Otros ¿Cuál?	0	0%
Total	381	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 9-3: Medios de publicidad

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

4 Análisis e Interpretación: Quienes desean conocer del producto están de acuerdo que su promoción se la realice en un 30% manifestaron por medio de la televisión, además el 21% mencionan que la harina de plátano se la promoció por medio de las redes sociales, por otro lado, el 20% dijeron que sería mejor su promoción por medio de la radio, además el 16% marcaron que el producto se debe dar a conocer por medio de las expo-ferias, además el 12% señalaron que otra alternativa es el periódico. De acuerdo a estos resultados se determina que el uso de los medios de comunicación es de utilidad para el comercio de un producto; es aún más cuando el producto se debe dar a conocer, los medios más tradicionales siguen siendo esencial, hoy en día la tecnología incluye las redes sociales, quienes aportan también en el comercio, sin embargo, la mayor parte de los encuestados prefieren conocer el producto a través de la televisión.

4.1.1.1 Resultados de las encuestas aplicadas a los agricultores del cantón La Joya de los Sachas

1. ¿De dónde provienen la mayor parte de sus ingresos económicos mensuales?

Tabla 13-3: Ingresos económicos mensuales

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Sueldo o salario	11	3%
Ingresos por ventas de plátano	260	81%
Ingresos por ventas de otros productos agrícolas (sandía, palmito, maíz, malanga, arroz)	46	14%
Bonos (bono campesino, bono de desarrollo humano)	2	1%
Pensiones o remesas del extranjero (dinero que envían los familiares del extranjero)	1	0%
Otros ingresos		0%
Total	320	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 10-3: Ingresos económicos mensuales

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: El 81%, mantienen ingresos por la venta de plátano, el 14% de los agricultores mencionaron que mantiene ingresos por la venta de otros productos agrícolas como son la sandía, palmito, maíz, malanga y arroz; el 4% dependen de sueldos y salarios; además el 1% manifestaron que sus ingresos solo dependen del bono campesino y bono de desarrollo humano; una persona mencionó que recibe remesas del extranjero. Por lo tanto, se puede determinar que existe un gran número de agricultores que producen el plátano y lo destinan como una de las principales fuentes de ingreso económico para sus hogares.

2. Utilizando la siguiente tabla podría indicar ¿Cuántas hectáreas de plátano posee sembrado?

Tabla 14-3: Hectáreas de plátano sembradas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 3 ha	224	70%
De 3ha a 6ha	82	26%
De 6ha a 9ha	10	3%
De 9ha a 12ha	3	1%
De 12ha en adelante	1	0%
Total	320	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 11-3: Hectáreas de plátano sembradas

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: De 320 agricultores productores de plátano encuestados, el 70% mencionan que tiene menos de 3 hectáreas en cultivo y producción de plátano; mientras que el 26% correspondiente a 97 agricultores mantiene de entre 3 a 6 hectáreas de plátano cultivado, además el 3% correspondiente a 16 agricultores, quienes mencionan tener de entre 6 a 9 hectáreas de plátano cultivado, el 1% correspondiente a 5 personas mencionan tener más de 12 hectáreas de plátano cultivado, y 3 persona posee de entre 9 a 12 hectáreas de plátano cultivado. Conforme a los resultados se puede interpretar que el mayor número de personas poseen menos de 3 hectáreas de plátano cultivado, en su mayoría mencionaron que también se dedican al cultivo de otros productos agrícolas.

3. ¿Cuál es el número de racimas que produce mensualmente?

Tabla 15-3: Producción de racimas de plátano

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 20 racimos	175	55%
De 20 a 50 racimos	42	13%
De 50 a 80 racimos	71	22%
De 80 a 110 racimos	28	9%
Más de 110 racimos	4	1%
Total	320	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

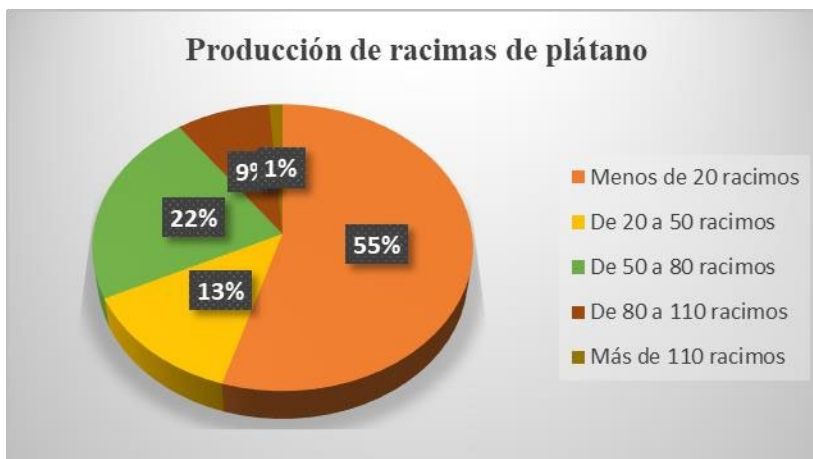


Gráfico 12-3: Producción de racimas de plátano

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: El 55% correspondiente a 175 agricultores productores de plátano mencionan que producen menos de 20 racimos mensuales; el 22% mencionan que su producción mensual es de entre 50 a 80 racimas, además el 13% equivalente a 42 agricultores tienen una producción de entre 20 a 50 racimas mensuales, el 9% acorde a 71 agricultores mencionan tener una producción mensual de entre 80 a 110 racimas, además el 1% (4 agricultores), manifiesta que su producción mensual supera los 110 racimos de plátano. Por lo tanto, la mayor parte de los agricultores tiene una producción de menos de 20 racimos mensuales, también se evidencia que los agricultores que producen con más de 110 racimas es del 1%. Sin embargo, la producción que mantiene los agricultores no es comercializada en su totalidad. Provocando pérdida en los cultivos.

4. ¿Con qué frecuencia usted vende sus racimas de plátano?

Tabla 16-3: Frecuencia de venta de las racimas de plátano

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Cada semana	6	2%
Cada 15 días	192	60%
Cada 20 días	95	30%
Otra, ¿Cuál? "Cada mes"	27	8%
Total	320	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

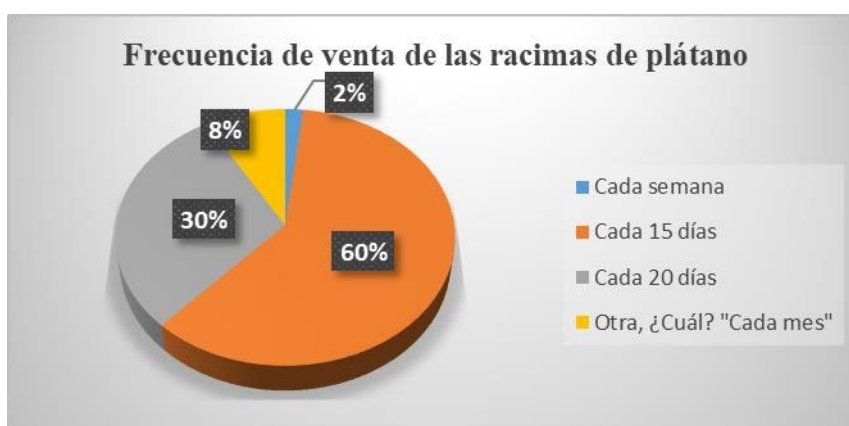


Gráfico 13-3: Frecuencia de venta de las racimas de plátano

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: El 60% correspondientes a 192 agricultores mencionan que cada 15 días su producto está apto para comercializarlo; el 30% equivalente a 95 agricultores por su parte menciona que su producto es apto para su comercialización cada 20 días; por otro lado, el 8% perteneciente a 27 agricultores mencionaron que cada mes su producto es apto para su comercialización, además el 2% (6 agricultores), comercializan su producto cada semana. De acuerdo a estos resultados se puede interpretar que la mayor parte de los agricultores mencionaron que, cada 15 días el producto es apto para su comercialización, esto podría presentarse ya que en su mayoría también sus plantaciones no son lo suficientemente grande para poder comercializar.

5. ¿En qué lugar usted expende sus racimas de plátano?

Tabla 17-3: Lugar de expedición del plátano

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Comerciantes	135	42%
En ferias - mercados	118	37%
Compañías petroleras	16	5%
Empresas públicas	0	0%
Centros de acopios	45	14%
Venta directa	6	2%
Total	320	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 14-3: Lugar de expedición del plátano

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: El 42% equivalente a 135 agricultores mencionaron que su producto lo venden a comerciantes, mientras que el 37% correspondientes a 118 agricultores prefieren venderlo por su cuenta en ferias y mercados; además el 14% perteneciente a 45 agricultores mencionaron vender sus plátanos en centros de acopio, por otro lado, el 5% (16 agricultores), tienen entregas directas en compañía petroleras y el 2% (6 agricultores), restantes mantienen una venta directa de sus plátanos. De acuerdo a estos resultados se determina que la mayor parte de los comerciantes prefieren vender sus productos a los comerciantes formales, pues en muchos casos resulta conveniente puesto que ellos manifestaron que, los retiran de las propias fincas y no tiene que estar pagando transporte para su comercialización.

6. ¿Cuál es la capacidad adicional que usted posee para la producción de plátano?

Tabla 18-3: Capacidad para producir

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
1 ha	77	24%
2 ha	99	31%
3 ha	76	24%
4 a más hectáreas	68	21%
Total	320	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 15-3: Capacidad para producir

Fuente: Encuestas a los agricultores

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: El 31% correspondientes a 99 agricultores manifestaron que están dispuestos a incrementar su producción de plátano en 2 hectáreas, mientras que el 24% equivalente a 68 agricultores dijeron poder incrementar más de 4 hectáreas, por otro lado, el 24% con 76 agricultores encuestado se pronunciaron diciendo poder incrementar la producción en 3 hectáreas, demás el 21% respectivo a 68 agricultores mencionan que pueden destinar una hectárea a su producción de plátano. De acuerdo a estos resultados se determina que los agricultores pueden incrementar su producción de plátano, pero la mayoría está por menos de las 4 hectáreas puesto que no solo se dedican a la producción del plátano también tienen productos de ciclo corto los cuales no quieren dejar de producir como es el maíz, arroz, sandía, y también destinan a la producción de ciclo largo como el palmito, la palma africana, la yuca la malanga, café, cacao, entre otros productos quienes manifiestan que les deja ingresos económicos que representa su esfuerzo en el campo.

7. ¿Estaría usted de acuerdo con formar parte de una organización productora y comercializadora de harina de plátano?

Tabla 19-3: Conformación de organización

Alternativas	Respuesta	Porcentaje
Si	320	100%
No	0	0%
Total	320	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 16-3: Conformación de Organización

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: El 100% equivalente 320 agricultores productores de plátano están dispuestos a formar parte de una organización productora y comercializadora de harina de plátano. Conforme a estos resultados se puede interpretar que los agricultores están dispuestos a organizarse para fomentar la industrialización en el cantón La Joya de los Sachas, y poder obtener un comercio justo.

8. ¿Cuántas racimas de plátano está dispuesto a entregar a la planta procesadora de harina de plátano semanalmente?

Tabla 20-3: Capacidad para producir plátano

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
menos de 10 racimas	15	5%
De 10 a 20 racimas	38	12%
De 20 a 30 racimas	118	37%
De 30 a 40 racimas	91	28%
Más de 50 racimas	58	18%
Total	320	100%

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)



Gráfico 17-3: Capacidad para producir

Fuente: Encuestas a los agricultores
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis e Interpretación: El 37% equivalente a 118 agricultores manifiestan que podrán hacer una entrega semanal de entre 20 a 30 racimas semanales, mientras el 28% correspondiente a 91 agricultores manifestaron poder entregar de entre 30 a 40 racimas de plátano semanal, por otro lado el 18% (58 agricultores) indicaron poder hacer una entrega semanal con más de 50 racimas semanales , el 12% (38 agricultores) manifestaron que parte de su producción la podrán destinar entre 10 a 20 racimas semanales además el 5% equivalente a 15 agricultores podrán hacer una entrega semanal en menos de 10 racimas. Por lo tanto, se puede determinar que los agricultores están de acuerdo con fomentar la industrialización destinando parte de su producción a la procesadora de harina de plátano, la cual a su vez también favorecerá a su economía.

3.8 Verificación de la idea a defender

La verificación de la idea a defender se sustenta mediante a aceptación que demuestra la población económicamente activa de la provincia de Orellana, con respecto a la nueva línea de negocio que se pretende introducir en el mercado e industria de la harina, ofreciendo un producto de calidad confiable para el consumo de los posibles clientes, De igual manera esta idea está enfocada en ser una fuente de ayuda al desarrollo económico de la población del cantón la Joya de los Sachas de manera que pueda trabajar con los agricultores de la localidad, los cuales fueran los principales proveedores de la materia prima para la producción de la harina de plátano.

4.1.2 Aceptación de la ida a defender

Para la verificación de la idea a defender fue fundamental basarse en las respuestas obtenidas de los instrumentos aplicados para la recopilación de los datos, por lo tanto, se efectuaron dos encuestas, una dirigida a la población económicamente activa la misma que manifestó estar de acuerdo en consumir la harina de plátano elaborada y comercializada por la nueva planta. Otra encuesta dirigida a los agricultores los cuales manifestaron que si estarían dispuesto a proveer con la materia prima para la producción y comercialización de la harina de plátano, de modo que sui capacidad productiva es aceptable, siendo que estos serían los principales proveedores para la nueva planta de producción y comercialización, la misma que estará ubicada en el cantón la Joya de los Sachas.

De acuerdo a los resultados alcanzados en las diferentes encuestas se puede determinar, la factibilidad, técnica, operativa y económica, para la realización del presente proyecto, basado el análisis de presupuestos e indicadores financieros, con el propósito de conocer la rentabilidad del negocio, y obtener una idea proyectada a futuro sobre la sostenibilidad económica de la planta procesadora y comercializadora de la harina de plátano, para ello es necesario llevarse a cabo la realización de un plan de negocios, el mismo que a continuación se lo presenta en el siguiente capítulo, como una propuesta de solución a una problemática.

3.2 Título Propositivo

Estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora y comercializadora de harina de plátano, en el cantón la Joya de los Sachas, provincia de Orellana.

3.3 Contenido de la propuesta

La propuesta se construye en base a la siguiente estructura:

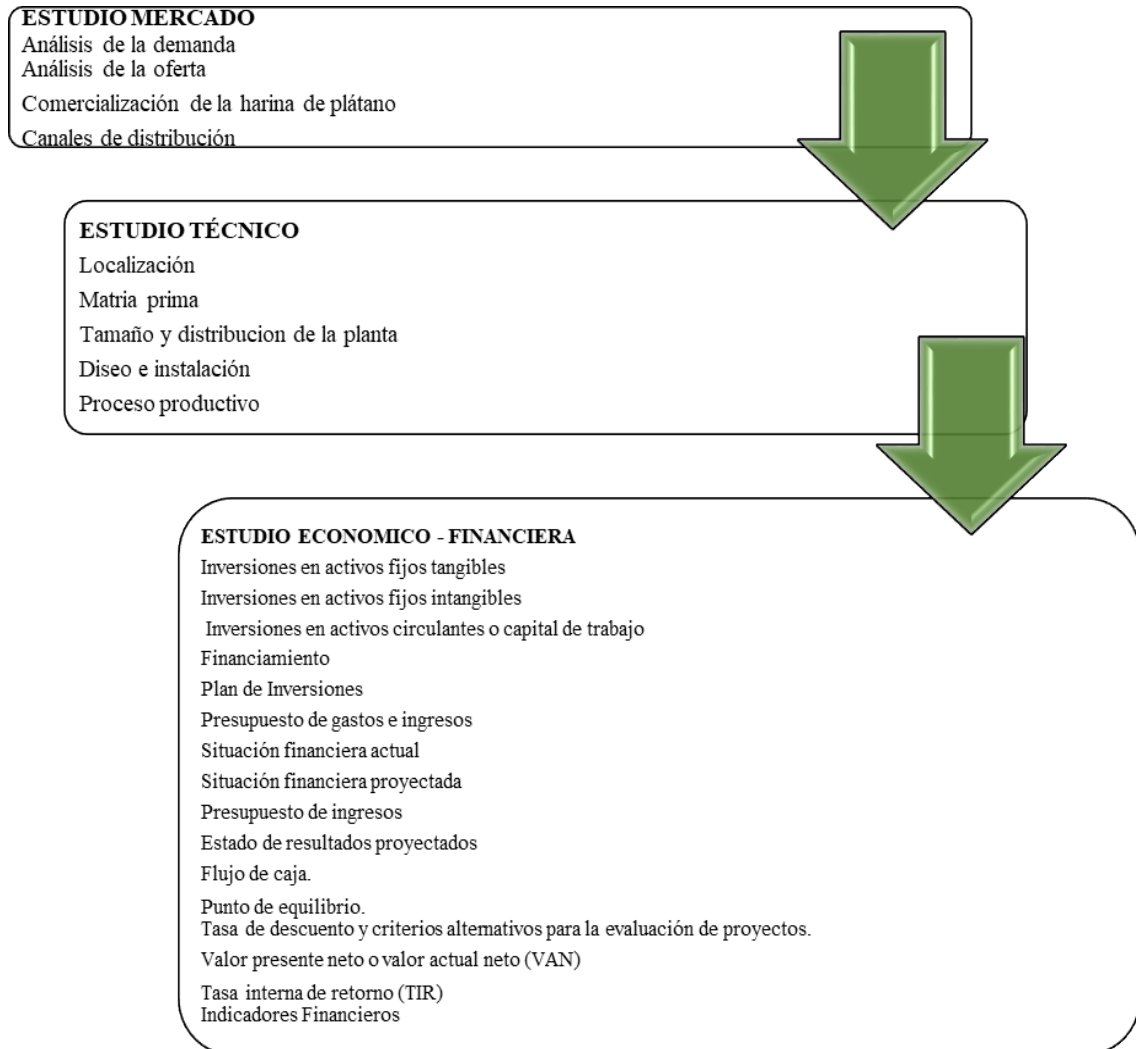


Gráfico 18-3: Capacidad para producir

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.4 Estudio de mercado

Con el estudio de mercado se pretende comprobar la existencia de la necesidad insatisfecha con respecto a productos relacionados al consumo de la harina de plátano, mediante una investigación descriptiva de las características del mercado que facilite a la toma de decisiones en la que se incluye la oferta y la demanda, con el objetivo de establecer los valores de los bienes y servicios que prestará la planta procesadora y comercializadora del producto antes descrito.

3.4.1 Segmentación del Mercado

El producto estará direccionado a todo segmento demográfico, ya que puede ser consumido por niños, adolescentes y adultos de cualquier índole social que tenga los recursos para adquirirlo, este producto será ofertado principalmente en la provincia de Orellana, para lo cual se parte con los datos de población económicamente activa, que según el último censo efectuado por (INEC, 2010) la PEA de la provincia de Orellana, es de **54432** habitantes.

3.4.2 Estudio de la demanda

3.4.2.1 Estudio de la demanda por personas

La demanda se calcula en base al número de personas cuyas respuestas fueron positivas a la encuesta realizada exactamente en la tabulación y análisis de la pregunta 5, la cual se demuestra que el 92 % Cree que es necesario la creación de una nueva planta procesadora y comercializadora de harina de plata en el cantón La Joya de los Sachas. Para el respectivo cálculo se debe considerar el valor total del mercado meta de la PEA, de la provincia de Orellana que es de **54432** habitantes.

Tabla 21-3: Cálculo demanda por personas

Año	Mercado meta	Porcentaje de aceptación	Demanda de personas
2019	54432	92 %	50077

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

De acuerdo a estos resultados, se realiza una proyección de 5 años, para determinar la aceptación que tendrá el producto, dentro del mercado alimenticio. A continuación, se presenta la siguiente proyección de acuerdo a la tasa de crecimiento poblacional de la provincia de Orellana, el 5,6% según el último censo realizado por el INEC (2010).

Tabla 22-3: Demanda por personas

Año	Demanda con la tasa de crecimiento 5,6 %
2020	50077
2021	52881
2022	55843
2023	58970
2024	62272
2025	65759

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

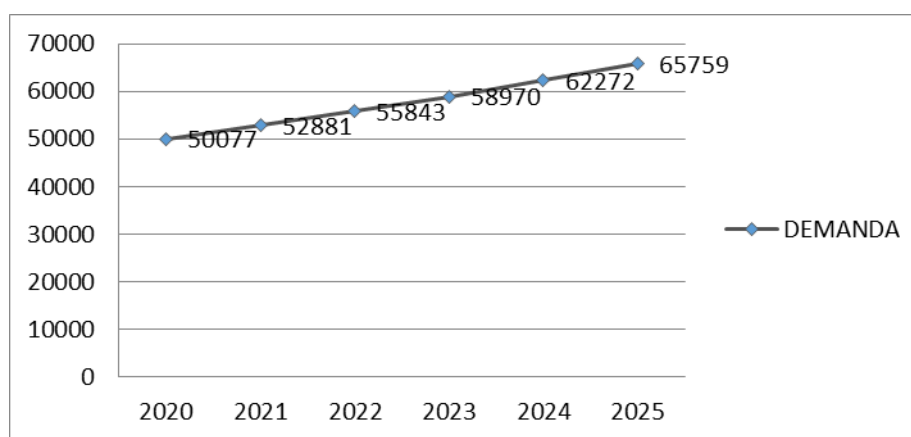


Gráfico 19-3: Proyección por personas

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Como se puede identificar en la figura anterior, la demanda por personas, realiza para una proyección de 5 años, se observa que desde el año 2020 empieza con **50077 personas** y para el año 2025 se contará con una demanda de **65759** personas demandantes de la harina de plátano.

3.4.2.2 Estudio de la demanda por productos

Se calcula la oferta de productos en base a la pregunta 6 ¿Con que frecuencia consumiría la harina de plátano?, considerando las alternativas de esta interrogante, de igual manera se toma en cuenta la oferta en personas del año 2020, para luego multiplicar con el porcentaje correspondiente a cada alternativa de las personas que compran este tipo de productos.

Tabla 23-3: Demanda por productos

Demanda	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad promedio	Cantidad de compra
50077	1 – 3 veces por mes	30	15023	2	30046
	4 a 6 veces al mes	45	22535	5	112673
	6 a 8 veces al mes	25	12519	7	87635
Total 2020					230354

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Por lo tanto, de acuerdo a este resultado se realiza la siguiente proyección de la demanda por producto de acuerdo a la tasa de crecimiento poblacional de la provincia de Orellana, el 5,6% según el último censo realizado por el INEC (2010).

Tabla 24-3: Proyección de la demanda por productos

Año	Demanda con la tasa de crecimiento 5,6 %
2020	230354
2021	243254
2022	256876
2023	271261
2024	286452
2025	302493

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

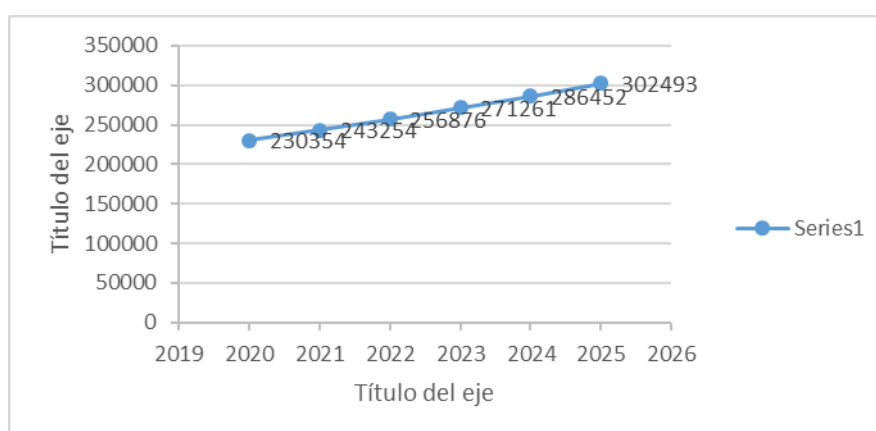


Gráfico 20-3: Proyección por productos

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Una vez realizado el análisis de la demanda por productos, se observa en el gráfico anterior, que para el año 2025 una demanda de 302493 productos consumidos, que fueran producidas por la nueva planta procesadora y distribuidora de harina de plátano en el cantón la Joya de los Sachas.

3.4.3 Estudio de la oferta

3.4.3.1 Estudio de la oferta por personas

Para el cálculo de la oferta se toma los valores negativos, de las respuestas en las que no están de acuerdo con la propuesta planteada en el presente proyecto, para lo cual se toma los datos de la pregunta 5, en la que se evidencia que el 8 % no está de acuerdo con la creación de una nueva planta productora y comercializadora de harina de plátano en el cantón la Joya de los Sachas

Tabla 25-3: Cálculo oferta por personas

Año	Mercado meta	Porcentaje de aceptación	oferta de personas
2019	54432	8%	4354

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

De acuerdo a estos datos se puede determinar que solamente 4354 personas que no comprarían el nuevo producto que produzca y comercialice la nueva planta, dato que ayudan en la determinación de la oferta actual en el mercado. A continuación, se muestra la tabla de la proyección de la oferta para los años siguientes, en donde se multiplica con la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de la provincia de Orellana del 5,6 %

Tabla 26-3: Oferta por personas

Año	Oferta según la tasa de crecimiento poblacional
2020	4354
2020	4598
2022	4855
2023	5127
2024	5414
2025	5718

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

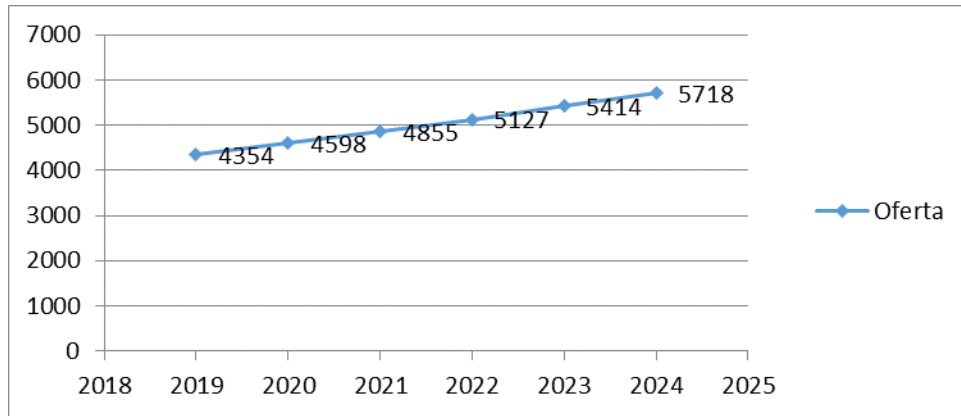


Gráfico 21-3: Proyección de la oferta por personas

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

De acuerdo con la proyección realizada por producto, se observa que para el año 2025, se tendría a 57181 personas que no estarían de acuerdo con la presente propuesta.

3.4.3.2 Estudio de la oferta por productos

Se calcula la oferta de productos en base a la pregunta 6 considerando las alternativas de esta interrogante, de igual manera se toma en cuenta la oferta en personas del año 2020, para luego multiplicar con el porcentaje correspondiente a cada alternativa de las personas que compran este tipo de productos.

Tabla 27-3: Calculo de la oferta por productos

Demanda	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad promedio	Cantidad de compra
4354	1 – 3 veces por mes	30	1306	2	2612
	4 a 6 veces al mes	45	1959	5	9797
	6 a 8 veces al mes	25	1089	7	7620
Total 2020					20028

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 28-3: Oferta por productos

Año	Oferta
2020	20028
2021	21150
2022	22334
2023	23585
2024	24906
2025	26301

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

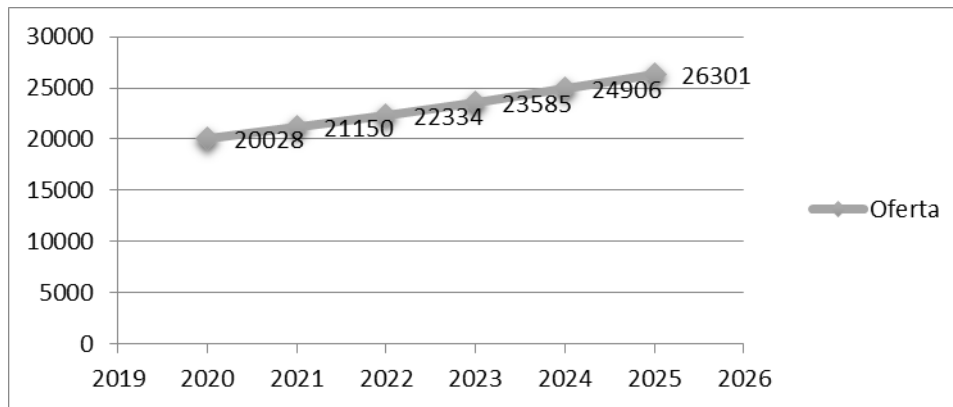


Gráfico 22-3: Proyección de la oferta por productos
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

De acuerdo con estos resultados proyectados para 5 años, de la oferta por productos, se observa que para el año 2025 se tendría una oferta de 26301 productos harina de plátano.

3.4.4 Mercado potencial para el proyecto

El mercado potencial al cual se llegará a cubrir las necesidades de los clientes potenciales, se obtiene de la resta entre la demanda y la oferta, por lo tanto, se presenta en la siguiente tabla a la demanda potencial insatisfecha.

Tabla 29-3: Mercado potencial para el proyecto

AÑO	DEMANDA EN PRODUCTOS	OFERTA EN PRODUCTOS	DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA
2020	230354	20028	210326
2021	243254	21150	222104
2022	256876	22334	234542
2023	271261	23585	247676
2024	286452	24906	261546
2025	302493	26301	276193

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

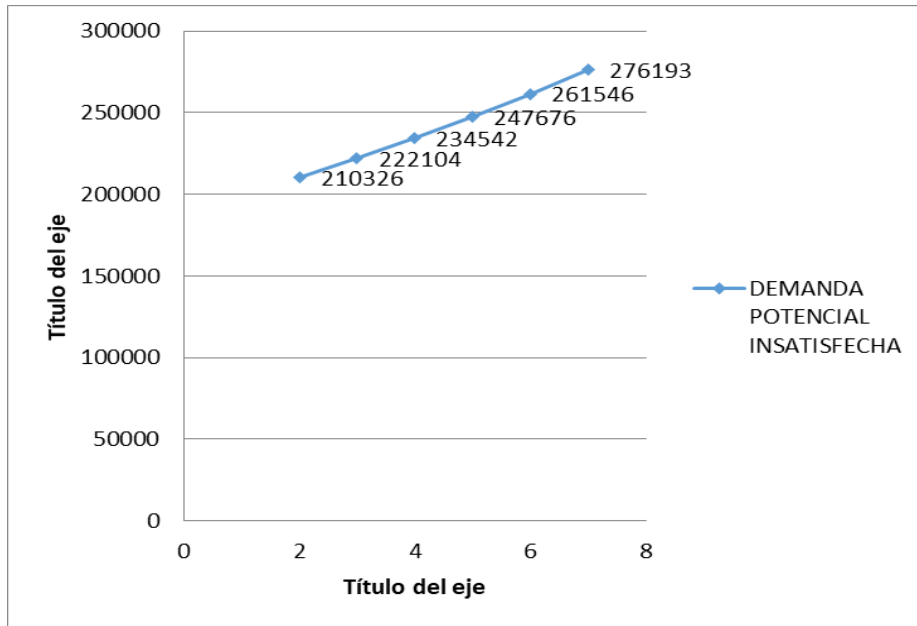


Gráfico 23-3:Proyección de la demanda potencial insatisfecha
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Realizados los cálculos proyectados, desde el año 2020 hasta el 2025, se puede evidenciar que se empieza con 210326 productos y termina con 276193 productos dentro del mercado potencial, lo cual resulta de gran importancia para la comercialización de la harina de plátano por la nueva planta que estaría ubicada en el cantón la Joya de los Sachas, de la provincia de Orellana.

3.4.5 Precio

De tal manera que, en este proyecto, para determinar el precio se lo hace en base a las respuestas de las encuestas en la pregunta 7 en la que se identifica que el 81% están dispuestas a pagar 2,50 dólares por el nuevo producto de harina de plátano, para el cálculo se tomará este valor acepta Tomando en cuenta estos datos se realiza la respectiva proyección de los precios, en base a la tasa de inflación que es de 1,78 % (Banco Central, 2016).

Tabla 30-3: Calculo Precios

Año	Precios
2020	2,5
2020	2,54
2022	2,59
2023	2,64
2024	2,68
2025	2,73

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

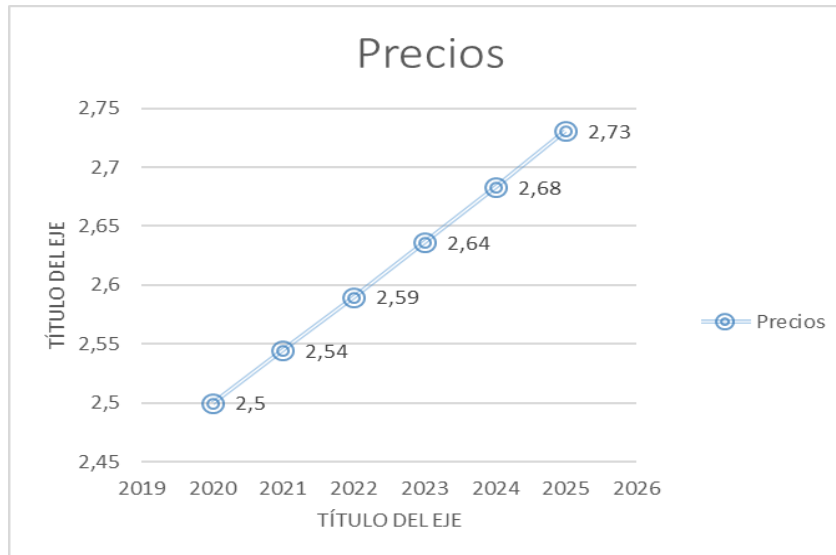


Gráfico 24-3: Proyección de precios
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Como se puede observar en el gráfico anterior, el precio inicial, aceptado por la población en las encuestas que estarían dispuestos a pagar de \$ 2,50 dólares por el producto, de tal manera que proyectándolo a 5 años se obtendría un valor de \$ 2,73 ctvs.

3.4.6 Canales de comercialización

El canal de comercialización que la empresa utilizará será de productor-mayorista y minorista hacia consumidor final pues en referencia la pregunta 8 ¿Cuál es lugar preferido, que le gustaría adquirir la harina de plátano?, de la encuesta aplicada se determina que el 46% respondieron que les gustaría adquirir la harina de plátano en los supermercados, por otro lado el 30% correspondientes a 116 encuestados mencionaron que su preferencia está en los mercados municipales, por otro lado el 25% representando a 86 encuestados manifiestan en un lugar más cerca como las tiendas de barrio mientras; el 1% perteneciente a 3 personas dijeron que les gustaría comprar en los centros de acopio.

De acuerdo a estos resultados se puede interpretar que para las personas le es más factible adquirir el producto en los supermercados de la provincia, por lo que la investigación está enfocada a que el producto este tan cercano posible al consumidor y sea adquirido. A continuación, una breve ilustración de los canales de distribución.

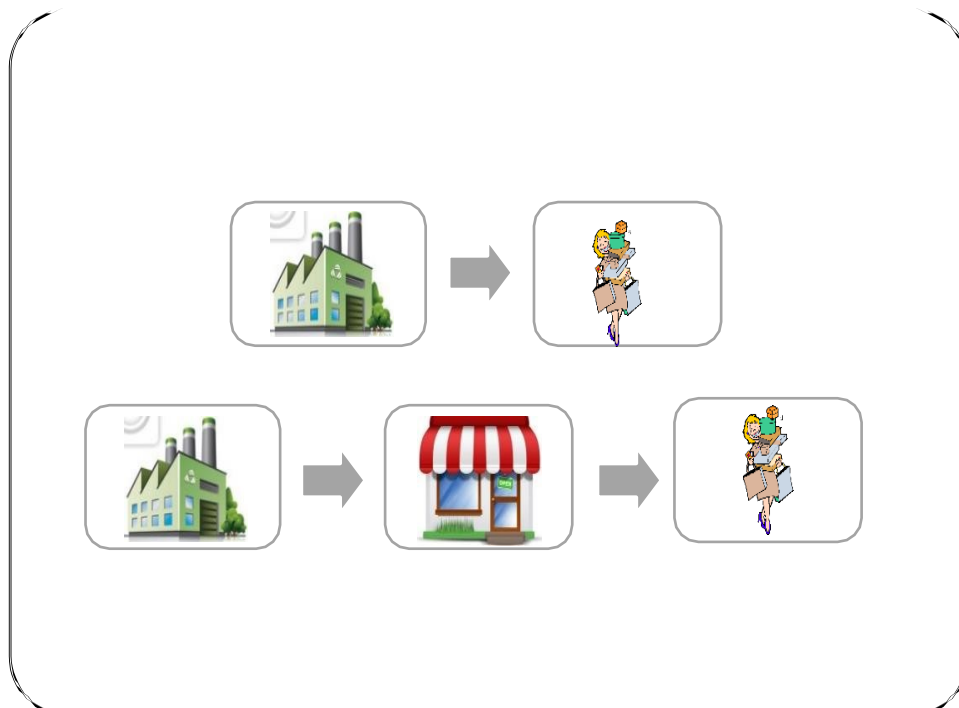


Figura 8-3: Canales de distribución
 Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.4.7 Estrategias de promoción y comercialización

Producto

La empresa comercializará, productos de calidad, los cuales serán elaborados en base a procesos supervisados por un responsable de calidad, y un experto en nutrición alimentaria. Por lo tanto, en la población encuestada causa un impacto, ya que se trata de productos que será elaborado de forma artesanal.

3.4.7.1 Descripción del producto

El consumo de la harina de plátano constituye un gran aporte nutritivo al cuerpo humano, ya que se conservan todas las vitaminas que el plátano contiene, de manera que son beneficiosas para el organismo. Por lo tanto, estos productos se componen de vitaminas A y E además se comprenden de las vitaminas de tipo B, asegurando la energía que el ser humano necesita para el adecuado funcionamiento del día a día, al igual que actúa como protector al sistema inmunológico.

Características beneficiosas para el ser humano

Tiene una diversidad de vitaminas y minerales

Ofrecen una acción saciante al sistema digestivo

Alto índice de fibra

Son productos antioxidantes

Indicadas para el consumo de personas diabéticas

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, en relación a la breve descripción de la harina de plátano, y sus respectivos beneficios, es factible poner a disposición de la población, que formará parte del grupo selecto de clientes de la planta procesadora y comercializadora del cantón la Joya de los Sachas.

3.4.7.2 Logotipo

El logotipo de SACHAVIT Cía. Ltda. Facilitará ubicarse como planta, para lograr un posicionamiento de la marca del producto en la mente de los consumidores.



Figura 9-3: Logotipo
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.4.7.3 Presentación del producto

Para la presentación de los productos, se muestra a continuación las siguientes etiquetas:



Figura 10-3: Etiquetas del producto; Parte frontal y posterior
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.5 Estudio técnico

En el estudio técnico se describe la estructura física, lo que se relaciona al funcionamiento o proceso productivo y la disponibilidad financiera. También comprende la distribución de las áreas que tendrá la planta, localización, costos de su implementación, entre otros detalles de operatividad.

3.5.1 Localización del Proyecto

La localización determina el lugar adecuado para la implementación del proyecto, tratando de que éste genere ventajas que beneficien tanto al sector como a la planta. Es necesario determinar una localización que, para evitar más gastos o problemas de desabastecimiento. Además, así se logrará dar beneficio a la comunidad agrícola del sector.

3.5.2 Macro localización

El proyecto se ubicará en la región Amazónica de nuestro país, en la provincia Francisco de Orellana.



Figura 11-3: Provincia Francisco de Orellana
 Fuente: Mapa del Ecuador online

3.5.3 *Micro localización*

La localización de la planta productora de harina de plátano será en el cantón Joya de los Sachas, provincia de Francisco de Orellana. El clima es tropical La temperatura media anual se encuentra a 24.7 °C. Precipitaciones promedios a 3476 ms.



Figura 12-3: Cantón Joya de los Sachas
 Fuente: Mapa del Ecuador-división política-web

3.5.4 *Ubicación de la planta*

Para la selección del lugar, se tomó como referencia el método cuantitativo por puntos. Una vez definido los principales factores determinantes para la localización del proyecto, se asignó valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia. El peso relativo sobre la base de una suma igual a uno, depende fuertemente del criterio y experiencia del evaluador. Al

comparar dos o más localizaciones opcionales, se procede a asignar una calificación a cada factor en una localización de acuerdo con una escala predeterminada como por ejemplo de cero a diez. La suma de las calificaciones ponderadas permitió seleccionar la localización de mayor puntaje.

Para determinar la localización de la planta se ha realizado la metodología del peso ponderado que consiste en analizar los factores más determinantes, dándole un peso de acuerdo a la importancia del factor, así mismo se da una calificación de acuerdo a las características de la zona del 1 al 10; multiplicado el peso con la calificación y con la respectiva suma, se obtiene un índice que nos permitió elegir la ubicación con mayor precisión. Se tomó en cuenta por lo tanto dos sectores:

Km. 12 vía a San Sebastián del Coca.

Km. 2.1 vía a Jivino Verde

Tabla 31-3: Ponderación para localización de la planta

Sector	Peso	Km 12 Vía a San Sebastián del Coca		Km 2,1 Vía a Jivino Verde	
		Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje
Agua potable	0,08	0,64	8	0,64	8
Electricidad de la zona	0,05	0,4	8	0,4	8
Alcantarillado	0,05	0,3	6	0,3	6
Telecomunicaciones	0,04	0,2	5	0,16	4
Facilidad de transporte	0,12	0,96	8	0,6	5
Cercanía a materia prima	0,09	0,63	7	0,54	6
Entorno empresarial	0,07	0,49	7	0,35	5
Disponibilidad de terreno	0,09	0,72	8	0,36	4
Seguridad pública	0,1	0,2	2	0,2	2
Impacto ambiental	0,08	0,4	5	0,4	5
Oferta laboral	0,19	1,71	9	1,33	7
Cercanía a ciudades pobladas	0,04	0,28	7	0,2	5
Total	1	6,93		5,48	

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

La ubicación será en el kilómetro doce del cantón la Joya de los Sachas vía a San Sebastián del Coca, donde hay vías de primer orden y segundo orden.

3.5.5 Tamaño óptimo

El tamaño óptimo para este proyecto, se toma en cuenta la demanda insatisfecha que corresponde a 210326 para el año 2020, se estima que el porcentaje de la demanda insatisfecha real será del 10 % que será la capacidad, con la que se espera cubrir la empresa de manera óptima. Tomando en cuenta este dato de que la DPI solo es el 10 % serán las ventas que cubriría la empresa, las mismas que cada año incrementarían de acuerdo a la tasa de inflación de la provincia de Orellana.

Tabla 32-3: DPI Real

AÑO	DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA	%	DPI Real
2020	210326	10,0%	21033
2020	222104	10,0%	22210
2022	234542	10,0%	23454
2023	247676	10,0%	24768
2024	261546	10,0%	26155
2025	276193	10,0%	27619

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

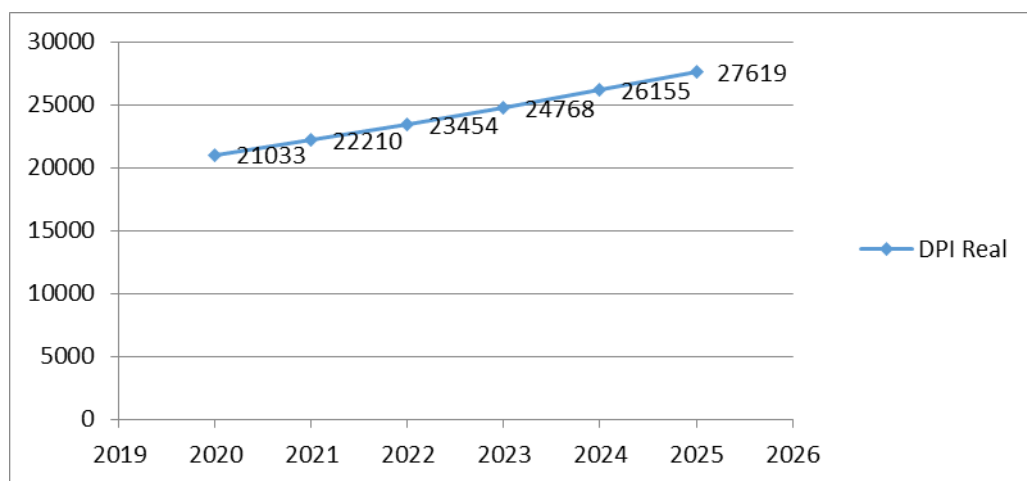


Gráfico 25-3: Proyección DPI Real

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Se puede observar que la DPI se proyecta para 5 años con un porcentaje de 10%, obteniendo así para el año 2025, aproximadamente 27619 productos, logrando satisfacer una cierta parte, como demanda potencial insatisfecha.

3.5.6 Ingeniería de Proyecto

3.5.6.1 Materia prima

Para el desarrollo de este tipo de productos, es sencillo ya que se cuenta con materias primas que se disponen en todo momento del año, en las cantidades que se requieren para obtener un producto de buena calidad, dicha materia se observa en la siguiente tabla.

Tabla 33-3: Materia prima

Valor de kilo de plátano	0.30 centavos de dólar
Para un quintal de 50 kg de harina	756 plátanos= 110 gr c/u en peso
Plátanos por peso equivalente en kg.	$756 * 110 = 83160 \text{ gr} = 83.16 \text{ kg}$
Valor de materia prima para un quintal de harina	$83.16 * 0.30 = 24.95 \text{ dólares}$

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

La materia prima será obtenida de parte de los agricultores de la Joya de los Sachas, quienes, según la encuesta realizada, tienen excedente de producción, donde el 36% de los agricultores de banano encuestados dijo que tiene un número de 11 a 30 racimos, el 34% de 10 racimos; entre otros valores.

Tomando en cuenta que hay la disponibilidad de la materia prima para entregas semanales, y según la observación real de sus precios, se puede obtener a un precio de 0,30 centavos de dólar el kilo de plátano.

3.5.6.2 Materiales indirectos

Son materiales que se utilizan de forma permanente en la producción de los productos la harina de plátano, cuya cantidad inicia con la demanda potencial insatisfecha, los cuales no resulta de gran importancia llevar un control minucioso sobre ellos.

Tabla 34-3: Materiales indirectos

Descripción	Cantidad anual
Fundas	21033 unidades

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.5.6.3 Servicios básicos

Gastos en los que incurre la empresa para la elaboración de los productos generalmente necesaria para uso de otros.

Tabla 35-3: Servicios básicos

Descripción	Consumo anual
Luz	\$ 540
Agua	\$ 260
Teléfono	\$ 420
TOTAL	\$ 1220

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.5.6.4 Proceso productivo

A continuación, el detalle del proceso productivo:

Selección de la materia prima: Separar los lesionados o en estado fuera de lo normal.

Lavado y desinfección: Siempre es indispensable lavar la materia prima para evitar fuentes contaminantes, y a su vez debe ser desinfectada.

Desgajado: Luego se procede a desgajar con cuidado las manos de plátano, quedando en las unidades correctas para la manipulación.

Deslechado: Consiste en cortar las puntas de los plátanos y colocarlos en una mesa.

Enjuagado: Se pasan a otro lugar donde reciben otro enjuague las unidades de plátano.

Pelado: Se procede a pelar los plátanos mediante cuchillos limpios.

Inmersión: El plátano es introducido en un tanque de agua que tiene una solución de dióxido de azufre al 1%, por cinco minutos, a fin de que se concentre en el producto y evitar la oxidación y los posteriores cambios de color no deseados que se podrían dar en el proceso productivo.

Ecurrido: Luego que transcurre el tiempo de inmersión, se realiza el escurrido de los plátanos para el proceso de cubileteado.

Corte en Rodajas: Por la sensibilidad del plátano para oscurecerse, se debe pelar rápidamente en rodajas gruesas para el siguiente proceso.

Secado: Reducidos en rodajas, serán colocados en las bandejas al nivel, para ser trasladados a la deshidratadora o secadora con el fin de extraer la humedad y someterlo a un secado a temperaturas menores a 65°C hasta que el producto tenga un contenido de humedad aproximado al 5%

Molienda: El producto seco será trasladado al cuarto de molido que estará completamente aislado para evitar daños del producto hasta que se enfríe y allí va al molino de martillos o de rodillos, por el cual se pasan los trozos de producto seco para ser finamente divididos en partículas pequeñísimas o polvo que será la harina.

Tamizado: Se procede a tamizar el polvo del plátano. La medida del orificio de la malla es de un rango de 150 a 180 micras de diámetro.

Pesado y envasado: Se pesará la harina para la presentación de 200 y 400 gramos, para envasarlas en fundas de polietileno con el respectivo logo de la planta.

Sellado: Se sellan al vacío las fundas, procurando evitar que quede aire en su interior.

Almacenamiento: Se almacenará el producto en un lugar muy limpio y libre plagas.

3.5.6.5 Requerimientos maquinaria y materiales

A continuación, se describen los principales materiales como maquinarias y equipos necesarios para la producción de la harina de plátano:

Peladora: Esta máquina está diseñada para la extracción de la cáscara de plátano.

Tanque de inmersión: Nos facilita el lavado del plátano.

Cortadora. - Está máquina cortará el banano en partículas para el molido.

Secadora- deshidratadora: Los secadores o deshidratadores para las rodajas de plátano y su deshidratación más eficiente.

Molino de Martillo: Los molinos de martillo son equipos adecuados para tratar una gran variedad de productos minerales, vegetales y químicos a alta finura, con un preciso control del tamaño del producto.

Especificaciones Técnicas:

- Capacidad de molienda hasta 300kg/hora.
- Confeccionado íntegramente en acero inoxidable.
- Dotado de 36 martillos de alto impacto.
- Mallas granulométricas intercambiables desde 0.5 hasta 4.0.
- Recuperador de polvos tipo cirocco equipado con un motor de 10hp de alta velocidad.
- Incluye tubo de acceso y ciclón

Tanque de almacenaje: Provee de las condiciones óptimas para que la harina sea almacenada, hasta que sea envasada

Pulmón de llenado o Envasadora: Es una máquina electro neumática de alta precisión para productos en polvo y granulados en diversos tipos y tamaño de bolsas. Permite envasar directamente en la bolsa, evitando que queden residuos en ductos intermedios, muy útil en una diversidad grande de polvos. Además, permite lograr gran precisión manteniendo altas velocidades de trabajo.

Banda transportadora: La banda transportadora permitirá el traslado de los empaques de harina hasta el área de embalaje.

3.5.6.6 Diagrama de flujo del proceso productivo.

A continuación, se presenta el flujo del proceso de producción de la harina de plátano.

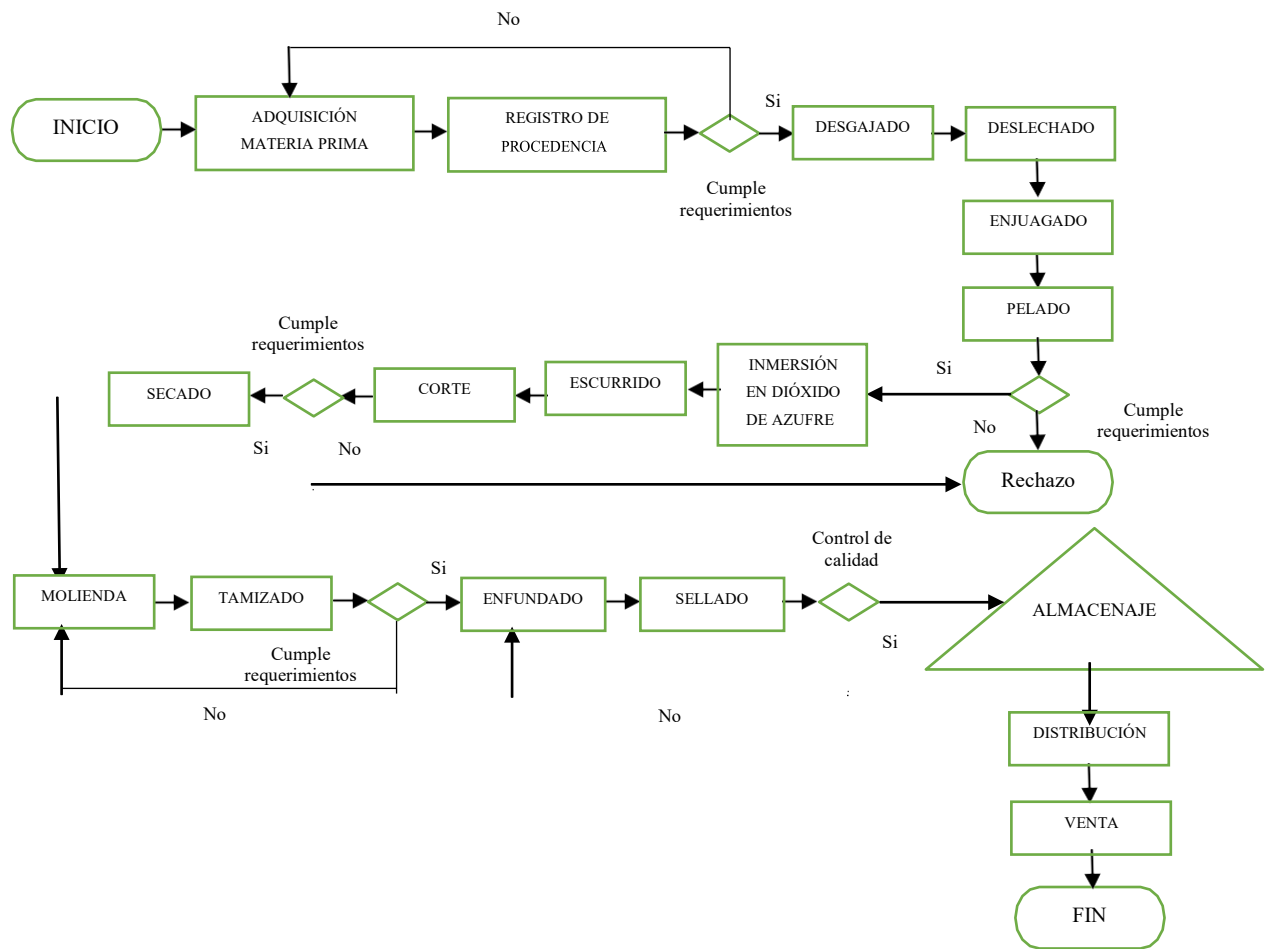


Gráfico 26-3: Diagrama de flujo del proceso productivo

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.5.6.7 Tiempo de procesos

Tabla 36-3: Tiempo de procesos

Diagrama de Tiempos y Movimientos									
Producto: Harina de Plátano							Fecha inicio:		
Negocio: Sacchavit							Termina en:		
Método: Vertical Normativa Asme							Elaborado por:		
N°	Actividad	Tiempo (minutos)	Distancia (metros)	○	□	➔	⊔	△	Obs.
	Compra de materia prima e insumos	60							
	Almacenamiento de la adquisición	30							
	Desgajado y deslechado	60							
	Enjuagado	5							
	Pelado	25							
	Inmersión en dióxido de azufre al 1%	15							
	Ecurrido	10							
	Corte	10							

	Transporte al horno	5	3						
	Secado	55							
	Traslado al molino	5	3						
	Molienda	35							
	Tamizado	30							
	Traslado a la empacadora	5	3						
	Enfundado	25							
	Sellado	10							
	Almacenaje	10							
	Total	395							

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.5.7 *Período operacional estimado de la planta*

La línea productiva de la harina de plátano, necesita de maquinaria que fácilmente puede tener 15 años de vida útil, pero por actualización puede ser dentro de los 10 años.

En lo que refiere a la infraestructura, una vivienda puede ser apta para que la empresa desarrolle sus actividades normales.

El costo de la maquinaria se puede obtener de las ganancias futuras, con la cual se puede invertir en la misma empresa en el tiempo anteriormente estimado.

3.5.7.1 *Capacidad de producción*

La capacidad de producción no es aplicada en todas las situaciones pues hay diferentes formas de determinar. La capacidad se establece por la medida de salida del producto o por medición de los insumos. La planificación requiere el conocimiento de la capacidad, o utilización del espacio se puede expresar en porcentaje.

$$D = \frac{\text{capacidad utilizada} - \text{tiempo asignado}}{\text{capacidad instalada}} \times 100\%$$

Utilización = 5 dia x 8 horas

$$D = \frac{40 * 8}{40} \times 100\%$$

*Utilización = 40 horas * semana*

$$D = 80\%$$

Tiempo asignado = 8 horas

La capacidad instala es el 80% que se refiere a ocho horas diarias por cinco días a la semana, lo que da como resultado que un 20%, se utilizará para el área administrativa de la empresa.

3.5.7.2 *Tamaño y Distribución de la planta*

El tamaño de la planta no será el que determine la maximización de las ventas por lo que éste irá siendo adecuado de acuerdo al crecimiento del mercado y por ende a los requerimientos de operación que demande el mismo.

El tipo de distribución del proyecto es por producto o en línea ya que la materia prima pasa de proceso en proceso de manera lineal. Se definirá primero las áreas que se requieren tanto para los departamentos de producción y las oficinas administrativas.

Para garantizar un excelente funcionamiento de la planta, se cuenta con todos los servicios básicos como: energía eléctrica, agua potable, línea telefónica y alcantarillado. Dentro de la distribución física consta:

Área de producción

Bodega de Insumos y materia prima

Bodega de productos terminados

Gerencia

Sala de reuniones

Cubículos para secretaria, contador, comercialización y ventas, recursos humanos)

Área de ventas y despacho

Sanitarios

Parqueadero

3.5.7.3 Gráfico de la distribución de la planta

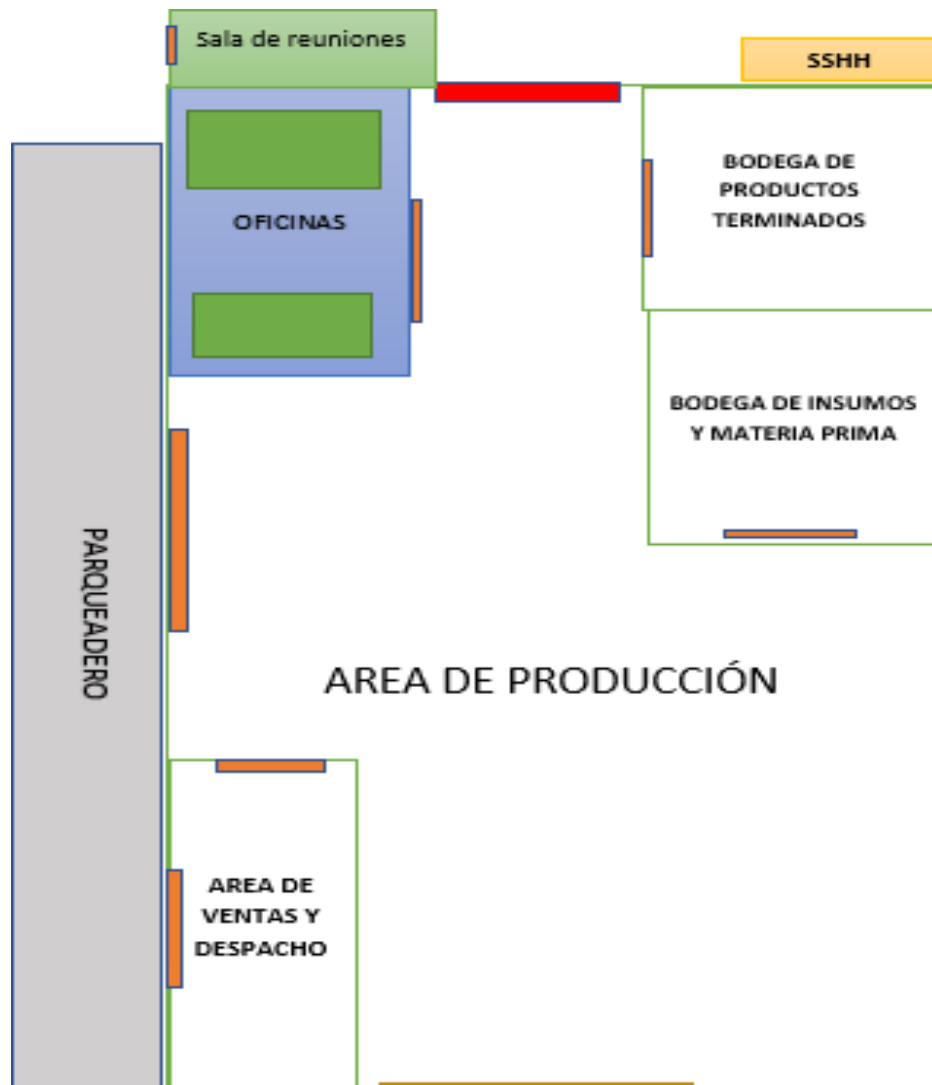


Figura 13-3: Distribución de la planta
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.5.7.4 Diseño de la planta

Las instalaciones deben satisfacer la demanda potencial y cubrir las necesidades del consumidor.

La planta estará dividida en diferentes áreas como se presenta gráficamente a continuación, donde cada distribución del espacio, debe proporcionar funcionalidad eficaz en condiciones de trabajo óptimas, donde cada equipo y personal pueda trabajar con seguridad y bienestar, por lo tanto, depende mucho de la adecuación y distribución del espacio

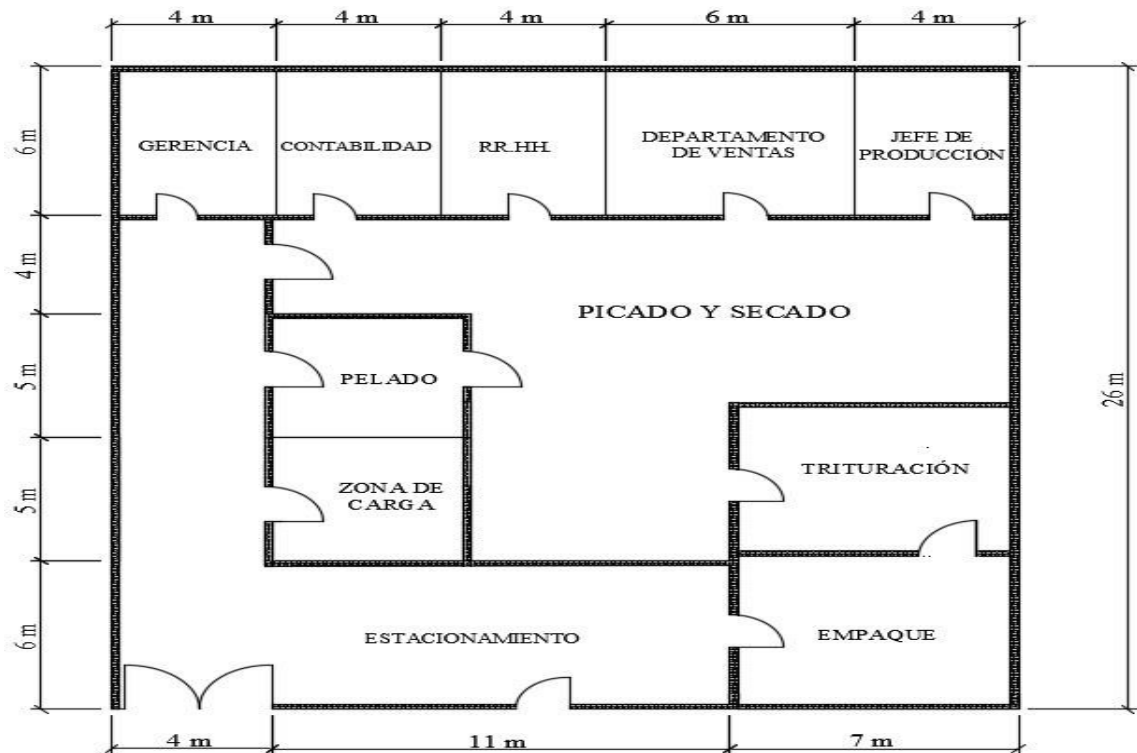


Figura 14-3: Diseño de la planta
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.5.8 Estructura organizacional

A continuación, se observa el organigrama estructural de departamentos necesarios en la planta, donde cada uno ejerce sus funciones específicas.

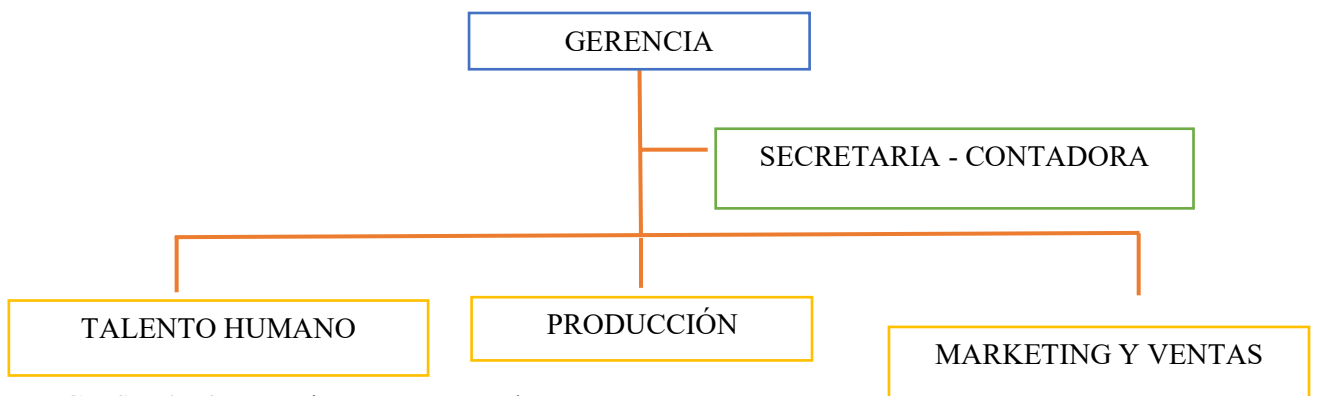


Gráfico 27-3: Organigrama estructural
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.5.8.1 Organigrama funcional

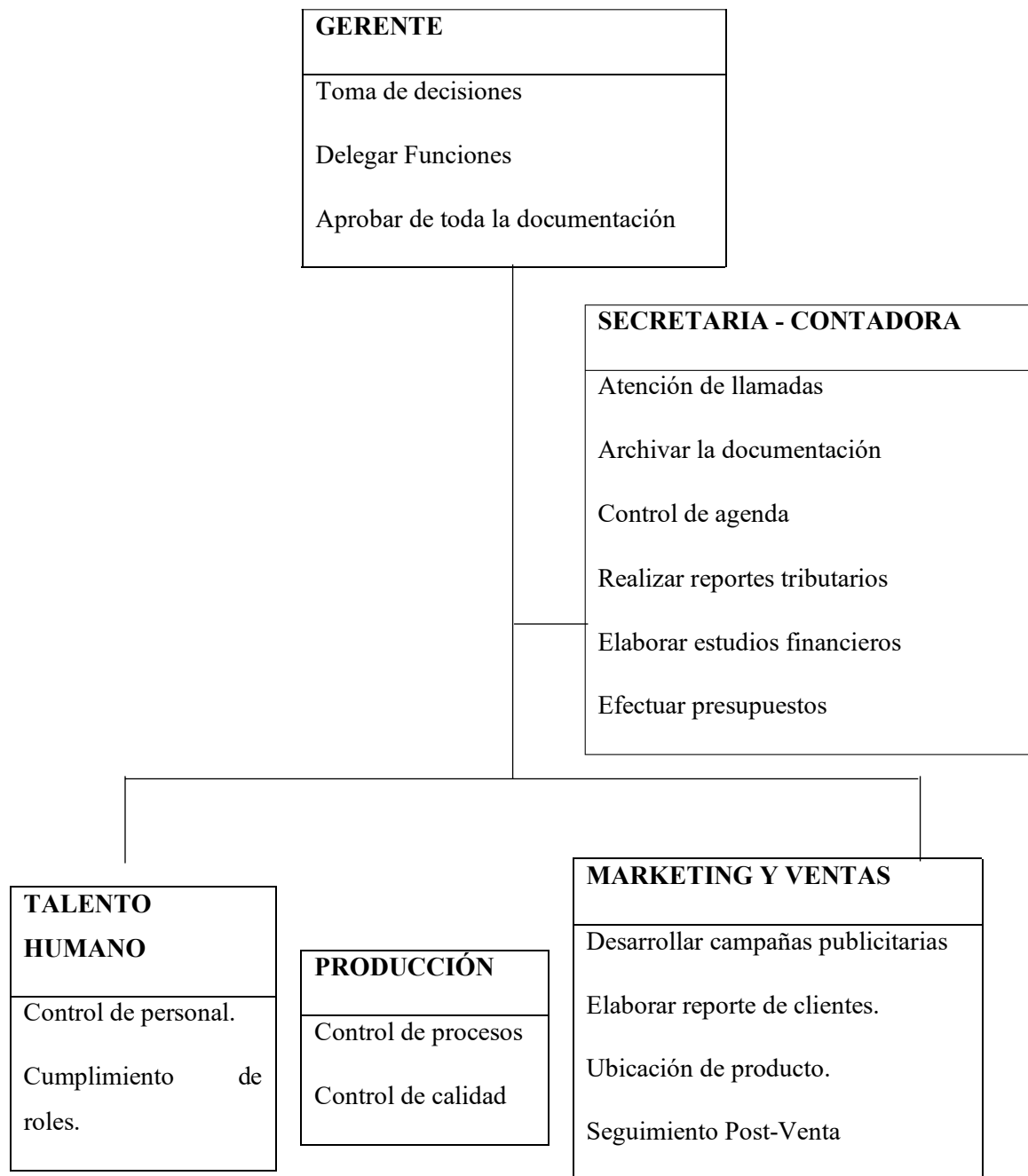


Gráfico 28-3: Organigrama funcional
Elaborado por: Lalangui, M. (2020)


3.5.8.2 Manual de funciones

Tabla 37-3: Manual de funciones Gerente


MANUAL DE FUNCIONES
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Identificación Cargo: Gerente General Número de plazas: 1 Clave: 001 Tipo de Contratación: Plazo fijo Ámbito de Operación: Toda la empresa
Relaciones de Autoridad Jefe Inmediato: Junta de Accionistas Subordinados Directos: secretaria - Contadora, Talento Humano, Producción, Marketing y ventas Dependencia Funcional: Junta de Accionistas Objetivo del Puesto: Tomar decisiones para vigilar y proteger el adecuado cumplimiento de todas las normativas y disposiciones para el correcto progreso empresarial. Funciones específicas: Ejercer liderazgo con el fin de guiar y motivar a los empleados Tomar decisiones y dirigir a la empresa hacia el cumplimiento de sus objetivos. Fijar las remuneraciones que van recibir los miembros de la empresa. Se encarga de la facturación de los productos y el cobro de los mismos. Responsabilidad: Administración de la empresa


Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 38-3: Manual de funciones secretaria - Contadora


MANUAL DE FUNCIONES
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
<p>Identificación Cargo: secretaria - Contadora Número de plazas: 1 Clave: 002 Tipo de Contratación: Plazo fijo Ámbito de Operación: Manejo de documentación general. Manejo de libro de cuentas</p> <p>Relaciones de Autoridad Jefe Inmediato: Gerente Subordinados Directos: Productores, vendedores. Dependencia Funcional: Junta de Accionistas y Gerente Objetivo del Puesto: Centro de comunicación entre nivel ejecutivo y nivel operario. Desarrollo y coordinación de procesos internos y externos. Codificar, procesar y contabilizar, los comprobantes de activos, pasivos, ingresos, egresos.</p> <p>Funciones específicas: Reportar oportunamente información, comunicados, etc. Atención diaria de la agenda de Gerencia. Atención al Cliente. Recepción de mensajes, correos y llamadas. Revisar los diferentes impuestos y realizar los diferentes ajustes en caso de no cumplir con las disposiciones Llevar los libros mensualmente de compras y ventas mediante el registro de facturas. Ser apoyo en el proceso de venta</p> <p>Responsabilidad: Apoyar en las actividades administrativas diarias. Llevar la contabilidad de la empresa.</p> <p>Conocimientos y Habilidades requeridas: Deberá mostrar buena predisposición y lograr una buena relación con clientes y proveedores. Será indispensable el manejo de archivo, así como el manejo de computadora y herramientas tecnológicas. Debe poseer experiencia en normas contables, así como el manejo oportuno de herramientas contables y tecnológicas. Una personalidad basada en los resultados y en su enfoque analítico. Debe poseer un título de tercer nivel en Contabilidad y Auditoría.</p>


Elaborado por: Lalanguí, M. (2020)

Tabla 39-3: Manual de funciones Jefe Talento Humano


MANUAL DE FUNCIONES
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Identificación Cargo: Jefe de Talento Humano Número de plazas: 1 Clave: 003 Tipo de Contratación: Plazo fijo Ámbito de Operación: Manejo de personal Relaciones de Autoridad Jefe Inmediato: Gerente Subordinados Directos: Productores, vendedores. Dependencia Funcional: Junta de Accionistas y Gerente Objetivo del Puesto: Controlar el desempeño laboral del personal en general de la empresa. Funciones específicas: Control de asistencia laboral. Supervisión de desempeño laboral Elaboración de roles de pago Reportes de talento humano a gerencia Responsabilidad: Supervisar el desempeño laboral de la empresa Conocimientos y Habilidades requeridas: Deberá mostrar buena predisposición y lograr una buena relación con trabajadores. Será indispensable el manejo de archivo, así como el manejo de computadora y herramientas tecnológicas. Debe poseer experiencia en manejo de personal, así como el manejo oportuno de herramientas tecnológicas. Una personalidad basada en los resultados y en su enfoque analítico. Debe poseer un título de tercer nivel en Administración de Empresas.


Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 40-3: Manual de funciones jefe de producción


MANUAL DE FUNCIONES
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Identificación Cargo: Jefe de Producción Número de plazas: 1 Clave: 004 Tipo de Contratación: Plazo fijo Ámbito de Operación: Control de calidad del producto Relaciones de Autoridad Jefe Inmediato: Gerente Subordinados Directos: Operarios, bodeguero Dependencia Funcional: Junta de Accionistas y Gerente Objetivo del Puesto: Controlar los procesos de elaboración del producto durante toda la cadena de producción. Funciones específicas: Control de calidad de materia prima Supervisión del proceso productivo Control de calidad del producto elaborado Control de calidad del producto terminado Responsabilidad: Supervisar el proceso de producción Conocimientos y Habilidades requeridas: Sólidos conocimientos en agroindustrias o ingeniería en alimentos. Deberá mostrar buena predisposición y lograr una buena relación con operarios y bodeguero. Será indispensable el manejo de archivo, así como el manejo de computadora y herramientas tecnológicas. Proactivo e innovador. Una personalidad basada en los resultados y en su enfoque analítico. Debe poseer un título de tercer nivel en Agroindustrias y afines.


Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 41-3: Manual de funciones jefe de marketing y ventas


MANUAL DE FUNCIONES
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Identificación Cargo: Jefe de Marketing y Ventas Número de plazas: 1 Clave: 005 Tipo de Contratación: Plazo fijo Ámbito de Operación: Gestión de publicidad y ventas Relaciones de Autoridad Jefe Inmediato: Gerente Subordinados Directos: Vendedores Dependencia Funcional: Junta de Accionistas y Gerente Objetivo del Puesto: Gestionar estrategias de promoción y ventas del producto Funciones específicas: Colocación de producto en el mercado Manejo de cartera de clientes Supervisar resultados del equipo de ventas Realizar reportes frecuentes para gerencia. Responsabilidad: Supervisar la promoción, colocación y ventas del producto Conocimientos y Habilidades requeridas: Sólidos conocimientos en marketing y ventas de productos alimenticios. Deberá mostrar buena predisposición y lograr una buena relación con vendedores. Será indispensable el manejo de archivo, así como el manejo de computadora y herramientas tecnológicas. Proactivo e innovador. Una personalidad basada en los resultados y en su enfoque analítico. Debe poseer un título de tercer nivel en Marketing y Ventas.


Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 42-3: Manual de funciones operarios


MANUAL DE FUNCIONES
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Identificación Cargo: Operarios Número de plazas: 2 Clave: 006 Tipo de Contratación: Plazo fijo Ámbito de Operación: Operación de maquinaria Relaciones de Autoridad Jefe Inmediato: Jefe de producción Subordinados Directos: Ninguno Dependencia Funcional: Jefe de producción Objetivo del Puesto: Mantener la producción en el momento indicando con las respectivas normas de cumplimiento. Funciones específicas: Elaboración de los productos Control de calidad Análisis y control de facturación Control de la producción Responsabilidad: Mantener la calidad de la producción Conocimientos y Habilidades requeridas: Manejo de maquinaria Procesos de producción

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 43-3: Manual de funciones vendedores


MANUAL DE FUNCIONES
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Identificación Cargo: Vendedor Número de plazas: 1 Clave: 007 Tipo de Contratación: Plazo fijo Ámbito de Operación: Ventas – Atención al cliente Relaciones de Autoridad Jefe Inmediato: Jefe de Marketing y ventas Subordinados Directos: Ninguno Dependencia Funcional: Jefe de Marketing y Ventas Objetivo del Puesto: Vender y establecer una relación entre la empresa y el cliente Funciones específicas: Asesorar al cliente al momento del calce y acerca de los productos y promociones que se ofertan en la empresa. Concretar el mayor número de ventas cumpliendo de este modo con el objetivo de ventas mensuales. Colocar los productos en las perchas de acuerdo a distribución establecida. Informar sobre la reposición del producto en las perchas. Contribuir con el aseo y orden del local. Responsabilidad: Generar Ventas para la empresa Conocimientos y Habilidades requeridas: Ser dinámico y extrovertido con vastos conocimientos en el diseño de estrategias publicitarias, así como el conocimiento del mercado publicitario. Debe poseer un título de tercer nivel en Marketing.

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.6 Estudio financiero

3.6.1 Inversiones en activos fijos tangibles

Son todos los costos de materiales tangibles, de igual manera de equipos mecánicos entre otros materiales. A continuación, los siguientes:

Tabla 44-3: Activos fijos tangibles

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Infraestructura	1	\$ 1.500	\$ 1.500
TOTAL			\$ 1.500
Maquinaria, Equipos y materiales			
Peladora	3	\$ 11	\$ 33
Tanque de Inmersión	2	\$ 890	\$ 1.780
Máquina Cortadora	1	\$ 1.234	\$ 1.234
Deshidratadora	1	\$ 2.569	\$ 2.569
Molino de martillos	1	\$ 1.167	\$ 1.167
Tamiz industrial	1	\$ 70	\$ 70
Tanque de Almacenaje	1	\$ 973	\$ 973
Balanza plataforma kg	1	\$ 60	\$ 60
Balanza digital en gr	1	\$ 35	\$ 35
Máquina empacadora	1	\$ 3.567	\$ 3.567
Banda transportadora	1	\$ 1.143	\$ 1.143
Mesas de trabajo de acero inoxidable dimensión 30*48"	3	\$ 240	\$ 720
Estantes	5	\$ 540	\$ 2.700
Etiquetadora manual	3	\$ 40	\$ 120
Tina de lavado acero inoxidable 3*1*1	1	\$ 920	\$ 920
Extintor con gabinete	3	\$ 80	\$ 240
Carrito metálico para traslado de cajas	2	\$ 80	\$ 160
Uniformes	3	\$ 45	\$ 135
Mascarillas	6	\$ 8	\$ 48
Guantes por caja*100u	1	\$ 15	\$ 15
Gafas	6	\$ 6	\$ 36
Gorros	6	\$ 3	\$ 18
Gavetas	5	\$ 22	\$ 110
TOTAL			\$ 17853
Transporte			
Vehículo	1	\$ 8.000	\$ 8.000
TOTAL			\$ 8.000
Muebles y Equipos oficina			
Escritorio	1	\$ 250	\$ 250
Sillas	8	\$ 5	\$ 40
Modulares	2	\$ 45	\$ 90
Perchas	2	\$ 60	\$ 120
TOTAL			\$ 500
Equipos de Computación			
Laptop HP G4 Pavilion	1	\$ 1.100	\$ 1.100
Impresora Epson L 220	1	\$ 560	\$ 560
TOTAL			\$ 1.660
TOTAL, GENERAL ACTIVOS FIJOS TANGIBLES			\$ 29513

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.6.2 *Inversiones en activos fijos diferidos e intangibles*

Se presenta el siguiente detalle:

Tabla 45-3: Inversiones en activos fijos diferidos e intangibles

Descripción	Valor Total
Elaboración del proyecto	\$ 1500
Servicios básicos	\$ 1220
Autorizaciones	\$ 600
Inspección	\$ 1000
Total	\$ 4320

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Como se puede observar en la tabla anterior se estima un total de \$ 4320 dólares en inversiones en activos fijos diferidos e intangibles

3.6.3 *Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo*

Activo Circulante: Son aquellos activos que se transforman a circulantes de forma inmediata dentro de un mínimo tiempo de un año, desde la fecha de cierre del ejercicio, este tipo de activo está constituido por: Caja – Bancos

Caja: La empresa cuenta con un valor inicial de caja con \$ 400 dólares, suficientes para empezar el funcionamiento de la empresa

Bancos: Para este proyecto se contará con un valor de \$ 200 como saldo inicial, para afrontar las obligaciones de la empresa, tomando en cuenta que este valor se irá incrementando conforme a nuevas exigencias.

Tabla 46-3: Resumen de activo circulante

Descripción	Costo
Caja	\$ 400
Bancos	\$ 200
Total	\$ 600

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Para este estudio no se registra cuentas por cobrar, ya que es una nueva línea de negocio, que no existe en el mercado, por lo tanto, como se observa en la anterior tabla el resumen de activo corriente se constituye solamente de caja-banco y el total de inventarios dando el valor de \$ 600.

Pasivo Circulante

Son todas las deudas generadas en la empresa, lo cuales deben ser cancelado en un mínimo periodo de pago, ya que han sido establecidas a corto plazo por lo que son acciones que se realizan constantemente

Tasa Circulante = Activo Circulante / Pasivo Circulante

Pasivo Circulante = 600/ 2.5

Pasivo Circulante = 240

Capital de Trabajo

El capital de este trabajo se obtiene realizando la resta del Activo circulante menos el Pasivo circulante.

Capital = AC - PC

AC = 600

PC = 240

Capital = 360

Resumen de las Inversiones.

Tabla 47-3: Resumen de inversiones

RESUMEN DE INVERSIONES	
Activo Tangible	\$ 29513
Activo Diferido e Intangible	\$ 4320
Capital de Trabajo	\$ 360
Inversión Inicial	\$ 34193

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Para el presente estudio, conforme a los análisis antes realizados se necesita una inversión total de \$ 34193 dólares para iniciar la creación de la presente propuesta, que es la creación de la planta procesadora y comercializadora de harina de plátano.

3.6.4 *Financiamiento*

Son los reconocidos préstamos o créditos que se obtienen de alguna institución financiera, para cubrir los diferentes gastos que se generan al momento de empezar un determinado negocio. A continuación, se detalla el capital propio de la empresa y el porcentaje de financiamiento que se necesita.

Tabla 48-3: Financiamiento

PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	MONTO	% DE APORTACIÓN A LAS FUENTES
CAPITAL PROPIO	\$ 360	1%
INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 33833	99%
TOTAL	\$ 34193	100%

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Como se observa en la tabla anterior, el monto de capital propio es de \$ 360 siendo el 1% de la inversión inicial, para lo cual el 99% restante se opta por el financiamiento, a considerar las siguientes entidades financieras.

Tabla 49-3: Financiamiento

Entidad	Monto	Tasa Activa	Tiempo de entrega	Garantía	Plazo
Coop. Cámara de comercio de Riobamba	\$ 34193	14.25%	3 semanas	\$ 400.00	60 meses
Coop. Riobamba	\$ 34193	12.08%	2 semanas	\$ 300.00	60 meses
BAN.ECUADOR	\$ 34193	10,21%	2 semanas	\$ 240.00	60 meses

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Luego de haber realizado un comparativo de las tasas activas, entre las entidades financieras antes detalladas, se opta por la que más bajo ofrece, El BAN _ ECUADOR con una tasa activa de 10,21 %, a un plazo de 60 meses.

3.6.5 Plan de inversiones

Tabla 50-3: Plan de Inversiones

INVERSION	VALOR (USD)	Valor (%)
ACTIVOS FIJOS TANGIBLES	29513	86%
Infraestructura	\$ 1.500	
Maquinaria y Equipos	\$ 17.853	
Vehículo	\$ 8.000	
Muebles y Equipos de Oficina	\$ 500	
Equipos de Computación	\$ 1.660	
ACTIVOS FIJOS DIFERIDOS TANGIBLES	\$ 4.320	13%
Elaboración del proyecto	\$ 1.500	
Servicios básicos	\$ 1.220	
Autorizaciones	\$ 600	
Inspección	\$ 1.000	
CAPITAL	360	1%
TOTAL, INVERSION	34193	100%
Recursos Propios	360	1%
Financiamiento	33833	99%
TOTAL, FINANCIAMIENTO	34193	100%

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.6.6 Presupuesto de Costos e Ingresos

Los gastos son indispensables para empezar una actividad económica, a su vez se requiere ingresos para el movimiento económico, es por ello que se toma en cuenta costos para realizar el siguiente análisis financiero.

Tabla 51-3: Materia prima

Descripción	Consumo Anual	Unidad de Medida	Precio unitario	Precio total
Plátano	21033	Kilogramo	0,30 ctvs	6310

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 52-3: Insumo

Descripción	Consumo anual	Costo unitario	Total
Fundas de empaque	21033	0.03	631

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Los valores de materia prima se basan a la cantidad que se registró en la DPI (Demanda potencial insatisfecha, cuyas cantidades reflejan la producción inicial que se pretende realizar para el primer año a fin de cubrir la demanda de la harina de plátano

Tabla 53-3: Cargo depreciación y Amortización

Cargo depreciación y Amortización		
Depreciación		
Detalle	Valor	Valor después de vida útil
Infraestructura	1500	300
Maquinaria y Equipos	17853	3571
Vehículo	8000	1600
Muebles y Equipos de Oficina	500	100
Equipos de Computación	1660	332
Total Depreciación	29513	5903
Amortización		
Detalle	Valor	Valor. Amort.
Elaboración del proyecto	1500	300
Servicios básicos	1220	244
Autorizaciones	600	120
Inspección	1000	200
Total Amortización	4.320	864
TOTAL		6766,6

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Para calcular la depreciación y la amortización, primeramente, se establece el valor de cada material o activo intangible, el cual se divide para la vida útil que tendrán (5 años), los cuales

permitirán determinar la devaluación que se obtendrá, a pasar del tiempo establecido como proyección de la empresa.

3.6.7 *Mantenimiento de maquinaria y equipos*

Tabla 54-3: Mantenimiento de maquinaria y equipo

Mantenimiento de maquinaria y equipo			
Detalle	Consumo Anual	Valor unitario	Valor Total
Laptop HP G4 Pavilion	1 (trimestral)	\$ 35	\$ 105
Impresora Epson L 220	1 (semestral)	\$ 20	\$ 40
Deshidratadora	1 (semestral)	\$ 45	\$ 90
Empacadora	1 (semestral)	\$ 30	\$ 60
Etiquetadora	1 (semestral)	\$ 35	\$ 70
Banda transportadora	1 (semestral)	\$ 50	\$ 100
Total			\$ 465

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Los valores de mantenimiento se, son los costos por las revisiones que se realizan a los materiales como maquinaria y equipos, los cuales son según el tiempo establecido para garantizar el buen funcionamiento de estos implementos.

3.6.8 *Mano de obra directa*

Tabla 55-3: Mano de obra directa

Mano de obra directa		Valor Unitario	Total, de salarios	Valor Anual
Descripción	Consumo Anual			
Operadores	2	\$ 360	\$ 720	\$ 8640
Bodeguero	1	\$ 400	\$ 300	\$ 3600
TOTAL				\$ 12240

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

La mano de obra directa, son valores que se invertirá en el pago de sueldos de las personas que tendrán relación directa con los procesos de producción de productos deshidratados

3.6.9 *Costos de Producción*

Se refieren a todos los costos, que sirven para el cumplimiento de todos los procesos productivo de una empresa Por consiguiente se presenta la siguiente tabla:

Tabla 56-3: Costos de producción

Costos de producción	
Materia prima	6310
Materiales indirectos	631
Cargo Amortización y depreciación	6767
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 465
Mano de obra directa	\$ 12240
Total	\$ 26412

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.6.10 Costos Administrativos

Son todos los gastos que se relacionan de forma directa con la administración de la empresa, para lo cual está constituido por salarios administrativos, gastos de servicios básicos, suministros y equipo de oficina. A continuación, se detalla todos los aspectos:

Tabla 57-3: Servicios Básicos

Descripción	Consumo anual
Luz	\$ 540
Agua	\$ 260
Teléfono	\$ 420
TOTAL	\$ 1220

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 58-3: Sueldos y Salarios

Sueldos administrativos			
Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Gerente general	1	\$ 400	\$ 4.800
Secretaria recepcionista	1	\$ 380	\$ 4.560
TOTAL			\$ 9.360

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 59-3: Suministros de oficina

Suministros de oficina			
Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Resmas de papel bond	5	\$ 4	\$ 20
Esferos	10	\$ 0,50	\$ 5
Lápices	10	\$ 0,50	\$ 5
Archivadores	5	\$ 6	\$ 30
Perforadoras	2	\$ 4	\$ 8
Grapadoras	2	\$ 3,50	\$ 7
TOTAL			\$ 75

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 60-3: Resumen de Costos de administración

Costos Administrativos	
Servicios Básicos	\$ 1220
Sueldos y salarios	\$ 9360
Suministros de oficina	\$ 75
Total	\$ 10655

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.6.11 Costos de venta**Tabla 61-3:** Costos de venta

Transporte		
Descripción	Costo mensual	Valor anual
Transporte	\$15	\$180
Total		\$180

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 62-3: Sueldo de vendedor

VENDEDOR		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Descripción	Consumo anual		
Vendedor	1	\$ 380	\$ 4560
TOTAL			\$ 4560

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Tabla 63-3: Resumen de costos de venta

COSTOS DE VENTA	
Sueldos y salarios	\$4560
Transporte	\$180
Total	\$4740

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.6.12 Costos financieros

Valor del préstamo = \$ 33833

Tabla 64-3: Costos financieros

Préstamo Bancario			
Descripción	Cuota mensual	Cantidad de cuotas	Total de intereses
Intereses por préstamo tasa activa referencial 10,21 %	\$ 722,35	60	\$ 9508
Total			

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

El total del interés a pagar por el préstamo realizado al BAN_ECUADOR, a la tasa activa del 10,21 %, lo cual sumado los intereses que se va a pagar en los 5 años, se obtiene un resultado de \$ 9508 dólares, de un préstamo de \$ 33833 dólares. Este cálculo se lo obtuvo con la ayuda de la calculadora virtual de: <http://www.todoprestamos.com/prestamos/calculo-de-prestamos/>

3.6.13 Resumen de presupuestos de costos

Tabla 65-3: Resumen de presupuestos de costos

COSTOS DE PRODUCCIÓN		TOTALES
Materia prima	\$ 6310	
Insumos	\$ 631	
Cargos amortización y depreciación	\$ 6767	
Mantenimiento y maquinaria	\$ 465	
Mano de obra directo	\$ 12240	
TOTAL, COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$ 26412
COSTOS ADMINISTRATIVOS		
Servicios básicos	\$ 1220	
Sueldos y salarios	\$ 9360	
Suministros de oficina	\$ 75	
TOTAL, DE COSTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 10655
COSTOS DE VENTA		
Sueldos y salarios	\$ 4560	
Transporte	180	
TOTAL, COSTOS DE VENTA		\$ 4740
COSTOS FINANCIEROS		
Interés préstamo bancario	9508	
TOTAL, COSTOS FINANCIEROS		9508
TOTAL, COSTOS DEL PROYECTO		51315

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Como se puede observar en la tabla anterior, se obtuvieron todos los cálculos de los diferentes costos, tanto de; Costos de producción, Costos administrativos, Costos de venta y los costos financieros, que serán necesarios para futuros cálculos de los resultados proyectados.

3.6.14 Situación financiera actual

La situación financiera actual de una empresa, se refiere a la condición que se encuentra con respecto a sus movimientos financieros, por lo tanto, en la siguiente tabla se indica la situación financiera actual, de la planta procesadora de harina de plátano.

Tabla 66-3: Situación financiera actual

BALANCE GENERAL			
ACTIVO		PASIVO	
Caja	400	Pasivo circulante	240
Bancos	200	TOTAL, PASIVO CIRCULANTE	240
		Largo Plazo	
TOTAL, ACTIVO CIRCULANTE	600	Préstamo Bancario	33833
TANGIBLES		TOTAL, PASIVO A LARGO PLAZO	33833
Infraestructura	1500		
Maquinarias y equipos	17853	TOTAL, PASIVO	34073
Vehículo	8000		
Muebles y equipos de oficina	500		
Equipos de computo	1660		
TOTAL, TANGIBLES	29513		
Intangible			
Elaboración del proyecto	1500		
Servicios básicos	1220		
Autorizaciones	600		
Inspección	1000		
		Capital	360,0
TOTAL, INTANGIBLES	4320	TOTAL, PATRIMONIO	360,0
TOTAL, ACTIVO	34433	TOTAL, PASIVO + PATRIMONIO	34433

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

En esta tabla se pueden observar los datos de los activos, el mismo que está comprendido del activo circulante, los activos tangibles e intangibles, de igual manera los pasivos, comprendido por el pasivo circulante, la cantidad del préstamo, de manera que los resultados finales deben ser iguales, en este caso se obtuvo un total de \$34433 a cada lado.

3.6.15 Situación financiera proyectada

La proyección de la situación financiera, se realiza de acuerdo a la tasa de inflación del 1,78% según el Banco central del Ecuador (2016). A continuación, se indica la siguiente proyección de la situación financiera de la empresa de productos deshidratados

Tabla 67-3: Situación financiera proyectada

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CIRCULANTE	600	611	622	633	644
Caja	400	407	414	422	429
Bancos	200	204	207	211	215
FIJO	29513	30038	30573	31120	31674
INTANGIBLE	4320	4397	4475	4555	4636
TOTAL, ACTIVO	34433	35046	35670	36307	36954
PASIVO					
CIRCULANTE	240	244	245	249	257
Préstamo por pagar	33833	34435	34497	35111	36297
TOTAL, PASIVO	34073	34679	34741	35360	36555
PATRIMONIO	360	366	367	374	386
TOTAL, PASIVO + PATRIMONIO	34433	35046	35670	36305	36951

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

En esta tabla se puede observar las respectivas proyecciones de los costos que se tendrían en los posteriores años, conforme a valores del activo y del pasivo, tomando en cuenta la tasa de inflación en la que se encuentre de acuerdo al banco central del Ecuador.

3.6.16 Presupuesto de ingresos

Los importes que figuran en el presupuesto de ingresos se denominan créditos del presupuesto de ingresos y son una estimación o previsión

Tabla 68-3: Ingresos

Año	DPI REAL	Precio	Total
2020	21033	2,5	52581
2020	22210	2,54	56514
2022	23454	2,59	60741
2023	24768	2,64	65285
2024	26155	2,68	70168
2025	27619	2,73	75416
TOTAL			380706

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Como se observa en la tabla anterior, de acuerdo a la proyección de los ingresos que la empresa de suplementos alimenticios, se identifica que en el 2020 habrá un ingreso de \$ 52581, mientras que para el año 2025 se obtendrá un ingreso de \$ 75416.

3.6.17 Estado de resultados proyectados

En esta parte se registró los valores finales de ingresos y costos operativos como las proyecciones de ventas, costos de ventas, costos de producción y costos financieros, etc. De tal manera que la información utilizada para determinar el estado de resultados fue con los ingresos proyectados, costos y gastos proyectados

A continuación, se indica el estado de resultados proyectados de la empresa productora de la harina de plátano, para la comercialización en la provincia de Orellana.

Tabla 69-3: Estado de resultados proyectados

	DETALLE	AÑO 2020	AÑO 2020	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
	Ingresos	52581	56514	60741	65285	70168	75416
-	Costos de producción	26412	26883	27361	27848	28344	28848
=	Utilidad Bruta	26169	29632	33380	37437	41824	46568
-	Gastos Administrativos	10655	10845	11038	11234	11434	11638
-	Gastos Financieros	9508	9677	9849	10025	10203	10385
-	Costo de Ventas	4740	4824	4910	4998	5087	5177
=	Utilidad antes de Impuestos	10774	13963	17433	21205	25303	29753
-	Impuesto a la Renta	0	0	0	0	0	0
=	Utilidad después de la Renta	10774	13963	17433	21205	25303	29753
-	Utilidades Trabajadores 15%	0	0	0	0	0	0
=	Utilidad Neta	10774	13963	17433	21205	25303	29753
+	Gastos Depreciación	29513	30038	30573	31117	31671	32235
=	Flujo Neto de Efectivo	40287	44001	48006	52322	56974	61988

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.6.18 Flujo de caja

El flujo de caja, es realizado a una proyección de 5 años en los que se registran los valores que se aceptaran a través de las ventas que será la utilidad neta, los gastos de depreciación y el flujo neto en efectivo. En la siguiente tabla se detalla la proyección del flujo de caja para 5 años.

Tabla 70-3: Flujo de Caja

	DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
	Utilidad Neta	10774	13963	17433	21205	25303	29753
+	Gasto de Depreciación	29513	30038	30573	31117	31671	32235
=	Flujo Neto del Efectivo	40287	44001	48006	52322	56974	61988

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

3.6.19 Indicadores financieros

3.6.19.1 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.

Para calcular el TMAR a través de financiamiento se presentan dos variables, tales como el porcentaje de inflación, y el porcentaje de riesgo que existe en el país para llevarse a cabo alguna inversión para el desarrollo del proyecto

Tabla 71-3: TMAR

Abreviaturas	Variables	Porcentajes	Ponderados
I	Riesgo país	8,63 %	0,0863
F	Inflación	1,78 %	0,178

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Calculo:

$$\text{TMAR1} = i + f$$

$$\text{TMAR1} = 0,0863 + 0,178$$

$$\text{TMAR1} = 0,2643 = 26,43\%$$

$$\text{TMAR2} = i + f (2)$$

$$\text{TMAR2} = 0,0863 + 0,178 \cdot 2$$

$$\text{TMAR2} = 0,4419$$

$$\text{TMAR2} = 44,19\%$$

Debido a que para el desarrollo del presente proyecto fue necesario solicitar financiamiento de algunas instituciones financieras, por lo tanto, es necesario calcular el costo ponderado para determinar la tasa mínima que se pueda ofrecer a otros inversionistas que presenten interés por el proyecto.

Tabla 72-3: TMAR Ponderado

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	VALOR	% APORTACION	TMAR	PONDERACIÓN
Capital propio	360	0,01	0,2643	0,0026
Institución financiera	33833	0,99	0,1753	0,1735
SUMATORIA	34193	0,1	0,4396	0,1762

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Análisis

El TMAR global de este proyecto es de 17,62% siendo este porcentaje la tasa se ofrecerá a los posibles inversionistas externos que deseen formar parte de la organización.

3.6.19.2 Valor presente neto o valor actual neto (VAN) Y TIR

Consiste en traer todos los flujos positivos de efectivo a valor presente a una tasa de interés dada (costo capital) y compararlos con el monto de la inversión. Este método considera el valor del dinero en el tiempo. Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$VAN_{(i)} = -II + \sum_{T=1}^n \frac{Ft}{(1+i)^n}$$

Formulación de datos

Inversión inicial = \$ 34193

Tabla 73-3: Flujos de efectivo neto

Flujos de ingresos - flujo de neto de efectivo		
Año	Valor	Celdas
2020	12294	C 13
2020	12513	D 13
2022	12736	E 13
2023	12963	F 13
2024	13193	G 13
2025	13428	H 13

Elaborado por: Lalangui, M. (2020)

Datos:

Inversión inicial en negativo = - 34193

N= 3 años

I = tasa de interés 10,21% = 0.1021

Calculo Excel: =VNA (0,1; C13:H13)-34193

Van = 21519

-34193	J 37
12294	J38
12513	J 39
12736	J 40
12963	J 41
13193	J 42
13428	J 43

TIR

Calculo Excel: = TIR (J37:J43)

TIR = 29%

4.2.3.20 Liquidez circulante

Liquidez circulante = Activo Circulante / Pasivo Circulante

Liquidez Circulante = 600/240

Liquidez circulante = \$ 2.5

Por cada dólar de pasivo circulante tiene 2.5 para cubrir del primero al quinto año, es decir que sirve para el pago de sus obligaciones a corto plazo.

3.6.20 Tasa beneficio – costo

Este indicador económico, se refiere prácticamente a los beneficios que la empresa obtendrá, de acuerdo a las inversiones realizadas, para llevarse a cabo las actividades económicas. Este valor se encuentra a través de la división de los ingresos y los costos que la empresa obtendrá dentro de un periodo determinado.

Es importante señalar lo siguiente:

B/C > 1 = Se acepta el proyecto

B/C = 0 = El proyecto se pospone

B/C < 0 = No se acepta el proyecto

$$\text{Tasa Beneficio-Costo} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

Ingresos Brutos	380706		
Costos de producción	26412		
Costos administrativos	10655	RB/C =	7,4
Costos financieros	9508		
Costos de ventas	4740		
Total Costos del proyecto	51315		

Luego de haber realizado los respectivos cálculos, entre los ingresos brutos y los costos totales del proyecto, se obtiene una tasa de beneficio de 7,4, lo cual se determina que el proyecto es aceptable, ya que es un valor mayor a 1.

3.6.21 *Periodo de recuperación de la inversión.*

El periodo de recuperación interna es el número de periodos que se necesita para recuperar la inversión inicial. Para lo cual se hace uso de la siguiente formula:

$$\text{PRI} = (\text{Inversión Inicial} / (\sum \text{FNE} / \text{Número de años}))$$

Cálculo

Inversión inicial: 34193

Flujos netos en efectivo = 303578

N años = 5

PRI = 303578 / 5 = 60716

PRI = 34193 / 60716

PRI = 0,56

De acuerdo al cálculo realizado se observa que, el tiempo de recuperación de la inversión inicial será de 0,56 año. Lo que indica que se puede recuperar en menos de un año.

CONCLUSIONES

La contextualización científica se efectuó de forma concreta, de todos los temas y subtemas, más relevantes relacionados al análisis de la factibilidad para la creación de una planta procesadora y comercializadora de harina de plátano, la información fue fundamentada en criterios científico de varios autores de libros, revistas científicas, entre otras investigaciones relacionadas a la elaboración de un plan de negocios y sus beneficios para la empresa.

Al llevarse a cabo los diferentes estudios para determinar la creación de la planta, fue fundamental efectuarse los respectivos estudios de mercado, técnico y financiero, que permitan identificar la aceptación que tendría el producto de esta nueva línea de negocio que será instalada en el cantón la Joya de los Sachas, por lo tanto , a través de una investigación de campo por medio de las encuesta a la PEA de la provincia de Orellana , se pudo conocer que el 92 % cree que es necesario la creación de una nueva planta procesadora y comercializadora de harina de plata en el cantón La Joya de los Sachas, de igual manera se pudo identificar que el 100% del os agricultores de plátano estarían dispuestos a ser parte de la empresa, en donde el 37% indicó que proveería de 20 a 30 racimas por semana, suficientes para empezar la producción deseada.

El desarrollo del análisis de factibilidad dirigido a la planta procesadora para su creación y puesta en marcha, se realizó de forma eficiente, encontrándose datos significativos para “la empresa que será identificada como SACHAVIT”, con respecto a la inversión identificada que realizada que fue de \$ 34193 dólares y en relación al costo beneficio se obtuvo un total valor 7,4, determinando la aceptación del proyecto ya que es mayor que 1. De igual manera con respecto al cálculo del tiempo de recuperación de la inversión inicial, será de 0,56 año. Lo que indica que se puede recuperar en menos de un año.

RECOMENDACIONES

Una vez establecido las conclusiones de la investigación, de forma respectiva se plantea las siguientes recomendaciones.

Recomienda la investigación y contextualización de los temas y subtemas, a fin de conocer y despejar ciertas dudas con respecto determinadas variables que constituyen el análisis de factibilidad. La información deberá ser sustentada y fundamentada en autores bibliográficos, de libros y revistas bibliografías.

Es recomendable realizar los respectivos estudios de mercado, técnico y organizacional de la empresa, para determinar si el tipo de administración ayudara en el manejo adecuado de la planta procesadora y comercializadora de harina de plátano, conforme a esto se podrá establecer los parámetros para elaborar un correcto plan administrativo en función de las actividades de cada departamento que se constituya como la organización estructural de SACHAVIT, y alcanzar a satisfacer la demanda identificada de la población económicamente activa de la provincia de Orellana..

Es recomendable para la planta procesadora y comercializados de harina de plátano, que se realice e implemente un adecuado estudio de factibilidad, operativa, de mercado técnica y financiera, de modo que se pueda conocer los diferentes gastos por activos fijos y diferidos, fijando el valor de la inversión inicial necesaria para el cumplimiento de las actividades de elaboración del producto, y de acuerdo a los indicadores económicos determinar si existe rentabilidad o perdida en relación a las ventas realizadas en un lapso de tiempo previamente definido.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, C. (2015). *Factores que inciden en la funcionalidad empresarial. Sociedad y economía*.
Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/866/86641407005.pdf>
- Asociación Nacional de Exportadores de Cacao del Ecuador. (Marzo de 2015). *Portal del socio*.
Obtenido de: <http://www.anecacao.com/index.php/es/noticias/platano-cafe-y-cacao-lomas-exportado.html>
- Banco Central. (Noviembre de 2016). *Resumen del valor de inflación*. Obtenido de:
<https://contenido.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=inflacion>
- Cabrera, C. (2016). *Principales indicadores financieros y del sector externo de la economía mexicana*. Obtenido de:
https://books.google.com.ec/books?id=imdAbs7YHfsC&pg=PA11&dq=indicadores+financieros&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiV36io-O_nAhVhkeAKHS_7CK0Q6AEIMDAB#v=onepage&q=indicadores%20financieros&f=false
- Calvo, G. (2016). *Cacao laurel - plátano: costos y beneficios financieros. Costa Rica*. Obtenido de:
https://books.google.com.ec/books?id=CyEOAQAIAAJ&pg=PA1&dq=platano&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjLw_v5mvDnAhXIYN8KHVpYBNMQ6AEIUTAG#v=onepage&q=platano&f=false
- Carballo, G. (2018). *Investigación científica: Metodología e investigación bibliográfica*. Buenos Aires: Ediciones Noriega S.A.
- Castillo, A. (2017). *Manual sobre preparación de estudios de factibilidad para almacenamiento de granos*. Obtenido de:
https://books.google.com.ec/books?id=rM1hAAAIAAJ&printsec=frontcover&dq=estudio+de+factibilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj5z_WY1O3nAhUxU98KHRGCDUQ6AEIMzAC#v=onepage&q=estudio%20de%20factibilidad&f=false
- Cayón, D. (2017). *Resúmenes Analíticos de la investigación sobre el platano en Colombia*. Obtenido de:
https://books.google.com.ec/books?id=T50A3SII4sEC&pg=PA292&dq=platano&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjLw_v5mvDnAhXIYN8KHVpYBNMQ6AEIWTAH#v=onepage&q=platano&f=false
- Cifuentes, C. (2018). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa transformadora de plátano en el Municipio de San Andrés de Tumaco, periodo 2018. Colombia: (Tesis de pregrado, Universidad de Nariño)*. Obtenido de:
<http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/90751.pdf>
- Coss, R. (2016). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. México: Limusa.

- Dávila, M. (2018). *El plátano. Nicaragua: IICA*. Obtenido de: https://books.google.com.ec/books?id=pyOi2b3AOvQC&printsec=frontcover&dq=platano&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjLw_v5mvDnAhXIYN8KHVpYBNMQ6AEISjAF#v=onepage&q=platano&f=false
- Díaz, R. (2016). *La redacción de un artículo científico. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*. Obtenido de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-02892016000100006&lng=es&nrm=iso
- Ferré, J. (2016). *Los estudios de mercado*. España: Días de santos.
- INEC (. N. (2010). *Fasculo de la provincia de Orellana*. Obtenido de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/orellana.pdf>
- Keat, P. (2018). *Economía de empresa*. México: Pearson Educación.
- Marín, P. (Septiembre de 2017). *La comunicación de marketing en la empresa de distribución española Mercadona*. Obtenido de: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86182017000100009
- Martínez, A. (2016). *Evaluación económico-financiera de un plan de negocios*. Obtenido de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322013000200008
- Miranda, A. (2015). *Metodología de la investigación*. Granada: Ediciones Narcea S.A.
- Morales, E. (2018). *Comercialización de productos agropecuarios*. Costa Rica: Eunod.
- Naranjo, O. (2015). *Propuesta de un modelo de negocio desde el emprendimiento social*. Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/4676/467646130002.pdf>
- Orozco, M. (2016). *El Cultivo Del Platano en la Zona Del Darien. Colombia: Corpoica*. Obtenido de: <https://books.google.com.ec/books?id=m6C58qj1PS4C&pg=PA5&dq=platano&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjB0fizrfLnAhVHFLkGHfE0AYU4ChDoAQg0MAI#v=onepage&q=platano&f=false>
- Ortiz, H. (2017). *Flujo de caja y proyecciones financieras con análisis de riesgo*. Colombia: Externado.
- Pérez, G. (2017). *Sustentabilidad y sostenibilidad económica en las empresas nacionales*. Obtenido de: https://www.googleadservices.com/pagead/aclk?sa=L&ai=DChcSEwiiwj7nc0NvwAhVFglsKHfVfAaEYABABGgJ5bQ&ae=2&ohost=www.google.com&cid=CAESQeD2g-U7vHSmfPGfJX4x2WGbfPj-NzCJ9_oKLPnRnPBgEuxs0TaBnJtAh8x1r0NKlMgxdwRgfO7iR479wfm3ZPquT&sig=

AOD64_3aDv7z-

zIkY_23hMP3kkB7J2YVqw&q&adurl&ved=2ahUKEwi6v6zc0NvwAhVnmuAKHfTf
DSoQ0Qx6BAgDEAE

- Pruelt, C. (2018). *Estudio de Factibilidad del Proyecto de Investigación Agrícola en el Trópico de Bolivia*. Bolivia: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Obtenido de: (Tesis de pregrado, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) Obtenido de: https://books.google.com.ec/books?id=tT5kAAAAIAAJ&printsec=frontcover&dq=estudio+de+factibilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj5z_WY1O3nAhUxU98KHRGCD DUQ6AEIPzAE#v=onepage&q=estudio%20de%20factibilidad&f=false
- Ramírez, E. (2018). *Proyectos de inversión competitivos. Formulación y evaluación de proyectos*. Palmira: (Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Colombia). Obtenido de: https://books.google.com.ec/books?id=ydtKCaeLfwGc&printsec=frontcover&dq=proyecto+de+inversion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjC2_Gp3-_nAhXNI-AKHVvYACAQ6AEIJzAA#v=onepage&q=proyecto%20de%20inversion&f=false
- Ramos, J. (2017). *Estudio de Factibilidad Fomento de la Producción Agroindustrial de la Quinua*. Perú: Publicación Miscelacena.
- Rodríguez, F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión. Una propuesta metodológica*. México: Instituto mexicanos de contadores públicos.
- Schettino, M. (2017). *Introducción a la Economía para no Economistas*. México: Pearson Educación.
- Vargas, A. (2016). *Modelo para la elaboración de un plan de negocios para las empresas pequeñas y medianas*. Obtenido de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232002000100005
- Zorrilla, S. (2016). *Cómo aprender economía: conceptos básicos*. México: Limusa.

ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTAS APLICADAS A PEA (POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA) DE LA PROVINCIA DE ORELLANA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA: INGENIERÍA FINANCIERA

ENCUESTA DIRIGIDA A LA PEA DE LA PROVINCIA DE ORELLANA

Objetivos: La presente encuesta tiene por objetivo verificar la posible demanda de harina de plátano.

Instrucciones: Marque con una x la respuesta que mejor corresponda a su criterio.

1. ¿Con qué frecuencia usted consume harinas?

- 1 vez por semana
- 2 a 3 veces por semana
- Todos los días
- Una vez al mes
- Ninguna

2. ¿Cuál es la marca que usted prefiere en el momento de consumir harina de plátano?

- Tapioquita (colada de plátano)
- Oriental (plátano)
- Nativo (harina de plátano)
- Otros ¿Cuál?

3. ¿Ante los siguientes valores nutricionales estaría dispuesto a consumir la harina de plátano?

- Si
- No

4. ¿Qué factores usted considera al adquirir la harina de plátano?

Certificaciones de calidad (ISO 22000:2005, BRC, IFS, GLOBAL GAP, AENOR laboratorio)

Contenido nutricional

Precio

Sabor

Empaque – Presentación

5. ¿Cree que es necesario la creación de una nueva planta procesadora y comercializadora de harina de plata en el cantón La Joya de los Sachas?

Si

No

5. ¿En qué lugares le gustaría comprar la harina de plátano de la nueva planta del cantón la Joya de los Sachas?

Tiendas del barrio

Mercados municipales

Supermercados

Centros de acopio

Otros, ¿Cuál?

6. ¿Con que frecuencia usted adquiriría el producto?

1 a 3 veces

4 a 6 veces

6 a 8 veces

7. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por 1 kilo de harina de plátano?

\$2,50

\$2,75

\$3,00

8. ¿Mediante qué fuentes de información usted desearía conocer sobre el producto?

Redes sociales

Periódico

Radio

Televisión

Expo ferias

Otros ¿Cuál?

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN !

ANEXO B: ENCUESTAS APLICADAS A LOS AGRICULTORES DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA: INGENIERÍA FINANCIERA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS AGRICULTORES DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

Objetivos: La presente encuesta tiene por objetivo verificar los posibles proveedores del plátano

Instrucciones: Marque con una x la respuesta que mejor corresponda a su criterio.

1. ¿De dónde provienen la mayor parte de sus ingresos económicos mensuales?

Sueldo o salario

Ingresos por ventas de plátano

Ingresos por ventas de otros productos agrícolas (sandía, palmito, maíz, malanga, arroz) Bonos (bono campesino, bono de desarrollo humano)

Pensiones o remesas del extranjero (dinero que envían los familiares del extranjero)

Otros ingresos

2. Utilizando la siguiente tabla podría indicar ¿Cuántas hectáreas de plátano posee sembrado?

Menos de 3 ha

De 3ha a 6ha

De 6ha a 9ha

De 9ha a 12ha

De 12ha en adelante

3. ¿Cuál es el número de racimas que produce mensualmente?

Menos de 20 racimos

De 20 a 50 racimos

De 50 a 80 racimos

De 80 a 110 racimos

Más de 110 racimos

4. ¿Con qué frecuencia usted vende sus racimas de plátano?

Cada semana

Cada 15 días

Cada 20 días

Otra, ¿Cuál?

5. ¿En qué lugar usted expende sus racimas de plátano?

Comerciantes

En ferias - mercados

Compañías petroleras

Empresas públicas

Centros de acopios

Venta directa

6. ¿Cuál es la capacidad adicional que usted posee para la producción de plátano?

1 ha

2 ha

3 ha

4 a más hectáreas

7. ¿Estaría usted de acuerdo con formar parte de una organización productora y comercializadora de harina de plátano?

Si

No

8. ¿Cuántas racimas de plátano está dispuesto a entregar a la planta procesadora de harina de plátano semanalmente?

Menos de 10 racimas

De 10 a 20 racimas

De 20 a 30 racimas

De 30 a 40 racimas

Más de 50 racimas

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN !