



Universidad
Nacional de
Ingeniería

Facultad de Tecnología de la Industria

Plan de negocio de una empresa comercializadora de plátano precocido, en la ciudad de Matagalpa

Trabajo Monográfico para optar al título de Ingeniería Agroindustrial

Elaborado por:

Br. Joselyn Lourdes
Álvarez López
Carnet: 2015-0461N

Br. Kelvin Alí
Sáenz Ríos
Carnet: 2015- 0452N

Br. Gellin
Benavides Villagra
Carnet: 2015- 0066N

Tutor:

MSc. Keylin Mayela
Pineda Rodríguez

15 de Abril del 2023
Managua, Nicaragua

Estelí, 15 de abril de 2023

M. Sc. Luis Alberto Chavarría Valverde
Decano de la FTI
Su despacho

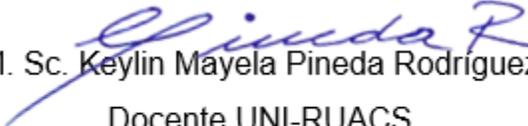
Saludo estimado Ing. Chavarría:

Por medio de la presente hago constar que el protocolo monográfico que lleva por título **“Plan de negocio de una empresa comercializadora de plátano precocido, en la Ciudad de Matagalpa”** el cual fue realizado por los bachilleres Joselyn Lourdes Álvarez López identificado con carné universitario 2015-0461N, Br. Kelvin Alí Sáenz Ríos identificado con carné universitario 2015-0452N y Br. Gellin Benavides Villagra identificado con carné universitario 2015-0066N, se ha completado.

Considero esta investigación cumple con las normativas de formas de culminación de estudio planificando dar salida a cada uno de los objetivos planteados, por tanto, lo remito para revisión y que los estudiantes procedan a realizar defensa final.

Me despido deseándole éxito en sus funciones diarias, esperando una respuesta positiva ante esta solicitud.

Atentamente;


M. Sc. Keylin Mayela Pineda Rodríguez
Docente UNI-RUACS
Cel. 84438290

La Oficina de Culminación de Estudios

Hace constar que el tema del trabajo monográfico:

Plan de negocio de una empresa comercializadora de plátano precocido, en la ciudad de Matagalpa.

Propuesto por el (la) (los) o (las) bachiller (es):

Nombre Completo del Estudiante	Carrera	Modalidad
Joselyn Lourdes Álvarez López	Ingeniería Agroindustrial-RUACS	Diurno
Gellin Benavides Villagra	Ingeniería Agroindustrial-RUACS	Diurno
Kelvin Alí Sáenz Ríos	Ingeniería Agroindustrial-RUACS	Diurno

Tutor: MSc: Keylin Mayela Pineda

Ha Sido

- Aprobado:

Cordialmente,




MSc. Luis Alberto Chavarría Valverde

Decano

Managua, 20 enero de 2023



Facultad de
Tecnología de
la Industria

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

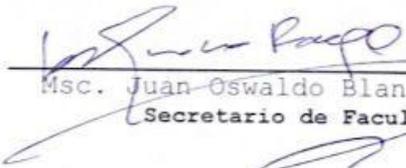
El Suscrito Secretario de la FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA hace constar que:

ÁLVAREZ LÓPEZ JOSELYN LOURDES

Carné: 2015-0461N Turno: Diurno Plan de Asignatura: 2005 de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de INGENIERIA AGROINDUSTRIAL, y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinte y ocho días del mes de noviembre del año dos mil veinte y dos.

Atentamente,


Msc. Juan Oswaldo Blandino Ray
Secretario de Facultad



☎ 5053 22-61 833 / 5053 22-62 8078
5053 22-61 8271 / 5053 22-61 8278

📍 Recinto Universitario Pedro deovar Palacios
Calle de San de vida Programa
Managua, Nicaragua



Facultad de
Tecnología de
la Industria

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

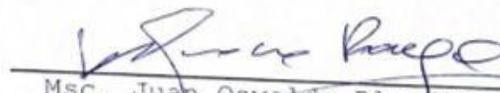
El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA** hace constar que:

SÁENZ RIOS KELVIN ALÍ

Carné: **2015-0452N** Turno: **Diurno** Plan de Asignatura: **2005** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERIA AGROINDUSTRIAL**, y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinte y ocho días del mes de noviembre del año dos mil veinte y dos.

Atentamente,


Msc. Juan Oswaldo Blandino Ríos
Secretario de Facultad



☎ 050 2241 1655 - 0505 2243 0271
050 2151 8271 - 0503 2751 2276

📍 Recinto Universitario Pedro Pablo Kuczynski
Carretera Sur de Villa Progresso
Managua, Nicaragua

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 28-nov.-2022



Facultad de
Tecnología de
la Industria

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

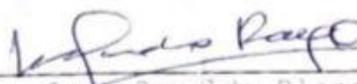
El Suscrito Secretario de la FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA hace constar que:

BENAVIDEZ VILLAGRA GELLIN

Carné: 2015-0066N Turno: Diurno Plan de Asignatura: 2005 de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de INGENIERIA AGROINDUSTRIAL, y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los treinta días del mes de noviembre del año dos mil veinte y dos.

Atentamente,


Msc. Juan Oswaldo Blandino Bayo
Secretario de Facultad



TEL: (505) 2240 1001 (505) 2718 8678
FAX: (505) 2241 8071 (505) 2718 4378

Desarrollando el futuro. Promoviendo el progreso.
Calle Juan Pablo II, 2014, Managua, Nicaragua
Teléfono: (505) 2240 1001

Agradecimiento

Al concluir esta difícil pero maravillosa etapa, no me queda más que darle las gracias primeramente a Dios que es el centro de todo que sin él no se lograría nada, a mi madre que para mí es el pilar en mi vida, a mi abuelito Santiago por siempre apoyarme y a mi novio por ser incondicional conmigo siempre. Gracias a cada maestro que hizo parte de este proceso, que deja como producto terminado este grupo de Ingenieros, y como recuerdo en la historia nuestra monografía, que esperamos sea de ayuda para las futuras generaciones que están por llegar.

Joselyn Lourdes Álvarez López

Al concluir una etapa maravillosa de mi vida y alcanzar a cumplir esta meta quiero extender un profundo agradecimiento, a quienes hicieron posible este sueño y fueron de inspiración apoyo y fortaleza. En especial a Dios, mis padres, mis hermanos, mi tía y a mi novia que fuimos un equipo durante todos estos años y por último a mis perros Summer y Cooper por ser una maravillosa compañía en todo momento. Muchas gracias a ustedes por demostrarme que el verdadero amor no es otra cosa que el deseo de ayudar al otro para que este se supere.

Kelvin Alí Sáenz Ríos

Mi agradecimiento primeramente a Dios Quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante, y especialmente a mis padres y hermanos quienes me han brindado el apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos, también a mis amigos que siempre estuvieron para motivarme a cumplir esta meta. Mi agradecimiento también a cada docente quienes con su apoyo y enseñanza constituyen la base de mi vida profesional.

Gellin Benavides Villagra

Resumen

El plátano es un producto tropical de gran importancia económica y de seguridad alimentaria en Nicaragua. Es un fruto que se produce en las regiones de poco desarrollo industrial, y se comercializa en fresco y en menor escala, por tanto, la idea de inversión FastPlat, comprende dar valor agregado como un producto innovador para brindar facilidad de preparación, practicidad y nutrición en la canasta familiar, comercializándolo como plátano precocido en la ciudad de Matagalpa. Se valoró a través de un plan de negocios, la viabilidad de la inversión, desarrollando cinco estudios, gestión estratégica, de mercado, operativa, legal y financiera. Se utilizó un enfoque de investigación mixta, que analizó a una población económicamente activa de 47,838 personas en la ciudad de Matagalpa y un muestreo con intervalo de confianza de 90% de 67 habitantes a encuestar. Se desarrollaron los lineamientos estratégicos como visión, misión y objetivos estratégicos, el estudio de mercado evidencia la aceptación del consumir al producto con 87% de disposición de compra, además se detallan estrategias de introducción al mercado según el mix del máquetin. Se detalló el proceso de producción y los recursos necesario, que incluye materiales, recursos humanos y maquinaria, además se detallan la implementación de las buenas prácticas de manufactura. El cálculo de la inversión inicial es de C\$ 2, 150,930.96, evidenciando la rentabilidad con un TIR de 325% y un retorno de la inversión de 3 meses y 20 días, con una relación beneficio costo de 1.61, se recupera 0.61 centavos de córdoba por cada córdoba invertido.

ÍNDICE

I.	Introducción	1
II.	Antecedentes	2
III.	Justificación	5
IV.	Objetivos.....	6
V.	Marco conceptual.....	7
	5.1 Plan de negocios	7
	5.1.1 Estructura de un plan de negocios	7
	5.2 Planeación estratégica	8
	5.2.1 Misión, visión y valores.....	8
	5.2.2. Análisis PEST.....	9
	5.2.3. Objetivos estratégicos	9
	5.3. Estudio de mercado.....	10
	5.3.2. Segmento de mercado	10
	5.3.3. Análisis competitivo	11
	5.3.4. Proyección de ventas	11
	5.3.5. Marketing Mix	11
	5.4. Gestión operativa.	12
	5.4.1. Localización.....	13
	5.4.2. Procesos de producción	14
	5.4.3. Capacidad de producción	14
	5.4.4. Distribución de planta	15
	5.4.5. Estructura organizacional	15
	5.4.6. Tipos de empresa.....	15

5.5. Estudio financiero	16
5.5.1. Inversión total	16
5.5.2. Depreciación	17
5.5.3. Costos fijos y variables	17
5.5.4. Estados financieros	18
5.5.5. Indicadores de viabilidad	18
VI. Diseño metodológico	20
6.1. Enfoque de la investigación.....	20
6.2. Corte de la investigación	20
6.3. Métodos de la investigación	21
6.4. Determinación de técnica/instrumentos	21
6.5. Universo	22
6.6. Población	22
6.7. Muestra.....	23
6.8. Tipo de muestreo.....	23
6.9. Plan de análisis:.....	24
VII. Procesamiento y análisis de la información.....	26
7.1. Gestión Estratégica	27
7.1.1. Definición de la Empresa.....	27
7.1.2. Visión	27
7.1.3. Misión.....	27
7.1.4. Valores	27
7.1.5. Análisis PEST.....	28

7.2. Gestión de Marketing	33
7.2.1. Investigación de Mercado	33
7.2.2. Mercado Competidor	37
7.2.3. Mercado Proveedor	38
7.2.4. Proyección de ventas	39
7.2.5. Estrategias de marketing	42
7.3. Gestión Operativa	46
7.3.1. Objetivos de operación	47
7.3.2. Recursos materiales: Materias primas	47
7.3.3. Capacidad de producción	47
7.3.4. Activos Fijos	48
7.3.5. Proceso Operativo	49
7.3.6. Flujograma de Procesos	50
7.3.7. Descripción del flujograma	51
7.3.8. Distribución de Planta	52
7.3.9. Buenas Prácticas de Higiene y Seguridad	54
7.4. Gestión de Personas	55
7.4.1. Estructura organizativa	56
7.4.2. Principales funciones	57
7.5. Gestión Legal	58
7.5.1. Tipo de Empresa	58
7.5.2. Aspectos Tributarios	59
7.6 Gestión financiera	60

7.6.1 Inversión inicial	60
7.6.2. Depreciación	61
7.6.3. Presupuesto de Venta	62
7.6.4. Costos Totales	62
7.6.5. Estado de Resultados	66
7.6.6. Indicadores de viabilidad	67
VIII. Conclusiones	72
IX. Recomendaciones	73
X. Bibliografía.....	74
XI. Anexos.....	77
Anexo 1: Instrumento de encuesta	77
Anexo 2. Entrevista.....	80
Anexo 3. Cronograma.....	81
Anexo 4. Financiamiento y aporte de socios.....	82
Anexo 5. Tabla de amortización de la deuda	83
Anexo 6. Equipos electrónicos, equipos informáticos y muebles	84
Anexo 7. Equipo de transporte, campaña de marketing y maquinaria.....	85
Anexo 8. Salarios de administración	87
Anexo 9. Salarios de venta y gastos de venta	87
Anexo 10. Detalles del producto	88
Anexo 11. Presupuesto de venta	89
Anexo 12. Flujo de efectivo en banco	90
Anexo 13. Balance general.....	91

Anexo 14. Total, activo y total pasivo..... 92

Índice de tablas

Tabla 1. Objetivos Estratégicos.....	31
Tabla 2. Objetivos estratégicos	32
Tabla 3. Descripción de los clientes potenciales	34
Tabla 4. Participación en el mercado	40
Tabla 5. Proyección de ventas anuales.....	41
Tabla 6. Estrategias del producto.....	42
Tabla 7. Elementos de comunicación y presupuesto	46
Tabla 8. Inventario Inicial	47
Tabla 9. Activos Fijos.....	48
Tabla 10. Procesos claves por área de trabajo	49
Tabla 11. Buenas Prácticas Laborales.....	54
Tabla 12. Principales funciones por área de gestión	57
Tabla 13. Régimen tributario que la empresa utilizará	59
Tabla 14. Inversión inicial total de la empresa FastPlat.....	60
Tabla 15. Depreciación anual de los activos fijos de la empresa FastPlat.....	61
Tabla 16. Costos Variables	63
Tabla 17. Costos Fijos	64
Tabla 18. Costo unitario	65
Tabla 19. Cálculo del precio.....	65
Tabla 20. Estados de Resultados Anuales de la empresa FastPlat	66
Tabla 21. Indicadores de viabilidad	67
Tabla 22. Valor actual neto	68
Tabla 23. Punto de equilibrio	70

Índice de figuras y gráficos

Figura 1. Modelo de cascada Plan de negocios	21
Figura 2. NicaFritos	38
Figura 3. Eslogan del producto	43
Figura 4. Canal de Distribución.....	44
Figura 5. Flujograma del proceso	50
Figura 6. Distribución de Planta.....	53
Figura 7. Estructura Organizativa	56
Gráfico 1. Datos generales de los encuestados	33
Gráfico 2. Producto	35
Gráfico 3. Precio	36
Gráfico 4. Distribución	36
Gráfico 5. Promoción.....	37
Gráfico 6. Proyección	39

I.Introducción

En el entorno cambiante de hoy, hasta la manera de alimentación evoluciona, la comida tradicional pasa a segundo plano, siendo la alimentación de fácil preparación la protagonista. Desde este contexto se diseña el plan de negocios para la comercialización de plátano precocido en la ciudad de Matagalpa, donde brindará a sus consumidores una forma rápida y práctica de preparar sus platillos a base de plátano y degustarlos frescos en cualquier momento.

El alcance de esta investigación comprende una planeación estratégica, donde se diseñó la misión, visión y valores, también los objetivos estratégicos que determinarán la planeación operativa de una idea de negocios. Se realizó un estudio de mercado, donde se gestiona el segmento de mercado, el análisis competitivo, y proyección de ventas.

Se definió la gestión operativa, que incorpora la localización de la empresa, la distribución de la planta procesadora, capacidad de producción, legalidad y la estructura organizacional. Se elaboró una gestión financiera que confirma la viabilidad de mercado y rentabilidad de la empresa comercializadora de plátano precocido.

Se abarcó un diseño metodológico tomando en cuenta aspectos como tipo de estudio, población, muestra, y el plan de análisis. Se incluyó un procesamiento y análisis de la información en el cual se abarcaron todos los datos obtenidos de las diferentes técnicas e instrumentos utilizados para la obtención de información.

II. Antecedentes

El proyecto de investigación se formuló con el nombre de “Plan de negocios de una empresa comercializadora de plátano precocido, en la ciudad de Matagalpa”.

En (2018) en la Universidad Jorge Tadeo Lozano Colombia, se realizó un plan de negocio de un producto innovador llamado PATACRUNCH que pretende constituir para brindar los mejores estándares de calidad, facilidad, practicidad y nutrición en la canasta familiar de la ciudad de Santa Marta; mejorando la calidad de vida de sus consumidores encontrando en él un producto con una gran variedad de sabores como: Ranchero, BBQ, Pollo, Carne y Natural, que además de esto le brinde la facilidad de preparación y nutrición, debido a los componentes innatos extraído de su fruto (plátano verde). Con este proyecto se determinó qué tan viable o factible puede ser en los hogares de la ciudad de Santa Marta.

En el año 2018 en la Universidad de los Llanos, Colombia; Poveda Zamora y Sánchez Vélez (2018) determinaron la viabilidad económica para la creación de una empresa comercializadora de plátano semiprocesado y empacado al vacío en la ciudad de Villavicencio “La empresa Platanitos La Colina S.A.S”, para el primer semestre del año 2019. Donde su objetivo fue comprender el posicionamiento de la marca de la empresa en la región y sus alrededores, así mismo como propósito social apoyara el trabajo y dedicación de los agricultores de la región del Ariari, quienes serán nuestros proveedores de materia prima (plátano). Con este proyecto se determinó la viabilidad por medio de la generación de utilidades que permitirán el sostenimiento en la compañía, según los resultados de los análisis los ingresos superan a los egresos en más de un 50 %, por lo que es importante llevar un plan de seguimiento y proyección mensual y anual.

En Medellín, Colombia 2017; otro proyecto de investigación en el que se determina la viabilidad de una empresa que busca producir y distribuir patacones precocidos como un snack. “Patacol” busca ofrecer productos 100% naturales, sin conservantes ni demás adiciones que disminuyan la calidad de estos, por facilidad y practicidad en la

operación y como resultado de los diferentes análisis, la planta de producción se instalará en el municipio de Envigado, específicamente en el barrio San Marcos, desde donde se atenderá el mercado objetivo principal, comprendido entre Envigado y el barrio El Poblado del municipio de Medellín (Salazar Serna, 2017).

El estudio financiero es de gran importancia para cualquier proyecto; genera una imagen completa de los aspectos más importantes como precios e inversiones. En el caso de Patacol, ha evidenciado que varias ideas iniciales que se planteaban antes de iniciar con el proyecto debían ser replanteadas, por ejemplo, en lo relacionado a empleados y precios, fue necesario realizar ajustes, reduciendo los requerimientos de personal a través del replanteamiento de funciones de los demás puestos de trabajo e incrementando los precios de venta.

Según Serrano Moncada y Valdivia (2015), la producción de plátano en Nicaragua se realiza durante todo el año. Esta actividad, se concentra en la región del Pacífico principalmente en los departamentos de Rivas y Chinandega. Actualmente, se estima que el área total de producción es de 10 mil hectáreas. El plátano es notoriamente consumido en Nicaragua, en estos últimos años Nicaragua ha estado logrando autosatisfacer la demanda nacional que no está calculada técnicamente. En primer lugar, los más grandes consumidores de las musáceas son las familias rurales, seguidos por los hogares consumidores urbanos, restaurantes, negocios gastronómicos informales.

Espinoza Leiva y Díaz Barrios, (2018) explican en su investigación titulada “Análisis de la cadena de comercialización del plátano verde en el departamento de Rivas” que el plátano posee una importancia socioeconómica significativa debido a que genera 30,000 empleos permanentes, generando ingresos por encima de los US \$ 20 millones , por lo tanto la oferta del plátano se ha mantenido durante los últimos años con un 42.5% , siendo el plátano importante para el país como un producto exportable abriendo espacio en mercado centro americanos y para la subsistencia de los

nicaragüenses ya que para los productores de plátano ha sido una actividad rentable para el ingreso familiar.

Por otro lado, “el uso del plátano en la PYME es muy bajo su utilización como materia prima de transformación industrial alimentaria” (Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, 2007). Otra investigación comprobó la viabilidad comercial, operativa y rentabilidad financiera para la creación un centro de acopio de musáceas en La Dalia, Matagalpa, 2019-2023, en el que calcularon el balance oferta-demanda en la que indica que hay una demanda insatisfecha en la localidad con un déficit del 68% en la variedad banano patriota y 84% en la variedad plátano. (Mendoza Escorcía & Martínez López, 2021).

Existe una idea de conservación del plátano precocido por Videá Bustillo (2017), con la idea principalmente de forma de tostones, donde indica que tiene una vida útil aceptable para la comercialización; de ahí nace la idea de invertir, y ampliar no solo para tostones sino para variedad de platillos que son de consumo del nicaragüense.

Las aseveraciones anteriores evidencian un mercado potencial, el que hay que explotar, haciendo uso de nuevas técnicas agroindustriales para el procesamiento de esta materia prima, y así innovar en el mercado.

III. Justificación

La idea de inversión que se evaluó a través del plan de negocio nació con el propósito de una independencia y estabilidad económica, se inició la búsqueda de oportunidades de negocios y se identificó la necesidad de satisfacer al mercado con productos que les sean más cómodos para desenvolverse mejor en esta sociedad tan dinámica.

Un plan de negocio es de vital importancia para la toma de decisiones al momento de incursionar en una nueva idea de inversión, alcanzando un conocimiento amplio sobre la viabilidad de mercado y operativa, además de la rentabilidad financiera, que ayudará en la búsqueda de socios o financiamiento.

Existen ideas que ya fueron comprobadas en investigaciones anteriores, por tal razón, se decidió profundizar en el tema y analizar las variables de éste, para luego ver qué tan viable es este negocio en un futuro cercano, por tal razón los investigadores se benefician al aplicar todos los conceptos vistos a lo largo de la carrera, como lo son: contabilidad, mercadeo, procesos, buenas prácticas de manufactura y lo más aplicable es la preparación y evaluación de proyectos.

Dentro de las consideraciones que se llevaron a cabo en la creación de esta idea de negocio; por lo práctico y breve en la cocina, la producción de musáceas en Nicaragua se realiza durante todo el año, la que más sobresale en producción es el plátano, siendo un proyecto que tiene potencial de modo que, generaría empleo a muchas personas en la ciudad.

Sus principales beneficiarios, son los inversionistas del proyecto, los consumidores por facilitarle y agilizarle la preparación de sus platillos, y por supuesto las personas cercanas al territorio.

IV. Objetivos

Objetivo general

- ✓ Desarrollar un plan de negocio para la evaluación de una idea de inversión de una empresa comercializadora de plátano precocido en la ciudad de Matagalpa, en el periodo 2023-2025.

Objetivos específicos

- ✓ Plantear la gestión estratégica orientando a la empresa hacia la satisfacción de las necesidades de los consumidores.
- ✓ Calcular la oferta y demanda mediante un estudio de mercado que permita la creación de estrategias de comercialización.
- ✓ Elaborar la gestión operativa, de personas, legal y financiera determinando procesos, técnicas de producción, recursos humanos y regulaciones.
- ✓ Determinar la rentabilidad de la inversión a través de un estudio financiero.

V. Marco conceptual

A continuación, se presenta información relevante relacionada a la gestión estratégica, de marketing, gestión operativa, de persona, legal y financiera de la empresa.

5.1 Plan de negocios

Se hace necesario definir que es un plan de negocios:

Un Plan de Negocios es un documento que describe los objetivos de un emprendimiento y las acciones que deben darse para alcanzarlos. Tener el plan disminuye los riesgos. Se puede hacer para llevar adelante una idea de negocio nueva o para hacer crecer un negocio ya existente. Siendo también la carta de presentación ante posibles inversores (Iberanfico, 2018).

Un buen plan de negocios ayudara, cómo hoja de ruta y análisis estratégico, para comprobar la consistencia del proyecto, conseguir inversión y financiación.

5.1.1 Estructura de un plan de negocios

Según la Agencia de Cooperación Internacional del Japón [JICA] (2015) en su guía para la elaboración de un plan de negocio establece la estructura de un plan de negocios en los siguientes aspectos:

1. **Gestión estratégica:** definir la empresa, declarando su misión, visión y valores es la manera de dar rumbo al nuevo emprendimiento, todo esto, representan los elementos estratégicos que guiarán la empresa y ayudarán a tomar decisiones a los propietarios y empleados.
2. **Gestión de marketing:** para que la empresa pueda alcanzar sus objetivos, deberá orientar todos sus esfuerzos a la satisfacción de las necesidades de los consumidores, en una economía de mercado. Esta gestión deberá focalizarse en dos tareas fundamentales: el estudio de mercado, y el diseño de estrategia de mercado que permitan alcanzar los objetivos de la empresa.

3. **Gestión operativa:** propone detallar como se gestionará los recursos involucrados en la generación del producto o la prestación del servicio que se ha previsto ofrecer, analizar y decidir sobre diferentes alternativas técnicas u operativas, para producir mejor, vender más, o prestar con eficiencia un servicio.
4. **Gestión de personas:** el principal objetivo de esta gestión, toda empresa debe estar diseñada como para ofrecer oportunidades de trabajo donde desarrolle todo su talento, sea productivo y genere un ingreso en forma digna.
5. **Gestión legal:** Es el proceso de formalización legal de la empresa, con todas las disposiciones de ley establecidas en el país.
6. **Gestión financiera:** determina la viabilidad económica del emprendimiento, para ello, se determinará la inversión inicial necesaria, el financiamiento, los costos y los ingresos

5.2 Planeación estratégica

La planeación estratégica es donde se previene, se anticipa a situaciones que pueden llegar a afectar a la empresa, ya sea de forma positiva o negativamente. Buscar la forma de anticiparse a los cambios o los sucesos futuros, enfrentarlos y catalizarlos para bien.

“El propósito del plan estratégico es incrementar la competitividad de la compañía, lo que facilita atender las expectativas de los distintos grupos de interés” (Mallma Pérez , 2022).

5.2.1 Misión, visión y valores

Paredes (2012) explica los lineamientos estratégicos de la siguiente manera:

La misión describe la naturaleza y el negocio al que se dedica la organización, lo que refleja las expectativas de los clientes, y permite la generación de una amplia gama de objetivos y estrategias factibles sin sofocar la creatividad.

La visión es la dirección que se le proporciona a la empresa en un largo plazo, se va construyendo y mejorando conforme pase el tiempo y según la situación del mercado.

Los valores de una empresa son aquellos por los cuales se rigen sus normas de conducta en todos los niveles y la encaminaban en la dirección al logro de su visión, con el constante cumplimiento de su misión.

Estos tres elementos reflejarán quiénes somos, dónde vamos y con qué cultura empresarial vamos a afrontar ese camino.

5.2.2. Análisis PEST

Se hace necesario elaborar un análisis del entorno es por ello por lo que se utiliza la metodología del Análisis PEST.

Este evalúa los aspectos Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos.

Consiste en un análisis de algunos factores del entorno macro donde opera el negocio. Este análisis ha demostrado ser una herramienta muy útil para estudiar los factores de los que depende el crecimiento o el declive de los mercados, y ofrece valiosas informaciones para el posicionamiento, el potencial y el rumbo a adoptar por los negocios. (Jaramillo, 2022)

5.2.3. Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos son metas a largo plazo que determinan la planificación operativa de una empresa durante su vida. Se puede decir que son la brújula para dirigir las actividades de una compañía hacia el cumplimiento de sus propósitos (Asamblea Mundial De La Salud, 2011).

Los objetivos estratégicos orientan la gestión de la empresa hacia aquellas actividades que son esenciales y requieren una atención continua.

5.3. Estudio de mercado

“El estudio de mercado consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la variabilidad comercial de una actividad económica” (Iraheta Saavedra, y otros, 2015).

El objetivo básico del estudio de mercado es analizar, determinar, y cuantificar las necesidades sociales en disponer de un cierto producto o servicio, y definir una estructura de producción y de comercialización, capaz de satisfacer esa necesidad.

5.3.1. Demanda

La demanda es una petición para conseguir algo, se refiere a la cuantía total de un bien o servicio que las personas quieren tener.

Según González (2019) es la contracara del proceso por el que los productos llegan al mercado es la interacción por la que salen de él, es decir la adquisición de los usuarios. No se trata necesariamente de la adquisición para el consumo, pues existen bienes que se compran para producir otros o incluso que se compran para vender en el futuro.

5.3.2. Segmento de mercado

Es el proceso de agrupar en un segmento de mercado a personas con necesidades semejantes a un grupo de consumidores con necesidades semejantes, con deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitudes y hábitos de compra similares, que reaccionarán de modo parecido ante una mezcla de mercadotecnia 4 P.

La segmentación de mercados es un proceso que consiste en dividir el mercado total en varios grupos más pequeños y homogéneos. Su objetivo principal es conocer a fondo a los consumidores y atenderlos satisfaciendo sus necesidades, agregando valor y calidad en el servicio (Mora Urbina, 2008).

5.3.3. Análisis competitivo

Examinar las características de los eventuales rivales existentes o los que se habrá de enfrentar, así como las particularidades de los productos o servicios que éstos ofrecen, es la esencia de un análisis de competencia, y el cual constituye un elemento fundamental para poder determinar la viabilidad comercial de un nuevo negocio o emprendimiento.

Toda empresa que compita en una industria tiene una estrategia competitiva, ya sea explícita o implícita. Pudo haberla desarrollado explícitamente en un proceso de planeación o implícitamente en las actividades de sus departamentos funcionales (Porter, 2008).

5.3.4. Proyección de ventas

La proyección de ventas es el cálculo de un ingreso que se espera recibir, partiendo de los informes mensuales y anuales de ventas recopilados en su compañía (Buitrago, 2022).

Una proyección de ventas es un cálculo estimado, utilizando técnicas estadísticas, que permite conocer la previsión de ventas de una empresa en un período de tiempo futuro. Consiste en averiguar cuanto podremos vender, teniendo en cuenta que la proyección de ventas está relacionada con el resto de las actividades.

5.3.5. Marketing Mix

El Marketing Mix es uno de los elementos clásicos del marketing, es un término creado por McCarthy en 1960, el cual se utiliza para englobar a sus cuatro componentes básicos: Producto, Precio, Distribución y Comunicación. Estas cuatro variables también son conocidas como las 4 P's por su aceptación anglosajona (Product, Price, Place, Promotion) (Espinosa, 2016).

Producto, es la variable por excelencia del marketing mix ya que engloba tanto a los bienes como a los servicios que comercializa una empresa.

Precio, es la variable del marketing mix por la cual entran los ingresos de una empresa.

Distribución, en términos generales la distribución consiste en un conjunto de tareas o actividades necesarias para trasladar el producto acabado hasta los diferentes puntos de vista.

Comunicación, gracias a la comunicación de las empresas pueden dar a conocer, como sus productos pueden satisfacer las necesidades de su público objetivo.

Gracias a su simplicidad, el marketing mix es considerado un instrumento esencial para las empresas de todo el mundo a la hora de plantear operaciones, tácticas de marketing y cumplir los objetivos de estas.

5.4. Gestión operativa.

La Gestión Operativa constituye la dimensión práctica de la Gestión Estratégica. Es, de alguna manera, su “brazo ejecutor”. Llevar adelante una eficiente gestión operativa implica principalmente garantizar la existencia efectiva de una organización consistente, con áreas de trabajo delimitadas y tareas específicas asignadas (Sandoval Sucre, 2017).

En la actualidad, las empresas y en general las organizaciones están buscando permanentemente nuevas alternativas tecnológicas, por lo que comenzaron a darse cuenta de que es necesario replantear los negocios orientados hacia los procesos, sin importar el área que se trate, de esta manera les permite brindar un mejor servicio a sus clientes, mejorar el rendimiento del personal y optimizar los recursos dentro de la organización.

5.4.1. Localización

La localización de la empresa no es un tema baladí, puesto que puede llegar a marcar la gran diferencia entre el éxito o el fracaso. El lugar en el que se encuentra una empresa puede llegar a influir en su acceso, visibilidad, los costes de distribución, el impacto medioambiental, la economía de la actividad empresarial (Caurin, 2017).

Según SENA (2021) la localización se está dividiendo en:

Micro Localización, es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para elaborar el proyecto, en el cual se va elegir el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio, este dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido.

Macro Localización, es la localización general del proyecto, es decidir la zona general en donde se instalará la empresa o negocio, la localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de determinar el lugar donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto desde el punto de vista social. Así mismo consiste en la ubicación de la empresa en el país, en el espacio rural y urbano de alguna región.

Según Vega (2019), existe un método para determinar la localización:

Método cualitativo por puntos, consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de factores que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios. El método permite ponderar factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión. Se sugiere aplicar el siguiente procedimiento para jerarquizar los factores cualitativos.

5.4.2. Procesos de producción

Es aquella parte de las funciones de la empresa encargada de generar o fabricar un bien físico o un bien tangible. Es la transformación de recursos o factores productivos en bienes y servicios mediante la aplicación de una tecnología.

Se conoce como proceso de producción o proceso productivo, al conjunto diverso de operaciones planificadas para transformar ciertos insumos o factores en bienes o servicios determinados, mediante la aplicación de un proceso tecnológico que suele implicar determinado tipo de saberes y maquinarias especializados. El objetivo fundamental de este proceso es la satisfacción de cierto tipo de demanda de la sociedad (Morales Galvez, 2023).

5.4.3. Capacidad de producción

Se refiere a la capacidad productiva de una instalación; en general expresada como un volumen de producción en un periodo (Londoño, 2021).

También Londoño (2021) explica que debe ser evaluada desde dos puntos de vista extremos; a corto y a largo plazo:

Corto plazo, se utilizan técnicas de pronóstico de la demanda para estimar la carga de trabajo, entonces se pueden comparar los requerimientos con la capacidad existente y detectar si se requieren ajustes.

Largo plazo, son difíciles de determinar a causa de la incertidumbre en el conocimiento de la demanda futura del mercado y en las tecnologías.

5.4.4. Distribución de planta

Es la colocación física ordenada de los medios industriales, tales como maquinaria, equipo, trabajadores, espacios requeridos para el movimiento de materiales y su almacenaje, además de conservar el espacio necesario para la mano de obra indirecta y servicios auxiliares (Gutiérrez Castillo, 2019).

La distribución de planta es un fundamento en la industria, determina la eficiencia, y en algunos casos la supervivencia de una empresa.

5.4.5. Estructura organizacional

Una estructura organizacional define el modo en que se dividen, agrupan y coordinan los trabajos de las actividades (Kafka, 2011).

Para que una empresa funcione hay muchas piezas sueltas que hay que atar. Están los cargos y responsabilidades en primer lugar por jerarquía, pero hay mucho más. Se requiere trabajar en equipo, de forma óptima para alcanzar los objetivos marcados. Así que todo el mundo ha de saber representar su papel dentro de la empresa.

5.4.6. Tipos de empresa

Empresa, es aquella organización que ofrece una serie de bienes y servicios, generalmente con propósitos económicos y comerciales, a aquellos que solicitan de sus servicios. Para ellos requiere de una estructura determinada y de unos recursos que permitan mantenerla, que pueden obtenerse de diferentes maneras.

En términos sencillos, una empresa emprendida por una sola persona ya sea natural o jurídica, que cuenta con las características necesarias para llevar a cabo la dirección de un comercio es conocido como Empresa Unipersonal (Osuna Plasencia, 2012).

Una sociedad de responsabilidad limitada es un tipo de sociedad mercantil en la que la responsabilidad de cada uno de sus socios está delimitada por el capital que estos hayan aportado a la misma (2016).

La sociedad anónima es una de las formas societarias que confieren a sus socios la limitación de su responsabilidad hasta el límite de su aporte. El capital social está representado por acciones, teniendo los socios la calidad de accionistas (2012).

Hoy en día entre las sociedades comerciales más vistas en el ámbito empresarial está la Sociedad Anónima S.A. y la Sociedad de Responsabilidad Limitada S.R.L., ambas constituyen un marco legal en el que la participación del capital social prevalece frente a las características de los socios y en el que el aporte de dinero resulta indispensable.

5.5. Estudio financiero

Con la finalidad de calcular la viabilidad financiera de la idea de inversión es necesario analizar cuáles serán las condiciones para llevar a cabo a través de un estudio financiero.

El estudio financiero está integrado por elementos informativo cuantitativo que permiten decidir y observar la viabilidad de un plan de negocios, en ellos se integra el comportamiento de las operaciones necesarias para que una empresa marche y visualizando a su vez el crecimiento de esta en el tiempo (García Aguirre & Díaz Hernández , 2015).

5.5.1. Inversión total

Son todos los gastos que se efectúan para la adquisición de determinados factores o medios productivos, los cuales permiten implementar una unidad de producción (Dominguez , 2016)

Inversión total se refiere a la cantidad real de dinero que el propietario y los inversionistas gastaron para establecer la empresa.

5.5.2. Depreciación

La depreciación, es un concepto importante en la ingeniería económica, ya que representa una partida importante de los estados financieros de una empresa y por lo tanto debe tenerse en cuenta y evaluarse de la mejor manera, de modo que ayude a la gestión financiera exitosa de la organización (Izar, 2018).

Método de Línea Recta, en el método de depreciación en línea recta se supone que el activo se desgasta por igual durante cada periodo contable. Este método se usa con frecuencia por ser sencillo y fácil de calcular.

Se calcula tomando el costo de la inversión menos su valor de desecho, si existe, entre el número de años de vida útil. Supone que el activo se desgasta por igual durante cada periodo contable; se usa con frecuencia por su sencillez y facilidad de uso (Núñez Arroyo, 2012).

5.5.3. Costos fijos y variables

Según Laudilylon (2016) los costos tienen su clasificación según la variabilidad con respecto al volumen de producción:

Costos Fijos, son los costos de producción relativamente independientes de la cantidad de unidades producidas, en general no varían ante cambios en los niveles de producción.

Costos Variables, son los costos de producción que suben o bajan en relación directamente proporcional con la cantidad de unidades producidas, mientras mayor sea la producción, mayores son los costos.

Estos costos se pueden encontrar en la producción de un producto y en la prestación de un servicio, conocerlos es importante para tomar decisiones acertadas respecto a si es viable producir más, reducir algunos costos, o bien calcular si económicamente es posible continuar con los mismos costos.

5.5.4. Estados financieros

Los estados financieros son los documentos que muestran, cuantitativamente, ya sea total o parcialmente, el origen y la aplicación de los recursos empleados para realizar un negocio o cumplir determinado objetivo, el resultado obtenido en la empresa, su desarrollo y la situación financiera que guarda el negocio (Mendoza, 2015).

Los principales estados financieros para el análisis según Gabriel Baca Urbina (2010)

Estado de Resultado, La finalidad del análisis del estado de resultados o de pérdidas y ganancias es calcular la utilidad y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son, en forma general, el beneficio real de la operación de la planta, y que se obtienen restando a los ingresos todos los costos en que incurra la planta y los impuestos que deba pagar (pág. 150)

Balance General, Activo, para una empresa, significa cualquier pertenencia material o inmaterial; pasivo significa cualquier tipo de obligación o deuda que se tenga con terceros. Capital significa los activos, representados en dinero o en títulos, que son propiedad de los accionistas o propietarios directos de la empresa (pág. 155).

Flujo de Efectivo, es un estado que trata de los aumentos o disminuciones del balance de situación o balance general de una empresa en un periodo de operación (pág. 151).

Los estados financieros son los documentos de mayor importancia, tener un conocimiento pleno sobre sus manejos y registros se hace vital para cualquier administrador, gerente o financiero dentro de una compañía. Son la radiografía del negocio que permite proyectar la salud y el futuro de la organización.

5.5.5. Indicadores de viabilidad

“Los indicadores de viabilidad, tienen por objeto comprobar si en un proyecto existen soluciones que cumplan los objetivos definidos en el planteamiento inicial y determinar que son viables física, legal, social, económica y financieramente” (Sánchez , 2020).

Se detallan los principales indicadores financieros según Gabriel Baca Urbina (2010)

1- Rentabilidad: “señala la capacidad de la empresa para producir utilidades a partir de la inversión realizada por los accionistas incluyendo las utilidades no distribuidas, de las cuales se han privado” (pág. 191) .

$$\text{Tasa de margen de beneficio} = \frac{\text{Utilidad neta despues de pagar impuestos}}{\text{Ventas totales anueales}}$$

2- Punto de equilibrio, es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los ingresos. Si los costos de una empresa sólo fueran variables, no existiría problema para calcular el punto de equilibrio (pág. 148).

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\left(\frac{\text{Costos variables totales}}{\text{Volumen de ventas}}\right)}$$

3- PRI, (Periodo de Recuperación de la Inversión) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelarnos con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial (pág. 144).

4- VPN, (Valor Presente Neto) es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial (pág. 182).

$$VPN = -P \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

5- TIR, (Tasa Interna de Retorno) es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial (pág. 184).

VI. Diseño metodológico

Se define el diseño metodológico indicado para el proyecto de investigación, definiendo enfoque, corte, método, técnicas e instrumentos, universo, población, muestra y plan de análisis de investigación.

6.1. Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es mixto, porque el procesamiento de datos se realizó mediante el análisis estadístico de las variables del estudio de mercado, y el procesamiento de datos subjetivos mediante indagación con expertos para conocer todo el procedimiento del plátano.

La utilización de los diseños de método mixto se constituye, día a día, es una excelente alternativa para abordar temáticas de investigación en el campo educativo (Pereira Pérez, 2011).

6.2. Corte de la investigación

El corte de investigación es transversal, la investigación se realizó en un único tiempo de estudio, durante el año 2023.

Los estudios observacionales transversales pueden ser de tipo descriptivos o también analíticos dependiendo del objetivo general. Este diseño es rápido, económico y permite el cálculo directo de la prevalencia de una condición. Además, la relación de temporalidad entre la exposición y el efecto son medidas de forma simultánea en un único período, no siendo posible identificar una direccionalidad en la temporalidad (Maguiña, Soto, Lama Valdivia, & Correa López, 2021).

6.3. Métodos de la investigación

El método de investigación es de Cascada, este se basa en una secuencia de pasos y nunca avances hasta que se haya completado la fase anterior.

El método de cascada es considerado como el enfoque clásico para el ciclo de la vida del desarrollo de sistemas, se puede decir que es un método puro que implica un desarrollo rígido y lineal (Serrano Silva, 2010).

La metodología de fases según lo indicado en el marco conceptual es la dada por el documento guía para la elaboración de plan de negocios JICA.



Figura 1. Modelo de cascada Plan de negocios

Fuente: Elaborado en base a Agencia de Cooperación Internacional del Japón [JICA], (2015)

6.4. Determinación de técnica/instrumentos

Se utilizó entrevistas, esta es una técnica para recolectar información y datos, usando el instrumento de cuestionario de entrevista, dirigido a expertos del procesamiento de plátano, a los proveedores y gerentes de ventas de los principales supermercados de Matagalpa.

La entrevista permite un acercamiento directo a los individuos de la realidad. Se considera una técnica muy completa. Mientras el investigador pregunta, acumulando respuestas objetivas, es capaz de captar sus opiniones, sensaciones y estados de ánimo, enriqueciendo la información y facilitando la consecución de los objetivos

propuestos (García Hernández , Martínez Garrido, Martín Martín , & Sánchez Gómez , 2019).

También se usó encuestas, con el desarrollo de esta técnica se desea indagar en las necesidades de los consumidores potenciales para brindar satisfacción, usando el instrumento de cuestionario de encuesta

La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz (Casas Anguita, 2002).

6.5. Universo

Esta investigación se llevó a cabo en la Ciudad de Matagalpa, se localiza en región Central-Norte del país, extensión territorial de 6,803.8 Km² donde el departamento consta con 628,398 habitantes (10% de la población del país); 50.39% mujeres y 49.61% hombres, el 62.70% habita en zonas rurales (Organización Mundial de la Salud, 2015).

6.6. Población

La investigación está centralizada en los demandantes, que son las cabeceras de familia, siendo ellas las madres de familia encargadas en administrar y en algunos casos financiar la canasta básica del hogar.

Según la Organización Mundial de la Salud (2015), la población económicamente activa es de 47,838 en la ciudad de Matagalpa, considerada esta como población, porque es la que tiene el poder adquisitivo, para considerarla demandante del producto.

6.7. Muestra

La muestra se realizó según el cálculo propuesto por Munch & Angeles (1996).

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

n: Muestra

Z: Intervalo de confianza del 90% con valor de Z= 1.64

p: Probabilidad a favor es de 0.5

q: Probabilidad en contra es de 0.5

e: Error de estimación del 10%

N: Población de 47,838 habitantes económicamente activos

$$n = \frac{(1.64)^2 * 0.5 * 0.5 * 47,838}{47,838 * (0.10)^2 + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

n= 67 Habitantes a encuestar

De acuerdo con los resultados del tamaño de la muestra, se definió realizar un total de 67 encuestas, así mismo se espera que mediante este método se puedan obtener respuestas claras y fácilmente cuantificables que brindaran una base objetiva para el análisis de la viabilidad del plan de negocio.

6.8. Tipo de muestreo

El muestreo de la investigación fue no probabilístico a conveniencia, ya que se hizo encuestas en los lugares donde estaban los clientes potenciales, como supermercado o puestos de verduras.

En la Universidad Nacional de San Agustín (2014) explica: el muestreo no probabilístico es una técnica donde las muestras se recogen en un proceso que no brinda a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados.

Y el muestreo no probabilístico por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilística donde las muestras de la población se seleccionan solo porque están convenientemente disponibles para el investigador. Estas muestras se seleccionan solo porque son fáciles de reclutar y porque el investigador no consideró seleccionar una muestra que represente a toda la población (Meza Núñez, Quispe Jallahui, Valdivia Cuadros , Guitierrez Carpio, & Romero Noriega , 2014).

6.9. Plan de análisis:

El plan de análisis de información sigue la metodología de cascada y está delimitado por un cronograma de actividades (Ver anexo 3).

1. Aplicar instrumentos de investigación:
 - Validación del instrumento de la encuesta (Ver anexo 1), entrevista (Ver anexo 2)
 - Revisión del instrumento
 - Transcripción del instrumento a Google Form
 - Aplicación del instrumento
 - Procesamiento de la información en gráficos y tablas
2. Elaborar análisis Estratégicos
 - Redacción de la misión, visión, y valores
 - Análisis externo, según metodología PEST
3. Elaborar gestión de marketing
 - Análisis del instrumento de la encuesta, generando informe de investigación de mercado.
 - Determinar los elementos del mercado para la estimación de la oferta, demanda, características del producto.
 - Generar estrategias de introducción. Incluyendo los elementos de la mezcla del mercado, los cuales son: Producto, Precio, Plaza y Promoción.
4. Determinar gestión operativa
 - Capacidad de operación que se expresará en número de unidades a producir por año, buscando los menores costos totales.

- Localización: la micro localización, la cual se determinará mediante métodos cualitativos y cuantitativos, tomando en cuenta la cercanía del mercado consumidor, costos de alquiler, facilidad de distribución, disponibilidad de servicios básicos, disponibilidad de mano de obra y vías de acceso
- Procesos de producción: se abarcará el proceso de producción y empaque, los recursos como materias primas y maquinaria para la comercialización del plátano precocido de forma que cumpla con los requerimientos de los clientes.
- Distribución de planta: dimensiones que permitan el funcionamiento del proceso evitando cuellos de botellas
- Estructura organizacional: de acuerdo con las capacidades de producción, comprenderá el análisis organizacional e institucional donde se definirá el organigrama funcional de la empresa, fichas ocupacionales para cada uno de los puestos de trabajo
- Tipos de empresa se definirá los aspectos legales que comprende desde la constitución de la empresa, obtención de licencia y registro sanitario por parte del ministerio de salud e inscripción de marca en el registro de propiedad intelectual.

5. Gestión Financiera

- A partir de los datos obtenidos se elaborará los distintos indicadores financieros como lo son la TMAR, VPN, TIR, PRI, RBC, estos indicadores se elaboraron de manera concatenada con las etapas anteriores, y se calculara con la finalidad de evaluar la rentabilidad del proyecto.
- Siempre hay un margen de error por parte del estudio de mercado, no es un método completamente respaldado es por ello por lo que siempre existe una variabilidad que se debe considerar, por lo cual se realizará análisis de sensibilidad, para tener un respaldo por si los resultados arrojados no son los esperados.

VII. Procesamiento y análisis de la información

En esta parte del proceso investigativo se realizó el procesamiento de los datos previamente obtenidos de los consumidores de plátano en la ciudad de Matagalpa, escogidos como público objetivo, todo ello con la finalidad de efectuar el análisis de acuerdo con los objetivos, para valorar si la idea de inversión es rentable y viable.

En un primer lugar se realizó la gestión estratégica en la cual se propuso la visión, misión, valores y estrategias de acuerdo con el análisis del entorno, seguido de la gestión de marketing en la que se propuso una investigación de mercado, lo que son los mercados competidor y proveedor, una proyección de ventas y las estrategias de marketing, en la gestión operativa se plantearon los objetivos de operación, los recursos y materiales a utilizar en la producción, la capacidad de producción, sus activos fijos, el proceso operativo, el flujo grama de procesos explicando paso a paso la producción, la distribución de la planta, y las buenas prácticas de higiene y seguridad de la empresa.

Último y no menos importante se la planteó la gestión de persona donde se realizó la estructura organizativa de la empresa y sus principales funciones, la gestión legal donde se formuló que tipo de empresa corresponde y los aspectos tributarios.

7.1. Gestión Estratégica

Este proceso se elaboró organizando y estructurando las actividades que impactan directamente en la toma de decisiones de una empresa, como la definición de la empresa en la que se propone, nombre y giro comercial.

7.1.1. Definición de la Empresa

Nombre: FastPlat

Fast: rapidez que es la necesidad que aprovecha la idea de negocio, en la forma de consumo del plátano.

Plat: de plátano.

Definición: Es una empresa que se dedica a la producción de plátano precocido, en el que se refleja un producto de alta calidad y fácil preparación para así reducir largos periodos de tiempo en la elaboración de platillos.

7.1.2. Visión

Ser una empresa, asentada en los pilares de sostenibilidad, rentabilidad, responsabilidad social y orientación al cliente.

7.1.3. Misión

Brindar a nuestros clientes un producto inocuo, versátil, eficiente, que permita obtener mayores beneficios y utilidades gracias a la disminución de tiempo y mano de obra empleada, para llegar al producto final.

7.1.4. Valores

Respeto: Valoramos y compartimos la opinión del otro, es importante la retroalimentación de los procesos, logrando mejorar el desempeño de las actividades comunes del equipo.

Calidad: Generamos productos con altos niveles de calidad, para que el consumidor nos prefiera.

Compromiso: Estamos comprometidos con la economía de la región, por eso apoyamos a los agricultores de la región e incentivamos puestos de trabajo, beneficiando a las personas.

Comunicación: La comunicación bidireccional entre la empresa y el cliente permite tener una relación más confiable y duradera.

Logro: Los resultados de los procesos, el aumento de las ventas y la preferencia de marca por los consumidores, los logramos con dinamismo y pasión.

7.1.5. Análisis PEST

Este análisis comprende el entorno de la empresa, alcanza bastantes factores externos, que pueden ser cruciales para esta, tanto negativa como positivamente, es por eso, que el análisis de estos factores es de suma importancia.

- **Factores políticos**

Cuando en los países se generan ambientes políticos enardecidos, derivados de conflictos de intereses entre los distintos gobiernos, se genera un ambiente negativo para hacer negocios y se frena la inversión nacional.

Particularmente en las microempresas, tanto su rentabilidad, como responsabilidad social se ven afectadas cuando los gobiernos cambian sus políticas económicas, o en un afán populista deciden nacionalizar empresas o cuando las economías empiezan a mostrar inestabilidad y no hay reglas de juego claras para su desarrollo y continuidad. Lo relevante de esta circunstancia es que las microempresas contribuyen sustancialmente al PIB y a la generación de empleos sostenibles en la mayoría de los países, en condiciones políticas normales.

Actualmente, el gobierno cuenta con “un modelo de economía creativa, fomentando y creando espacios a nuevas oportunidades que permita a los emprendedores establecer alianzas estratégicas para la industrialización con productos más competitivos en mercados internacionales” (Guevara, 2022).

- **Factores económicos**

En 2021 la producción de plátano fue de casi 289 mil toneladas, muy superior a las 55 mil toneladas que se producían en 2006. En Nicaragua la producción de plátanos es impulsada por 20 mil productores y generan alrededor de 102 mil empleos directos (Altamirano, 2021).

Los bancos centrales del mundo, incluyendo al Banco Central de Nicaragua (BCN), buscan mantener una inflación baja y estable. Si bien existe un acuerdo generalizado en que la inflación es costosa, ningún banco central tiene como meta una inflación de cero, por lo que cabe preguntarse acerca del nivel de inflación óptimo. Sin embargo, es una pregunta compleja ya que su respuesta depende de quien la conteste. Para el caso del BCN, su política monetaria y cambiaria está orientada a mantener una inflación de mediano plazo de 7 por ciento.

Funcionario de Nicaragua detalló que, dados los buenos resultados en las exportaciones del año pasado, se mantiene para este año una expectativa favorable que fue confirmada al alcanzar en el mes de enero casi 600 millones de dólares; superior en casi 30 por ciento al primer mes de 2021.

Con respecto a la competencia, están las papas precocidas, siendo estas un tubérculo que se obtiene en dos cosechas en el año, y los plátanos para exportación, que se remiten a países como Honduras, siendo su producto final chips de plátanos.

- **Factores Sociales**

El nivel de ingresos es un factor muy importante ya que siendo una empresa, traerá empleo a personas de la ciudad, trayendo ingresos a sus familias.

Las costumbres y la alimentación están teniendo cambios drásticos, las horas excesivas de trabajo, el arduo estudio, son más evidentes, el estilo de vida actual es

bajo mucha presión y poco tiempo, eso hace que el producto sea conveniente, ya que tendrá un precio accesible a la bolsa de cada consumidor.

El plátano constituye una importante fuente de carbohidratos y contribuyen a la seguridad alimentaria de millones de personas. Las formas de consumo varían ampliamente entre países, de acuerdo con los hábitos alimenticios (IICA, 2004).

- **Factores Tecnológicos**

Los avances en los procesos tecnológicos aportan muchas ventajas. Las innovaciones tecnológicas en los procesos pueden mejorar la productividad y la eficiencia, lo que reducirá los costos y mejorará los márgenes de ganancia. Puede hacer que una empresa sea más competitiva. La innovación en los procesos tecnológicos también puede hacer posibles productos que de otro modo serían imposibles con la tecnología anterior.

Nicaragua cuenta con el mayor laboratorio de producción de plátanos de la región, este es el laboratorio de producción de plátanos más grande de Centroamérica y fue construido en Nicaragua mediante la cooperación taiwanesa y la meta es convertir al país en el mayor productor del rubro en la región (López, 2021).

Tabla 1. Objetivos Estratégicos

Factor	Negativas Amenazas	Positivos Oportunidades
Factores políticos		
Modelo de economía creativa.		X
Factores Económicos		
La producción de plátano en Nicaragua cada año es mayor, incrementando empleos.		X
Las exportaciones del plátano mantienen expectativas favorables para este año.		X
Factores Sociales		
Estilo de vida		X
Dieta del Matagalpino		X
Competencias	X	
Factores Tecnológicos		
Laboratorio de producción de plátano		X

Fuente: *Elaboración Propia, según revisión documental*

7.1.6 Definición de los objetivos estratégicos

Con los objetivos estratégicos se definieron las metas a alcanzar a corto y largo plazo, permitiendo una orientación firme en la toma de decisiones en la empresa.

Tabla 2. *Objetivos estratégicos*

Área de gestión	Objetivos estratégicos
Comercial	Realizar un estudio de mercado que permita conocer el mercado tecnológico de servicios similares.
	Identificar los segmentos donde podemos marcar diferencia y ajustar el producto a ofrecer.
	Establecer alianzas estratégicas para fortalecer relaciones que permitan posicionar la marca.
Operativos	Definir los procesos internos, la logística para atender la demanda en tiempo y forma.
	Establecer procesos claros a nivel de seguridad y responsabilidad.
	Identificar y evaluar proveedores claves para la captación del plátano como materia prima.
Personas	Contratar personal con experiencia en el procesamiento del plátano.
Legales	Identificar y gestionar los pasos para formalizar la empresa.
	Gestionar el registro de marca y registro sanitario.
	Elaborar un presupuesto de formalización de la empresa.

Área de gestión	Objetivos estratégicos
-----------------	------------------------

Financiero	<p>Revisar la NTON.</p> <p>Diseñar un plan financiero para los primeros 3 años de operación.</p> <p>Fijar políticas comerciales claras y sostenibles.</p> <p>Acceder a servicios financieros y fortalecer la imagen de la empresa en el mercado.</p>
-------------------	--

Fuente: Elaboración Propia.

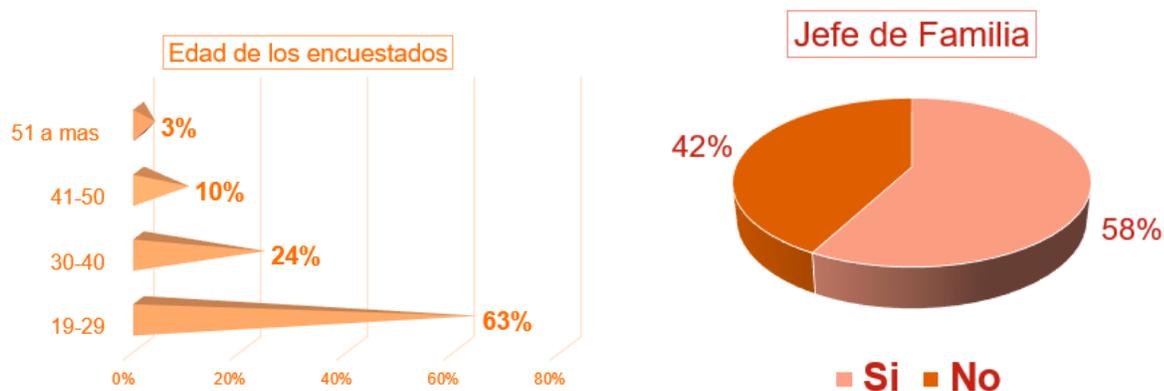
7.2. Gestión de Marketing

En este proceso se gestionó todo lo que se necesita para impulsar la mercadotecnia y para introducir en el mercado la idea de negocio. Esto significó crear y medir un plan para que la empresa alcance su mercado objetivo.

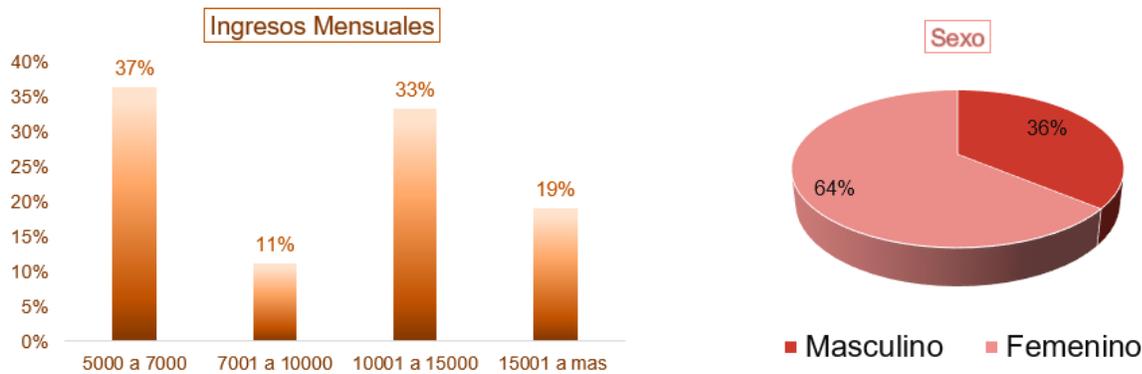
7.2.1. Investigación de Mercado

A continuación, en esta sección se conoció al público objetivo, un poco de sus datos generales, como la edad, si es jefe de familia, y su ingreso mensual.

Gráfico 1. Datos generales de los encuestados



Fuente: Elaborado en base a encuesta



La edad del público objetivo está entre los rangos de 19 a 29 años, con el 63%. Más del 50% de los encuestados es jefe de familia, esto indica tienen responsabilidad con la alimentación de los miembros de la familia y sus ingresos mensuales están en un rango de C\$5,000.00 a C\$7,000.00 con el 37%, es un ingreso arriba del mínimo en Nicaragua.

El 64% del público objetivo está conformado por mujeres.

Tabla 3. Descripción de los clientes potenciales

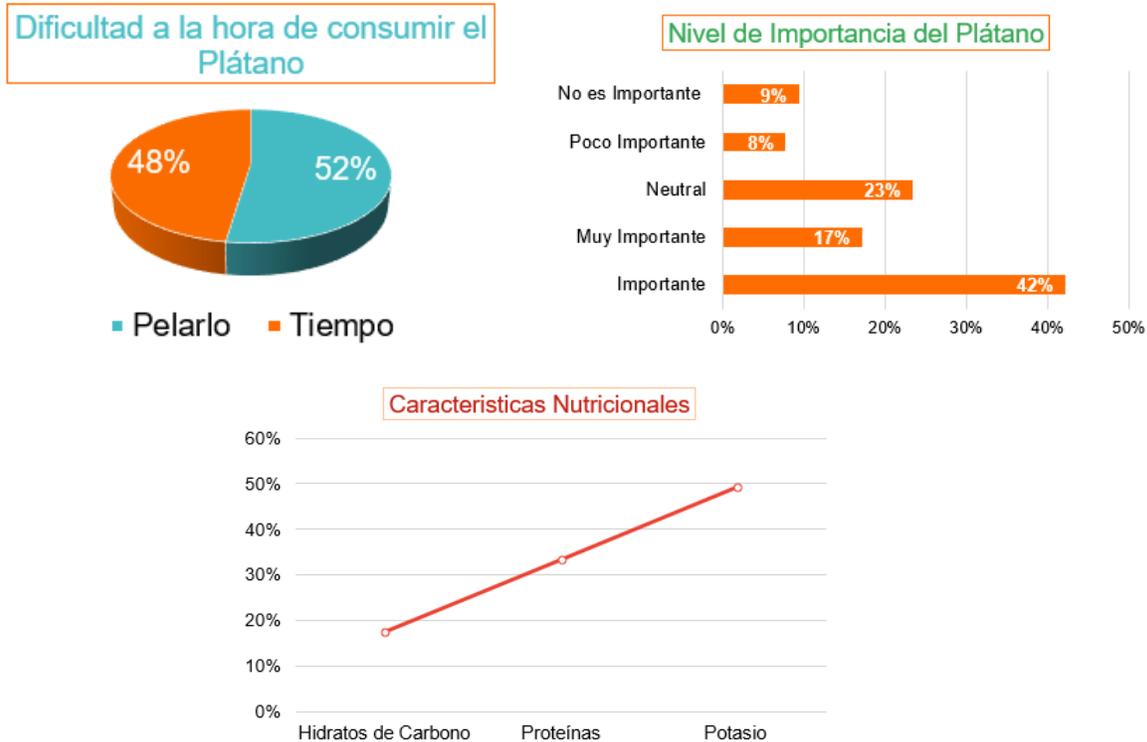
Posibles Clientes	Perfil de los clientes
Jefe de Familia	El jefe de familia se conforma por las mujeres en la ciudad de Matagalpa, siendo uno de los más importantes clientes, ellas llevan todos los días el alimento a sus hogares.
Restaurantes	Los restaurantes hoy en día buscan productos que sean de fácil preparación, para agilizar sus procesos de entrega, y este producto es perfecto para ellos, para preparar sus platillos
Supermercados	Los supermercados serán los principales distribuidores, porque le ofrecerán el producto a toda la población.

Fuente: Resultados del estudio de mercado

- **Producto**

En esta sección se conoció todo lo referente a las preferencias de consumo del producto, de parte del público objetivo.

Gráfico 2. Producto



Fuentes: Elaborado a base de encuesta

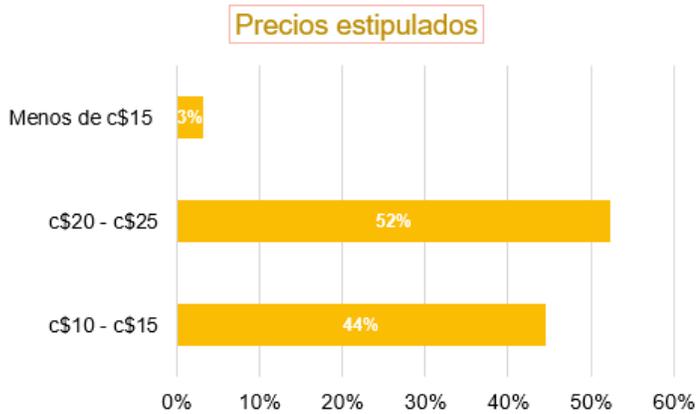
La característica más importante para ellos es el potasio en el plátano, esto debido a uno de sus beneficios puesto que este mineral ayuda a la función de los nervios, contracción de los músculos y a que su ritmo cardíaco se mantenga constante, esto reafirma el nivel de importancia en un 42%.

La pregunta de dificultad de consumo es para ratificar la problemática a la que se quiere aprovechar como idea de inversión, confirmando que es el factor tiempo con un 52%, casi en la misma magnitud que preparación de 48%.

- **Precio**

El precio es una variable determinante en las estrategias de mercado, es entonces uno de los elementos a sondear.

Gráfico 3. Precio



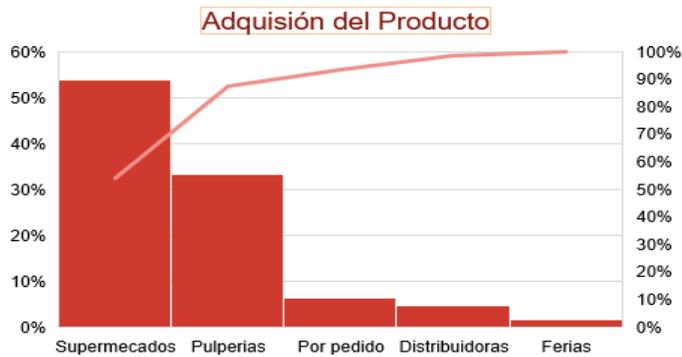
Fuentes: Elaborado a base de encuesta

El público objetivo está dispuesto a pagar entre c\$20 a c\$25 córdobas con un 52%.

- **Distribución**

El público objetivo prefiere encontrar el producto en los supermercados con un 54% ya que es más fácil de adquirirlo.

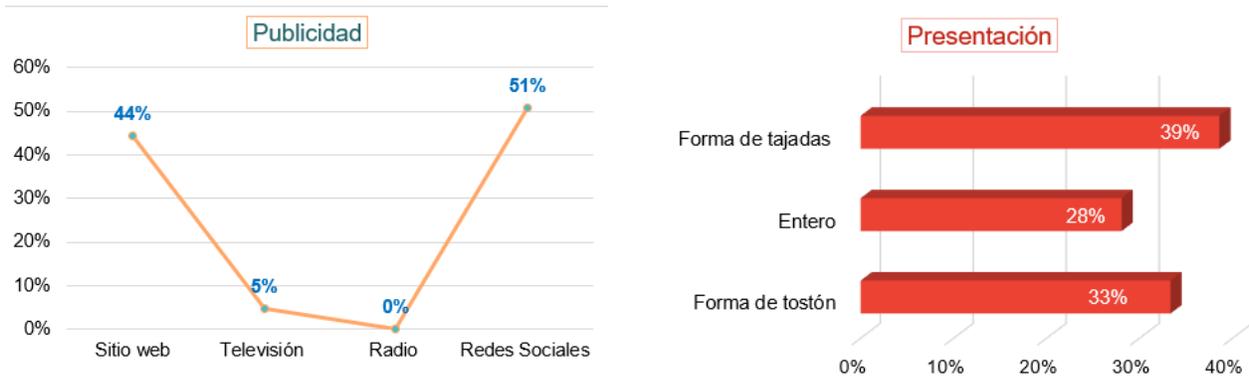
Gráfico 4. Distribución



Fuentes: Elaborado a base de encuesta

- **Promoción**

Gráfico 5. Promoción



Fuentes: Elaborado a base de encuesta

El público objetivo se enteró del producto por medio de las redes sociales, y la presentación que les gustaría es en forma de tajadas con un 39%.

7.2.2. Mercado Competidor

En las entrevistas realizadas a expertos se les preguntó que, si han escuchado de alguna empresa que se dedique a la transformación del plátano en otros productos, a lo cual explicaron que:

Escuche de una empresa que se llama Goya, que ofrece productos alimenticios, tenían tostones refritos congelados en forma de canastitas, de ahí solo empresas de snack de tajadas de plátanos esos son los que más hay en el sector (Ing. M. Videá – Docente UNI-RUACS – 23 de febrero, 2023).

Si, en tostones, tajadas y chips (Ing. H. Miranda – Gerente Agropecuaria Santa María – 24 de febrero, 2023).

Esto implica que en el sector no se cuenta con competencia directa, pero sí de productos similares, aunque estos ya tienen la finalidad de consumirse como producto terminado, mientras que el producto precocido, puede tener distintas finalidades en la cocina.



Figura 2. NicaFritos

Fuente: Tomado de página de Facebook NicaFritos (2023)

Nicafritos es una empresa ubicada en la ciudad de Managua y distribuye productos de plátano y maduro, sin preservantes.

7.2.3. Mercado Proveedor

El mercado proveedor será en cercanías de la ciudad de Matagalpa, en fincas que se encuentran en el municipio de San Ramón, Samulali, un municipio cerca de la ciudad de Matagalpa.

Otro proveedor don José Mendoza, dueño de un tramo en el Mercado Guanuca en la ciudad de Matagalpa, su tramo se dedica a la venta de plátano verde y maduro, por mayor.

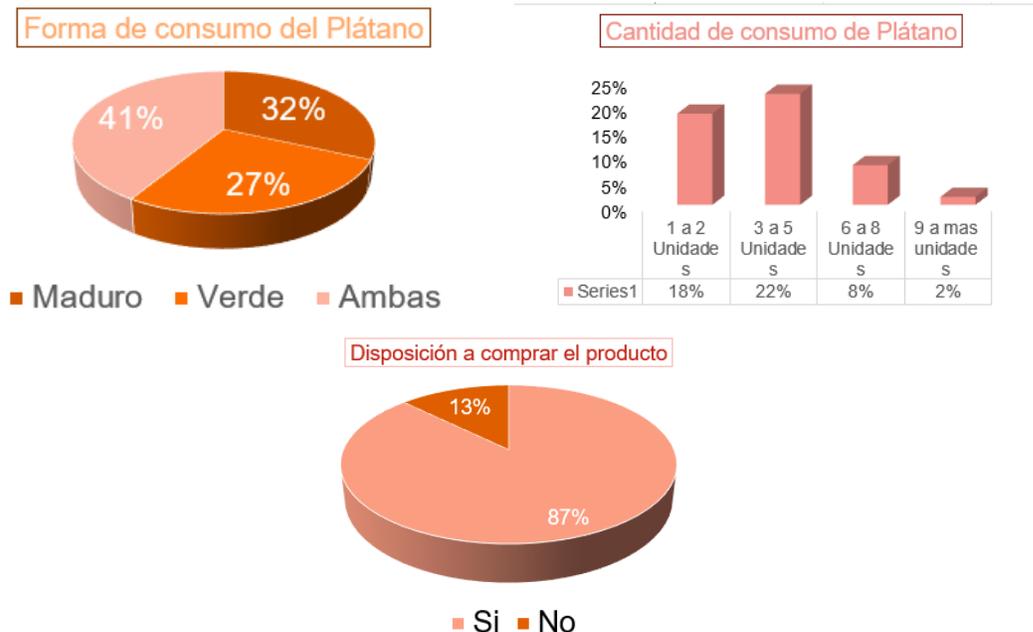
7.2.4. Proyección de ventas

En las entrevistas realizadas a expertos se les pregunto qué, cuáles serían los principales clientes y sus exigencias, a lo cual respondieron que:

Los Restaurantes de comida Venezolana son los que utilizan en grandes cantidades, ya que usan mucho el plátano, hacen tostones, hamburguesas de tostones, en canastitas y cuando uno pide un producto de esos cuesta que se lo den, porque hasta ese momento pelan los plátanos, hacen la forma, fríen, pre fríen, pero si tuvieran ellos el plátano ya prefrito o precocido cortaría mucho el tiempo, entonces para mí los clientes más importantes son los Restaurantes (Ing. M. Videa – Docente UNI-RUACS – 23 de febrero, 2023).

Principales clientes, Dinant e Industria Sula y las exigencias son: Libres de plagas, y los estándares de calidad brindados por ellos (Ing. H. Miranda – Gerente Agropecuaria Santa María – 24 de febrero, 2023).

Gráfico 6. Proyección



Fuente: Elaborado en base a encuesta

Cálculo de la demanda:

Público objetivo que acepta consumir el producto

$$(47,838 \times 87\%) = 41,619.06$$

Participación en el mercado según tabla

Tabla 4. Participación en el mercado

	¿Qué tan grandes son tus competidores?	¿Qué tan competidores tienes?	¿Qué tan similares son tus productos a los tuyos?	¿Cuál parece ser su porcentaje?
1	Grandes	Muchos	Similares	0-0.5%
2	Grandes	Algunos	Similares	0-0.5%
3	Grandes	Uno	Similares	0.5%-5%
4	Grandes	Muchos	Diferentes	0.5%-5%
5	Grandes	Algunos	Diferentes	0.5%-5%
6	Grandes	Uno	Diferentes	10%-15%
7	Pequeños	Muchos	Similares	5%-10%
8	Pequeños	Algunos	Similares	10%-15%
9	Pequeños	Muchos	Diferentes	10%-15%
10	Pequeños	Algunos	Diferentes	20%-30%
11	Pequeños	Uno	Similares	30%-50%
12	Pequeños	Uno	Diferentes	40%-80%
13	Sin Competencia	Sin Competencia	Sin Competencia	80%-100%

Dónde se concluye los pequeños, su producción no es masiva, hay muchos y el producto es diferente porque como se evidenció en el mercado competidor ellos ya venden plátano preparado en tajadas, por tanto, se puede abarcar del 10% al 15%, siendo optimistas se utilizará el 15%.

$$(41,619.06 \times 15\%) = 6,243$$

Cantidades de consumo

$$(6243 \times 5) = 31,215 \text{ Unidades semanales}$$

$$(31,215 \times 4) = 124,860 \text{ Unidades mensuales}$$

$$(124,860 \times 12) = 1,498,320 \text{ Unidades Anuales.}$$

Proyección de ventas anuales

Se asume un crecimiento del 10%, en vista que se debe crecer arriba de la inflación que para Nicaragua es del 7 %, este crecimiento se buscará a través de las estrategias propuestas (Mendieta Alvarado, 2019).

Tabla 5. *Proyección de ventas anuales*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Plátano precocido	1,498,320	1,648,152	1,812,967	3,462,617

Fuente: *Resultados del estudio de mercado*

7.2.5. Estrategias de marketing

Las estrategias están encaminadas a fortalecer la marca y que perdure en el mercado, buscando crecimiento que permita a la empresa la rentabilidad y sostenibilidad.

- **Estrategias de Producto**

En este punto se logran identificar las características que emprende la empresa para hacer que su producto cumpla con las necesidades de los clientes potenciales, con el objetivo de darle buen posicionamiento a la marca.

Tabla 6. Estrategias del producto

Estrategias	Características
Original	El producto es único en el departamento de Matagalpa, lo que hace que sea muy viable.
Novedoso	El producto aporta accesibilidad al momento de consumirlo, lo que garantiza rapidez al consumidor.
Empaque	Por ser empacado al vacío, esto prolonga su vida útil, tendrá mayor tiempo de conservación se debe a que gracias a la extracción de oxígeno no hay oxidación en el producto

Fuente: Elaboración Propia

Nombre de la Empresa: FastPlat

Eslogan: Tan rápido tan delicioso



Figura 3. Eslogan del producto

Fuente: Elaboración Propia

- **Estrategia de Precio**

La estrategia se enfocará en el costo de producción del producto, basándose en cuánto se desea obtener de ganancia, esta estrategia es conocida como **estrategia de coste incrementado**, añade un porcentaje fijo al coste de producción de tu producto.

Según Prito Garza (2022), “esta estrategia es la ideal para empresas nuevas en el mercado que deben cuidar su rentabilidad, en su fase introductoria”

Se combinará con una estrategia de precios diferenciados para los consumidores tendrá un precio y para los restaurantes tendrá otro precio, con el objeto de dar valor a quienes compran en volúmenes.

- **Estrategia de Distribución**

La estrategia para utilizar es la de distribución extensiva, donde se venderá el producto en todos los puntos de ventas posibles sean o no de la misma rama comercial, El producto estará en la mayoría de los puntos de ventas, teniendo alto nivel de posicionamiento, disponibilidad para ser adquirido por toda la población de Matagalpa. Y el canal de distribución que se va a utilizar llevará los productos al consumidor será mediante distribuidor mayorista.



Figura 4. Canal de Distribución

Fuentes: Elaboración Propia

- **Estrategia de Comunicación**

Imagen Corporativa: La Empresa comercializadora cuenta con su propia imagen publicitaria plasmada en todos los empaques del producto. Los clientes pueden contar con los vendedores quienes estarán plenamente identificados y capacitados para brindar la mejor alternativa a los clientes de acuerdo con las necesidades del producto y quienes semanalmente pueden solicitar sus pedidos y asesorarse, la empresa contará con una página en la red social Instagram, ya que esta tiene buen número de usuarios, en la que se logra posicionar la marca fácilmente, mediante publicidad, llegando al segmento de mercado deseado.

Se ha seleccionado las siguientes herramientas de comunicación.

Papelería: Toda imagen corporativa irá aplicada a la papelería, comunicando el logo, sus colores y el principal producto, se aplicará en tarjetas personales, hojas membretadas, facturas, recibos, sobre, carpetas, volantes, afiches, todo diseño deberá reflejar un predominio de los colores corporativos.

Publicidad: En busca de un posicionamiento rápido, se invertirá en publicidad multimedia, banners, cartel en vía pública y eventualmente en medios radiales o programas de TV.

Promociones: En lugares públicos, donde se desarrollará una muestra para apreciar y degustar, lo versátil del producto.

Redes sociales: La comunicación a través de las redes sociales Facebook e Instagram permitirá, construir una comunidad de aficionados y clientes se interesarían en las actividades promocionales de la empresa.

A continuación, se mencionan los elementos que se usaron para la publicidad de la empresa FastPlat.

Tabla 7. Elementos de comunicación y presupuesto

Componente	Elementos
Papelería	Tarjetas membretadas Facturas Volantes
Publicidad	Rotulo Spot Por la Radio
Publicidad	Degustaciones
Redes Sociales	Administrador de red social

Fuente: Elaboración propia

7.3. Gestión Operativa

Esta gestión garantiza que los procesos funcionen a la perfección dentro de la empresa, en esta parte la empresa se dedica a transformar los recursos o insumos en el producto final que llegará al cliente.

Para la elaboración del producto es necesario tomar en cuenta los costos en los cuales incurrirá la empresa para la obtención del producto. En tal sentido se considera los precios establecidos para la materia prima, insumos, mano de obra directa y costos indirectos en la producción.

7.3.1. Objetivos de operación

- Tener en cuenta para la comercialización del plátano la manipulación desde el productor al consumidor final.
- Utilizar carros que recogen el producto debidamente desgajado y en canastas directamente del campo y desde allí llevar al centro de acopio en la ciudad de Matagalpa.
- Realizar el proceso productivo con un empaque al vacío, ya que este reduce el crecimiento bacteriano, extendiendo la vida útil del producto.
- Adecuar un sistema de refrigeración.
- Crear un sistema de distribución a los clientes de acuerdo con los pedidos.

7.3.2. Recursos materiales: Materias primas

Tabla 8. *Inventario Inicial*

Recursos	Cantidad	Unidad
Materiales		
Plátanos Frescos	124, 860	Bolsa de dos unidades

Fuentes: Elaboración Propia

7.3.3. Capacidad de producción

La capacidad de producción estará diseñada según la demanda proyectada que es de 124, 860 unidades mensuales que se empacaran en bolsas que contienen dos unidades, por tanto, se empacaran en 62,430.00 unidades y las maquinarias, equipos, mano de obra, materias primas estarán en este plan de negocio en base a este cálculo.

7.3.4. Activos Fijos

Para llevar a cabo las operaciones de la empresa, es importante identificar la maquinaria, equipos, espacios y personas necesarias para llevar a cabo el proceso productivo. Dentro de los activos fijos requeridos para el plan de negocio están los siguientes:

Tabla 9. *Activos Fijos*

Activo Fijo	Área	Cantidad
Teléfono	Administrativa	1
Impresora	Administrativa	1
Aire Acondicionado	Administrativa	1
Computadoras	Administrativa	1
Archivadores	Administrativa	1
Escritorios	Administrativa	1
Sillas de escritorio	Administrativa	4
Camión	Operativa	1
Cocina Industrial	Operativa	4
Empacadora al vacío	Operativa	3
Olla Industrial	Operativa	4
Balanzas Digitales	Operativa	6
Mantenedora	Operativa	4

Fuentes: *Elaboración Propia*

7.3.5. Proceso Operativo

En los procesos operativos encontramos distintas gestiones, todas con la finalidad de mejorar el desempeño de la empresa, dentro de la empresa FastPlat se encuentran los procesos administrativos, procesos operativos, y por los procesos comerciales.

Tabla 10. *Procesos claves por área de trabajo*

Procesos Internos	Procesos Claves
Procesos administrativos	<ul style="list-style-type: none">-Manejo del personal, contrataciones y desvinculaciones, permisos, salarios, horas extras, comisiones, notificaciones, y sanciones, y pago de beneficios sociales.-Análisis de las inversiones, adquisiciones de activos fijos, compras de mercaderías e insumo.-Cobranzas: Cuentas a cobrar “Clientes”.-Pagos: Salarios, impuestos, proveedores, y amortizaciones de crédito.
Procesos operativos	<ul style="list-style-type: none">-Atención a los clientes-Recepción de pedidos-Servicio técnico, control de calidad, y entrega de trabajos
Procesos comerciales	<ul style="list-style-type: none">-Elaboración de materiales promocionales-Comunicación publicitaria por medios virtuales y eventos-Visitas a potenciales clientes y aliados estratégicos-Planificación y ejecución de plan de marketing de la empresa.

Fuentes: *Elaboración Propia*

7.3.6. Flujo grama de Procesos

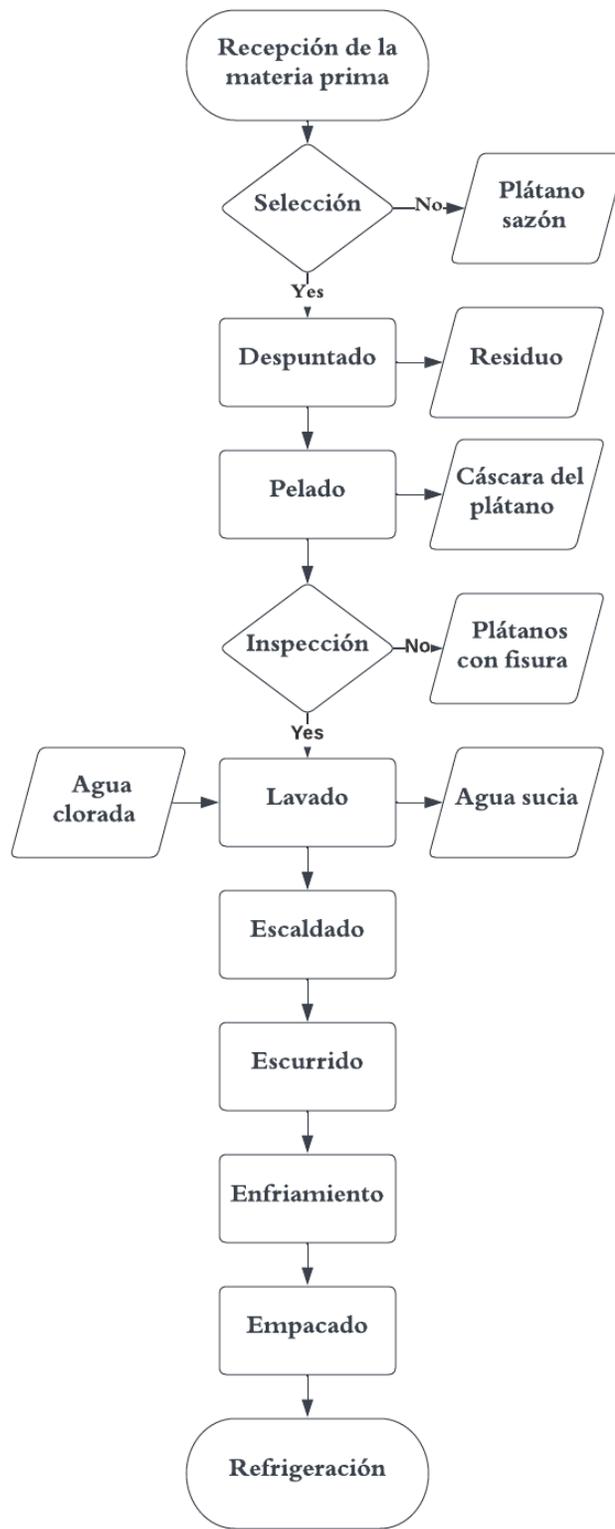


Figura 5. Flujo grama del proceso

Fuente: Elaboración propia

7.3.7. Descripción del flujo grama

Recepción de la Materia Prima: Se recepciona la materia prima, un día antes del proceso, se verifica que los plátanos estén libres de defectos físicos y que se cumplan con la cantidad de producción del día.

Selección: En esta etapa del proceso se verifica el color, tamaño uniforme, y grado de madurez aceptada, los plátanos sazones y deformes se desechan.

Despuntado: Los plátanos tienen que ser despuntados en ambos lados con 1 cm de distancia en cada extremo, este proceso debe cumplirse con rectitud para que el producto vaya uniforme.

Pelado: Con cuchillos de acero inoxidable se prosigue a pelar cada uno de los plátanos, con el mayor de los cuidados, los plátanos que vayan con fisuras o chollones se descartan.

Inspección de calidad: La persona encargada de este proceso, revisa cada uno de los plátanos, verificando que el pelado se haya realizado de la forma correcta, sin fisuras, sin restos de cáscara y todos de uniforme tamaño.

Lavado: Los plátanos aceptados por la inspección de calidad, prosiguen a ser lavados con agua clorada a 100ppm; donde primero se prepara la solución para la desinfección, luego se humedecen los plátanos con abundante agua, para luego introducirlos en la solución preparada, se deja reposar durante 3 a 5 minutos, esto para la reducción de riesgos de patógenos microbianos, luego se enjuagan con abundante agua para enseguida ser escurridos.

Escaldado: Para este proceso se utilizan las cocinas industriales, colocando en ellas las ollas industriales en las cuales se hará el proceso de escaldado. Se coloca agua en

las ollas, llevándolas a una temperatura de 80°C, una vez alcanzada esa temperatura se introducen los plátanos unos 30 segundos.

Escurrido: Una vez que pasan los 30 segundos, se sacan los plátanos y se ponen en unas bandejas para ser escurridos durante unos 3 minutos.

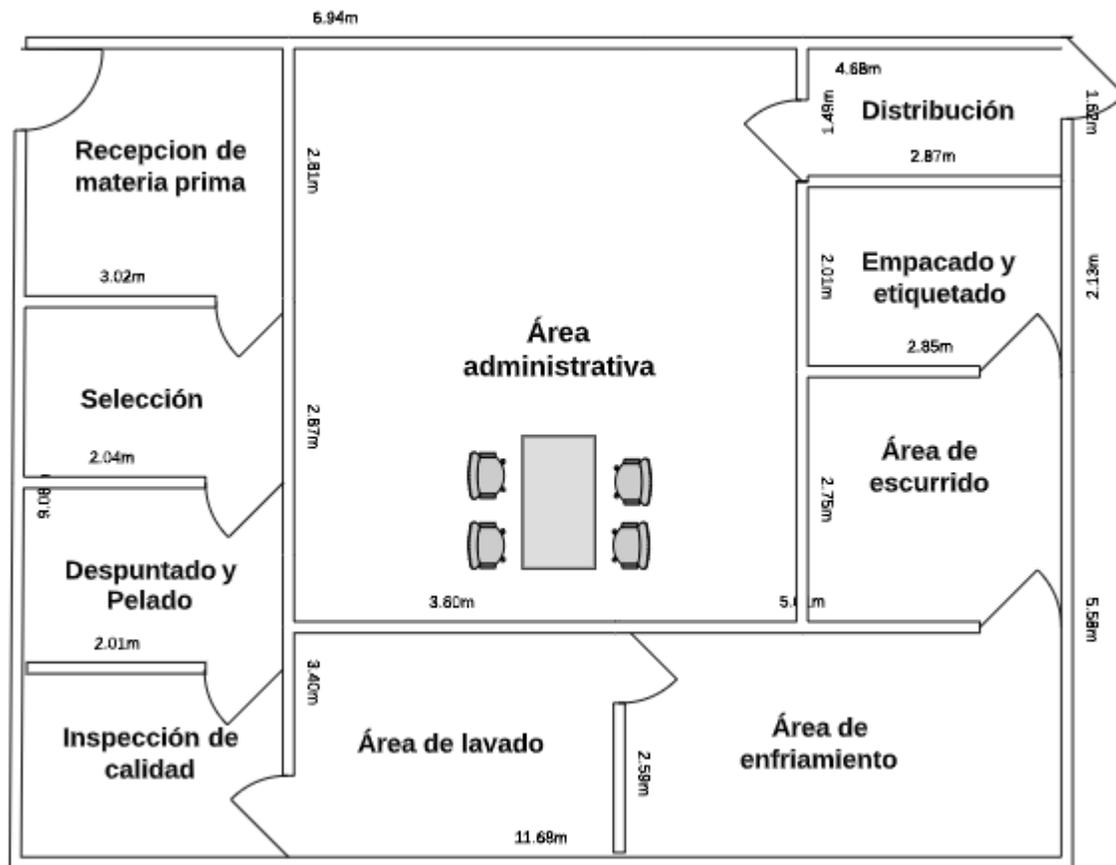
Enfriamiento: A continuación, se trasladan a una pila con agua y hielo de inmediato para bajar su temperatura y controlar los grados brix, dado que si el enfriamiento fuera de forma más lenta, se provocaría la proliferación de microorganismos, causando deterioro al plátano.

Empacado: Los plátanos son empacados en bolsas plásticas de polietileno al vacío, usando una empacadora al vacío extrayendo así el 99% del aire del interior de las bolsas, los empaques contendrán dos unidades de plátano, para luego ser etiquetados.

Refrigeración: Las bolsas una vez ya listas con su etiqueta, prosiguen a ser llevadas a unos contenedores donde estarán refrigeradas a -20°C hasta que llegue el momento de su distribución.

7.3.8. Distribución de Planta

Con la finalidad de organizar los espacios necesarios para el almacenamiento y movimiento de la materia prima, la ubicación de los equipos, flujo del proceso y espacios administrativos, se propone la siguiente distribución de planta, que obedece a una **distribución por procesos** cuya finalidad es disponer en secuencia las mesas de selección, pelado de plátano y los equipos de lavado, escaldado. Para que fluyan con mayor facilidad y no se generen retrasos, hasta llegar al empaque al vacío.



Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Distribución de Planta

7.3.9. Buenas Prácticas de Higiene y Seguridad

Contar con un manejo de buenas prácticas de higiene y seguridad, además de mantener la inocuidad en el producto, se evitan costos relacionados con accidentes del personal, por lo tanto, es de suma importancia esta gestión, para proteger al personal, los bienes, el medio ambiente, y a cualquier persona relacionada con ella.

Tabla 11. Buenas Prácticas Laborales

Buenas Prácticas	Descripción
Normas de Seguridad	<ul style="list-style-type: none">-Utilizar, mantener y controlar el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad.-Promover el uso de equipo de seguridad personal.-El local debe contar con un disyuntor de electricidad.-Mantenimiento en buen estado de alarmas contra incendios y contra robos.
Normas de Higiene	<ul style="list-style-type: none">-El local contara con baños sexados amplios, limpios los insumos para cuidar la higiene personal.-El control de plagas será programadas y monitoreadas permanentemente, asegurando un lugar libre de todo tipo de plagas.-Los residuos serán clasificados y dispuestos diariamente en contenedores con tapas fuera del local.

Buenas Prácticas	Descripción
Normas Ambientales	-Se promoverá el uso responsable de todo tipo de recursos, reduciendo el consumo, reutilizando y de ser posible reciclando.
Normas Sociales	<p>-Todo personal, recibirá el máximo respeto y dignidad. Ajustando los beneficios sociales que manda la ley.</p> <p>-El personal contará con todos los beneficios sociales que estipula la ley.</p> <p>-Ante la situación de desvinculación laboral serán analizados la situación económica, nivel de dependencia familiar del personal, buscando siempre una salida humana y programada.</p>

Fuentes: *Elaboración propia*

7.4. Gestión de Personas

La gestión del personal es la parte de la gestión de Recursos Humanos que se centra en el reclutamiento, la selección y la formación del personal de manera que te ayude a llevar a tu organización a un nivel superior. También se ocupa retener a los mejores talentos dentro de tu organización.

7.4.1. Estructura organizativa

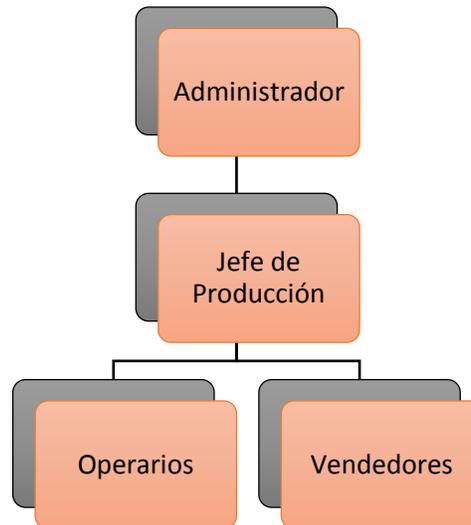


Figura 7. Estructura Organizativa

Fuentes: Elaboración Propia

El plantel de personal estará formando principalmente por los socios, que además de realizar funciones gerenciales, estarán involucrados en las funciones operativas. La formación y experiencia de los socios, permitirá tomar doble responsabilidad en la empresa, buscando bajar los costos fijos de salario, hasta que la empresa incremente sus ventas y permitan incorporar nuevos funcionarios en quienes delegar funciones específicas.

La empresa contara con un total de 8 colaboradores distribuidos de esta manera:

Un Administrador

Un Jefe de producción

Cuatro Operarios para selección, despuntar, y pelar

Un Empacador

Un Vendedor

7.4.2. Principales funciones

En la siguiente tabla se observan las principales funciones de los colaboradores de la empresa FastPlat, donde cada uno de ellos ejerce una función de importancia para el buen funcionamiento de la empresa.

Tabla 12. Principales funciones por área de gestión

Gestión	Principales Funciones
Administrador	<ul style="list-style-type: none">-Determinar los niveles, cargos y funciones que desempeñan los responsables de área, así como del personal, en general.-Establece metas y objetivos.-Dirigir, vigilar, controlar, coordinar y evaluar las diferentes áreas de la empresa. empresa a corto y largo plazo-Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo. Rendir periódicamente informes de gestión y ejecutar decisiones.Registro y contabilización de la producción.
Vendedor	<ul style="list-style-type: none">-Planifica y controla los requerimientos en de marketing enfocado más en las ventas y la búsqueda de clientes.-Administrar las distintas tareas y proporcionar información, con el fin de contribuir al funcionamiento de las actividades de la empresa-Optimizar recursos y asesorar en la toma de decisiones.-Realizar el proceso de selección y

Gestión	Principales Funciones
	contratación del personal la empresa.
Jefe de Producción	-Planeación de la producción con base en los pronósticos de ventas estimados, manteniendo siempre los estándares de calidad requeridos por el producto.
Operarios	Encargados del proceso productivo que consiste en seleccionar, pelar, despuntar, empacar y etiquetar

Fuentes: Elaboración Propia

7.5. Gestión Legal

La gestión consiste en un conjunto de actividades jurídicas que se llevan a cabo para velar por el buen desenvolvimiento de los procesos de la organización.

Dicho esto, se ha decidido constituir la empresa bajo la siguiente figura jurídica.

7.5.1. Tipo de Empresa

Forma Legal	
Sociedad	Sociedad de Responsabilidad Limitada - SRL
	FastPlat S.R. L

Es la entidad social más sencilla. Su constitución se realiza por escritura donde se declara el estatuto social por el que se registrará la sociedad; se debe establecer el capital de la empresa, la cantidad máxima de socios es de 25 personas; al aporte de capital de los socios se lo denomina cuota social, no se tiene establecido el capital mínimo, con excepción de ciertas actividades y responden ante las obligaciones sociales solo hasta el valor de sus aportes. La denominación social debe contener los términos "Sociedad de Responsabilidad Limitada" o la sigla "S.R.L."

7.5.2. Aspectos Tributarios

Los aspectos tributarios se caracterizan por su profundo carácter sistematizador e integrador de las normas que afectan de manera general al sistema tributario nicaragüense, en especial en lo que se refiere a los mecanismos de aplicación de los tributos.

Tabla 13. Régimen tributario que la empresa utilizará

Forma Legal	Tipo	Impuestos
Sociedad	S.R. L	Impuesto 1: IVA Impuesto al Valor Agregado Obligación mensual Impuesto 2: IRACIS Impuesto a la Renta de las Actividades Comerciales, Industriales y de Servicios Obligación anual
Razón Social:	FastPlat S.R. L	

Fuentes: Ley N° 125/91 que establece el Régimen Tributario.

7.6 Gestión financiera

A continuación, se detalla cada uno de los gastos, establecidos en la idea de inversión, iniciando con la inversión inicial.

7.6.1 Inversión inicial

Tabla 14. Inversión inicial total de la empresa FastPlat

Activos Fijos		C\$	1,141,111.22
Equipos electrónicos	C\$	32,546.62	
Muebles	C\$	12,964.60	
Maquinaria	C\$	755,964.00	
Equipos informáticos	C\$	10,956.00	
Equipos de transporte	C\$	328,680.00	
Inversiones Pre Operativas		C\$	10,543.80
Elaboración del proyecto	C\$	3,286.80	
Escritura de constitución	C\$	3,652.00	
Patente	C\$	550.00	
Registro de marca	C\$	305.00	
Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC)	C\$	100.00	
Registro sanitario	C\$	1,000.00	
Campaña de marketing inicial	C\$	1,650.00	
Capital de Trabajo		C\$	999,515.94
Costos variables	C\$	792,380.69	
Costos fijos	C\$	207,135.24	
Inversión Total		C\$	2,151,170.96

El detalle de activos fijos está en anexos 6 y 7.

7.6.2. Depreciación

Tabla 15. Depreciación anual de los activos fijos de la empresa FastPlat

Tabla de depreciación de activos fijos tangibles (En córdobas C\$)								
% de depreciación	Activos	Valor de merc.	Valor residual	2023	2024	2025	Total	Valor en libros
20%	Equipos electrónicos	32,546.62	4,881.99	5,532.93	5,532.93	5,532.93	16,598.78	15,947.85
10%	Muebles	12,964.60	648.23	1,231.64	1,231.64	1,231.64	3,694.91	9,269.69
20%	Maquinaria	755,964.00	226,789.20	105,834.96	105,834.96	105,8834.96	317,504.88	438,459.12
50%	Equipos informáticos	10,956.00	4,382.40	3,286.80	547.80		3,834.80	7,121.40
10%	Equipo de transporte	328,680.00	98,604.00	23,007.60	23,007.60	23,007.60	69,022.80	259,657.20
Totales		1,141,111.22		138,893.92	136,154.92	35,607.12	410,655.97	730,455.25

7.6.3. Presupuesto de Venta

Ingresos por venta								
Demanda Real	62,430	Bolsas de						
		2 unidades						
Producto	Presentación	Cantidad Mensual	Precio	Ingreso Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	
Plátano Precocido	Bolsas	2 62,430	C\$ 25.00	C\$1,537,347.60	C\$18,448,171	C\$19,555,061	C\$20,728,365	
	Unidades							
Costo Total				C\$1,537,348	C\$18,448,171	C\$19,555,061	C\$20,728,365	

7.6.4. Costos Totales

Los costos totales se dividen en costos variables y costos fijos que a continuación se detallan:

Costos Variables

Los costos variables están dados por los elementos del costo, que son: Materia prima, mano de obra, y costos directos de fabricación, detallados en las siguientes tablas.

Tabla 16. Costos Variables

Materia Prima					
Plátano Precocido				62,430	
Materia Prima	Cantidad	Unidades de Medida	Costos Variables Unitarios	Costos Variable Total	Anual
Plátano	124,860	Unidades	C\$ 4.00	C\$ 499,440.00	C\$ 5,993,280
Sal	25	Libras	C\$ 175.00	C\$ 4,375.00	C\$ 52,500.00
Total costos variables				C\$ 503,815.00	C\$6,045,780.00

Costos de mano de obra (Personal de producción)								
En córdobas								
Cargo	No. De Puestos	Salario Mensual	Total salario mensual	Prestaciones anuales			Total mensual	Total anual
				INSS	Vacaciones	Aguinaldo		
Operario para selección, despuntar y pelar	4	4,520	18,080.00	3,887.20	1,506.67	1,506.67	24,980.53	299,766.40
Empacadores	1	4,000	4,000	860.00	333.33	333.33	5,526.67	66,320.00
Jefe de producción	1	5,000.	5,000	1,075.00	416.67	416.67	6,908.33	82,900.00
Total							C\$37,415.53	448,986.40

Costos indirectos de Fabricación		
Rubro	Costo mensual	Total anual
Agua	C\$ 830.00	C\$ 9,960.00
Energía	C\$ 600.16	C\$ 7,201.92
Empaque	C\$ 249,720,00	C\$ 2,996,640.00
Total	C\$ 251,150.16	C\$ 3,013,801.92

Costos fijos

Los costos fijos, están dados por los gastos administrativos y los gastos de ventas, los costos fijos, totales son los indicados en la tabla siguiente y se detallan en el anexo número 9.

Tabla 17. Costos Fijos

Total gastos de Administrativos	
Herramientas menores	C\$ 141,000.00
Artículos de limpieza	C\$ 585.00
Papelería y útiles de oficina	C\$ 1,280.68
Gastos varios	C\$ 19,673.00
Salarios	C\$ 22,426.67
Servicios profesionales contador	C\$ 9,130.00
Total	C\$ 194,095.35
Total anual	C\$ 2,329,144.16

Los costos totales variables y los fijos mensuales se dividieron entre el número de unidades para calcular el costo total unitario.

Tabla 18. Costo unitario

Costos Unitarios			
Producto	CFU	CVU	CU
Plátano Precocido	3.32	12.69	16.01

Tabla 19. Cálculo del precio

Precio		
Producto	Porcentaje de ganancia esperada	Precio
Plátano precocido	35%	C\$ 25.00

El precio se calculó en base a la fórmula Costo total unitario / 1- porcentaje de ganancias dando el resultado de 25 córdobas que según la estrategia es el precio aceptado por los consumidores y cumple con la estructura de costo.

7.6.5. Estado de Resultados

Las ventas se proyectaron en base a un aumento del 10% que cubra la inflación con respecto de un mes a otro, cuyo crecimiento será gestionado con las estrategias de mercado.

Tabla 20. Estados de Resultados Anuales de la empresa FastPlat

	2023	2024	2025
Ventas	C\$18,452,601.93	C\$19,559,758.04	C\$20,733,343.53
Costos de producción.	C\$ 9,508,568.32	C\$10,373,848.04	C\$11,317,868.21
Utilidad bruta	C\$ 8,944,033.61	C\$ 9,185,910.01	C\$ 9,415,475.32
Gastos operativos			
Gastos de administración	C\$ 2,332,024.16	C\$ 2,332,024.16	C\$ 2,332,024.16
Gastos de ventas	C\$ 153,598.77	C\$ 153,598.77	C\$ 153,598.77
Depreciación	C\$ 138,893.92	C\$ 136,154.92	C\$ 135,607.12
Amortización diferida	C\$ 2,635.95	C\$ 2,635.95	C\$ 2,635.95
Total Costos de operación	C\$ 2,627,152.81	C\$ 2,624,413.81	C\$ 2,623,866.01
Utilidad operativa	C\$ 6,316,880.80	C\$ 6,561,496.20	C\$ 6,791,609.31
Gastos financieros			
Interés	C\$ 154,884.31	C\$ 111,528.50	C\$ 60,368.64
Utilidad antes de impuestos	C\$ 6,161,996.49	C\$ 6,449,967.71	C\$ 6,731,240.68
Impuestos 30%	C\$ 1,848,598.95	C\$ 1,934,990.31	C\$ 2,019,372.20
Utilidad neta	C\$ 4,313,397.54	C\$ 4,514,977.39	C\$ 4,711,868.47
Utilidad Acumulada	C\$ 4,313,397.54	C\$ 8,828,374.94	C\$13,540,243.41

7.6.6. Indicadores de viabilidad

Los indicadores de viabilidad se realizaron en base al flujo neto de efectivo

	0	2023	2024	2025
Ventas		C\$18,452,601.93	C\$19,559,758.04	C\$20,733,343.53
Costos totales		C\$11,994,191.25	C\$12,859,470.97	C\$13,803,491.14
Depreciación		C\$ 138,893.92	C\$ 136,154.92	C\$ 135,607.12
Amortización del diferido		C\$ 2,635.95	C\$ 2,635.95	C\$ 2,635.95
Gastos financieros		C\$ 154,884.31	C\$ 111,528.50	C\$ 60,368.64
Utilidad gravable neta		C\$ 6,161,996.49	C\$ 6,449,967.71	C\$ 6,731,240.68
Impuestos I. R. 30%		C\$ 1,848,598.95	C\$ 1,934,990.31	C\$ 2,019,372.20
Utilidad neta		C\$ 4,313,397.54	C\$ 4,514,977.39	C\$ 4,711,868.47
Depreciación		C\$ 138,893.92	C\$ 136,154.92	C\$ 135,607.12
Amortización del diferido		C\$ 2,635.95	C\$ 2,635.95	C\$ 2,635.95
Costo de inversión	C\$2,151,170.96			
Créditos recibidos	C\$ 860,468.38			
Amortización del principal		C\$ 240,865.63	C\$ 284,221.45	C\$ 335,381.31
Flujo neto de efectivo	-C\$1,290,702.58	C\$ 4,214,061.79	C\$ 4,369,546.82	C\$ 4,514,730.24

Tabla 21. Indicadores de viabilidad

Tabla 22. Valor actual neto

VAN	C\$ 5,848,342.03
TIR	325%
VAN ingresos	C\$ 31,860,709.66
VAN egresos	C\$ 19,818,531.63
RBC	C\$ 1.61
PRI	0 años
	3.68 Meses
	20 días

El valor presente neto indica que la inversión es viable, puesto que es mayor que 0, esta se calculó haciendo uso de la función de Excel VNA con una TMAR (tasa mínima aceptable de riesgo) calculada según lo descrito en el marco conceptual.

Créditos recibidos	C\$860,372.38			
Amortización del principal		C\$240,838.76	C\$284,189.74	C\$335,343.89
Flujo neto de efectivo	C\$1,290,558.58	C\$4,213,015.22	C\$4,368,315.61	C\$4,513,303.48

VAN	C\$	5850,167.35
TIR		325%
VAN ingresos	C\$	31868,361.77
VAN egresos	C\$	19823,153.68
RBC	C\$	1.61

Cálculo de la tasa mixta de rendimiento			
	% Aportación	%Rendimiento	%Total
Inversionista	60%	50%	30%
Financiamiento	40%	18%	7%
			37%

Utilidad Liquida Anual (Año 2023)

Utilidad (%)

$$Utilidad\ neta \div Ventas\ anuales \times 100$$

$$\%4,312,324.1 \div 18,448,171.16 \times 100 = 23$$

Rentabilidad Anual (Año 2023)

Rentabilidad (%)

Créditos recibidos	C\$860,372.38			
Amortización del principal		C\$240,838.76	C\$284,189.74	C\$335,343.89
Flujo neto de efectivo	C\$1,290,558.58	C\$4,213,015.22	C\$4,368,315.61	C\$4,513,303.48

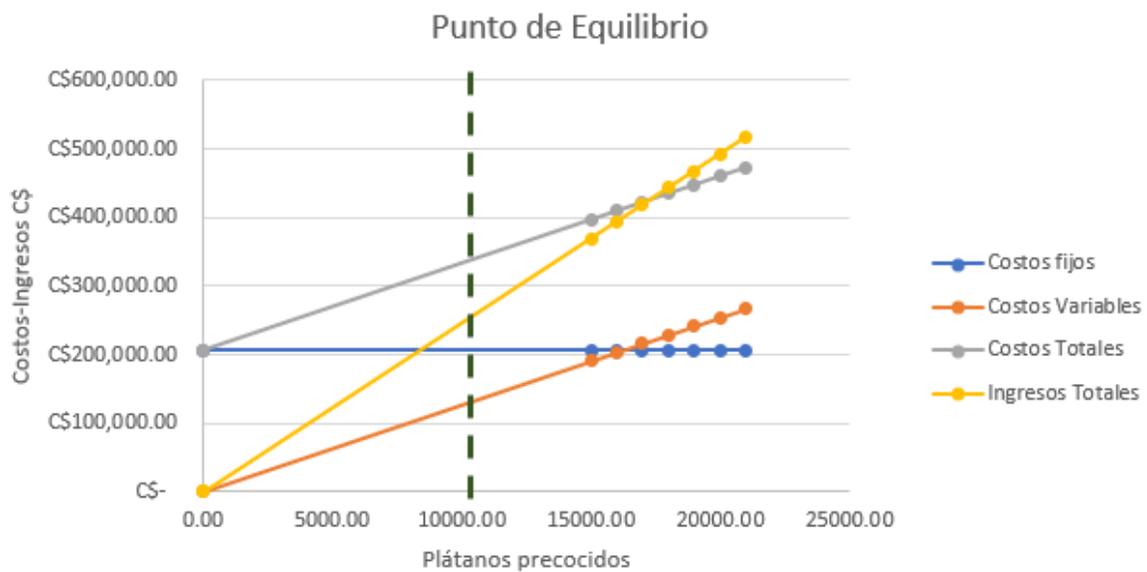
VAN	C\$	
	5850,167.35	
TIR		325%
VAN ingresos	C\$	
	31868,361.77	
VAN egresos	C\$	
	19823,153.68	
RBC	C\$	
	1.61	

Punto de equilibrio

La producción para obtener ganancias debe ser arriba de 18 mil unidades, lo que indica que se está arriba del punto de equilibrio, según el cálculo de la demanda potencial.

Tabla 23. Punto de equilibrio

UP	CFT	CVT	CT	IT	Ganancia o pérdida.
0.00	C\$207,135.24	C\$ -	C\$207,135.24	C\$ -	-C\$207,135.24
15000	C\$207,135.24	C\$190,384.60	C\$397,519.84	C\$369,465.84	-C\$28,054.00
16000	C\$207,135.24	C\$203,076.90	C\$410,212.15	C\$394,096.90	-C\$16,115.25
17000	C\$207,135.24	C\$215,769.21	C\$422,904.45	C\$418,727.95	-C\$ 4,176.50
18000	C\$207,135.24	C\$228,461.52	C\$435,596.76	C\$443,359.01	C\$ 7,762.25
19000	C\$207,135.24	C\$241,153.82	C\$448,289.07	C\$467,990.06	C\$19,701.00
20000	C\$207,135.24	C\$253,846.13	C\$460,981.37	C\$492,621.12	C\$31,639.75
21000	C\$207,135.24	C\$266,538.44	C\$473,673.68	C\$517,252.18	C\$43,578.50



Tiempo de retorno de la inversión

Inversión inicial ÷ Utilidad del Primer Año = Retorno de la Inversión

$$1,290,558.58 \div 4,213,015.22 = 0.3063 \text{ años}$$

$$0.3063 \text{ años} \times 12 = 3.68 \text{ meses}$$

$$0.68 \times 30 = 20 \text{ días}$$

El tiempo de retorno de la inversión es de 3 meses y 20 días.

VIII. Conclusiones

Después de realizar distintos tipos de análisis para determinar la viabilidad del proyecto se llegó a las siguientes conclusiones.

El mercado potencial de la empresa comercializadora de plátano precocido, son mujeres y adultas jóvenes, quienes son las jefas de hogar y son quienes más influyen en el proceso de las compras para el hogar y preparación de los alimentos. Además, por sus roles de amas de casa y trabajo, prefieren los productos prácticos listos para preparar. El estudio de mercado nos ayudó a determinar que la población encuestada en la Ciudad de Matagalpa, en un 87% de la población está dispuesto a comprar el producto a base de plátano verde.

En la investigación se han abordado procesos totalmente primordiales, los cuales actúan de manera directa para el logro total del proyecto, siendo el mercado objetivo, un ambiente cambiante, exigente e indeciso, lo que convierte esta idea de negocio en un pensamiento arriesgado, pero no imposible. Por medio de los análisis realizados al mercado, encuestando, y con entrevistas a expertos se logró identificar las necesidades y deseos de los usuarios.

Se concluye que la idea de inversión es rentable con una tasa interna de retorno del 325%. La inversión inicial del proyecto es de C\$2, 151,170.96 en activos fijos. Para finalizar este proyecto los socios aportaron su capital propio, cada socio aportó 60% de la inversión total. La recuperación de la inversión se proyecta que sea en 3 meses y 20 días.

IX. Recomendaciones

- El primer año es muy importante para lograr el posicionamiento del producto y la marca de la empresa, es por esta razón que para este año se aconseja invertir en estrategias enfocadas a establecer una relación cercana con el cliente.
- Estudio y análisis constante de las novedades de consumo de nuestro mercado objetivo, lograr identificar nuevas necesidades para el desarrollo y posicionamiento de los productos. De igual forma se debe tener en cuenta que es una ventaja potencial ser la primera empresa de la ciudad en ofrecer plátano precocido, para optimizar el tiempo.
- Realizar capacitaciones al personal operario, que se desempeñan en el área de producción, para un buen manejo del producto y mantener el espacio de producción en óptimas condiciones.
- Darles valor agregado a los residuos de dicho producto, para aprovechar al 100% las cualidades y beneficios del plátano.

X. Bibliografía

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón [JICA]. (2015). *Guía Práctica para la Elaboración de un Plan de Negocio*. Paraguay: Universidad Nacional de Asunción.
- Asamblea Mundial De La Salud. (2011). *Plan Estratégico a Plazo Medio 2008-2013 y proyectode presupuesto por programas 2012-2013*. Ginebra: Organización Mundial De La Salud.
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: McGrawHill.
- Buitrago, T. (2022). *¿Piensa inventir en grande ? Haga antes una proyección de ventas*. Pymas.
- Calderón Velásquez , J., Carrillo Duran , R. P., & Ortega Viera, Y. P. (2018). *Plan de negocios para la producción y distribución de productos precocinados a base de plátanoen el D.T.C.H Santa Marta*. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Casas Anguita, J. (2002). *La encuesta como técnica de investigación*. Madrid: Departamento de Planificación y Economía de la Salud .
- Caurin, J. (2017). *Factores de Localización de una Empresa*. Emprendepyme.
- Dominguez , V. (2016). *Estudio Económico- Financiero*. México D.F: UNAM.
- Espinosa, R. (2016). *Marketing Mix*. Academia.
- Espinoza Leiva, K. V., & Díaz Barrios , A. L. (2018). *Análisis de la cadena de comercialización del plátano verde en el departamento de Rivas*. Managua: Universidad Naciona Autónoma de Nicaragua UNAN-MANAGUA.
- García Aguirre, A. P., & Díaz Hernández , E. K. (2015). *Finanzas Empresariales*. Managua: Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua.
- García Hernández , M. D., Martínez Garrido, C. A., Martín Martín , N., & Sánchez Gómez , L. (2019). *La Entrevista*. Valencia: Máster en Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación .
- González, R. (2019). *Oferta y Demanda*. Academia.
- Gutiérrez Castillo, F. (2019). *Distribución de Planta*. Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo .
- Iberanfico. (2018). *Cómo hace un Plan de Negocio o Plan de Empresas*. Obtenido de Iberanfico: <https://anfico.es/plan-de-negocio-empresa/>
- Idocpub. (2012). *Constitución de la sociedad anónima*. Perú: IDOCPUB.
- Iraheta Saavedra, G. R., Lemus Flores, D. U., Mancía Medina, J. L., Medina Hernández, G. F., Morales Hernández , M. R., & Quintanilla Nájera, E. A. (2015). *Evaluación de Proyecto, Estudio de Mercado*. Academia.

- Izar, J. M. (2018). *Depreciación* . Mexico: ResearchGate.
- Jaramillo, E. (2022). *Análisis PESTEL*. Escuela de alta Dirección y Administración.
- Kafka, F. (2011). *Fundamentos de la estructura organizacional*. Obtenido de Academia.edu: https://www.academia.edu/39188415/Estructura_organizacional_1_
- Laudiilyon, Q. (2016). Simulación Empresarial. *Pablo Olavide*, 188-204.
- Londoño, C. A. (2021). *Capacidad de las operaciones*. Pereira: Revistas Páginas.
- Maguiña, J. L., Soto, A., Lama Valdivia, J., & Correa López, L. E. (2021). *Estudios Transversales* . Perú: Facultad de Medicina Humana.
- Mallma Pérez , I. (2022). *Planeación Estratégica* . Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Mendoza Escorcía, J., & Martínez López, J. A. (2021). *Viabilidad comercial, operativa y financiera de un* . Managua: Universidad Nacional Agraria UNA.
- Mendoza, J. (2015). *Principales Estados Financieros* . Mexico: Academia .
- Meza Núñez, K., Quispe Jallahui, S., Valdivia Cuadros , S., Guitierrez Carpio, R., & Romero Noriega , N. (2014). *Metodo probabilistico y no probabilistico*. Mollendo: Universidad Nacional De San Agustin .
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio. (2007). *Ficha del Plátano*. Managua: Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional.
- Mora Urbina, S. d. (2008). *Segmentación de Mercado*. México: Centro de Estudios Ayuuk.
- Morales Galvez, A. F. (2023). *El proceso Productivo*. Obtenido de Sistema de Biblioteca Central UNMSM: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Ingenie/morales_ga/enPDF/Cap6.pdf
- Munch, L., & Angeles , E. (1996). *Método y Técnicas de Investigación* . México D.F: Trillas .
- Núñez Arroyo, R. M. (2012). *Depreciación contable y fiscal*. gestioplus.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Matagalpa Indicadores Básicos* . Obtenido de Institucional Repository for Information Sharing: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52690/IndBasicoMatagalpa2015_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Osuna Plasencia, E. (2012). *Diseño Organizacional*. México D.F: Academia.
- Paredes, R. D. (2012). *Organización Industrial para la Estrategia Empresarial*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Pereira Pérez, Z. (2011). *Los diseños de métodos mixto en la investigación de educación: Una experiencia concreto* . Costa Rica : Educare.

- Porter, M. E. (2008). *Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Grupo Editorial Patria.
- Poveda Zamora, L. M., & Sánchez Vélez, F. (2018). *Plan de negocios para la creación de una comercializadora de plátano semiprocesado empacado al vacío en la ciudad de Villavicencio- Meta*. Colombia: Universidad de los Llanos.
- Salazar Serna, K. (2017). *Plan de negocio para patacones congelados de platano y guineo (Patacol)*. Medellín: Universidad EIA.
- Sánchez , Y. Y. (2020). *Indicadores de Gestión* . Panamá: ResearchGate.
- Sánchez Galán, J. (2016). *Sociedad de Responsabilidad Limitada*. Economipedia.
- Sandoval Sucre, F. J. (2017). *Gestión de Proceso de Negocio*. Venezuela: ResearchGate.
- Serrano Moncada , V. d., & Valdivia, A. J. (2015). *Evaluación fenológica y productiva de plantas superiores en el cultivo de plátano Hartón*. León: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-León.
- Serrano Silva, G. (2010). *Metodología en Cascada* . Ecuador: Universidad Estatal de Milagro .
- Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA]. (2021). *Macro y Micro Localización*. Medellín : IDOCPUB.
- Vega, F. (2019). *Metodo Cualitativo por Puntos*. IDOCPUB.
- Videa Bustillo, M. (2017). *Desarrollo de métodos de conservación del plátano (Musa Paradisiaca L) mediante pruebas de escaldado e inmersión en salmuera, para la producción de tostones pre-fritos para una pequeña empresa*. Managua: Universidad Nacional de Ingeniería [UNI].

XI. Anexos

Anexo 1: Instrumento de encuesta



Universidad Nacional de Ingeniería
Facultad de Tecnología de la industria

Buenos días/tardes. Estamos haciendo una encuesta, con el objetivo de conocer su opinión, acerca del lanzamiento de un nuevo producto “Plátano precocido”. Este producto consiste en el plátano entero pelado y precocido para facilitar su consumo, su opinión será útil para definir las características y el precio que más se acerque a sus necesidades. De esta forma podremos ofrecerle un mejor producto para que usted como consumidor este más satisfecho.

Objetivo: Definir las características que satisfacen al consumidor y obtener datos para calcular demanda.

I. Datos generales

- 1.1 Edad
- 1.2 Sexo
- 1.3 Jefe de familia SI NO
- 1.4 No. Familia en el hogar
- 1.5 Ingreso Mensual aproximado:

II. Producto

- 2.1 **¿Qué cantidad de plátano consume de forma semanal?**
 - 1 a 2 unidades
 - 3 a 5 unidades
 - 6 a 8 unidades
 - 9 a más unidades

2.2 De qué forma le gusta consumirlo

Maduro

Verde

2.3 En que planillos le gusta consumirlo

Tajadas

Tostones

Cocido

Empanadas de plátano

Patacones

2.4 ¿Qué dificultades se le presentan a la hora de consumir plátano?

Factor tiempo

Dificultad al pelarlo

2.5 ¿Cuál es el nivel de importancia en dieta de su familia?

No es importante

Poco importante

Neutral

Importante

Muy importante

2.6 ¿Estaría dispuesto a comprar plátano precocido conociendo sus beneficios nutricionales y económicos?

Sí

No

2.7 ¿Qué característica nutricional toma en cuenta a la hora de consumirlo?

Proteína

Hidratos de carbono

Potasio

III. Precio

3.1 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una bolsa de una libra?

C\$10- C\$15

C\$20-C\$25

Menos de C\$15

IV. Distribución

4.1 ¿En qué lugar le gustaría poder adquirir el plátano precocido?

Pulperías

Supermercados

Distribuidoras

Ferias

Por Pedido

V. Promoción

5.1 ¿Cuál es el medio por el cual te enteraste de nuestro producto?

Sitio web

Televisión

Radio

5.2 ¿De qué forma le gustaría la presentación del producto?

Forma de tontón

Entero

Forma de tajadas

Anexo 2. Entrevista



Universidad Nacional de Ingeniería
Facultad de Tecnología de la industria

Buenos días/tardes. Estamos haciendo esta entrevista, con el objetivo de conocer su opinión, acerca del lanzamiento de un nuevo producto “Plátano precocido” y los aspectos de producción y métodos que influyen en la operación para la comercialización, desde su experiencia en la producción e investigación de este.

Dirigida a:

- Proveedores de plátano

Nombre del entrevistado:

Cargo:

Hora de comienzo: ____: ____ **Hora de finalización:** ____: ____

1. ¿Cuál fue su experiencia al trabajar con la musa x paradisiaca?
2. ¿Cuáles fueron sus obstáculos al realizar su proyecto?
3. ¿Siente que esta materia prima es de mucho provecho?
4. Algún consejo que nos dé para continuar con nuestro proyecto
5. ¿Cuáles son las cantidades de producción?
6. Características del proceso de producción
7. Principales clientes y sus exigencias
8. Políticas de consumo o restricciones del sector
9. Ha escuchado de alguna empresa que se dedique a la transformación del plátano en otros productos
10. Existen organismos que los apoyan para potencializar la producción
11. Ha pensado alguna vez en dar valor agregado al plátano

Anexo 3. Cronograma

Cronograma				
Actividades	Meses			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Propuesta del tema				
Correcciones del tema				
Búsqueda temas similares para elaborar antecedentes				
Elaboración de objetivos, planteamiento del problema y justificación				
Estructuración y elaboración del marco conceptual				
Elaboración de diseño metodológico				
Envío del protocolo de investigación a Decanatura				
Aplicación de instrumentos				
Análisis y revisión de los resultados obtenidos				
Defensa final de los resultados de tesis				

Anexo 4. Financiamiento y aporte de socios

Financiamiento y aporte de socios			
	Porcentaje	Monto	
Financiamiento	40%	C\$	860,468.38
Aporte de los socios	60%	C\$	1,290,702.58
Total de la inversión		C\$	2,151,170.96

Anexo 5. Tabla de amortización de la deuda

Tabla de amortización de la deuda					
Año	Interés	Pago anual		Pago al principal	Saldo
0					C\$860,468.38
1	C\$ 154,884.31	C\$	395,749.94	C\$240,865.63	C\$619,602.75
2	C\$ 111,528.50	C\$	395,749.94	C\$284,221.45	C\$335,381.31
3	C\$ 60,368.64	C\$	395,749.94	C\$335,381.31	C\$ -
Cálculo de la anualidad				C\$395,749.94	

Anexo 6. Equipos electrónicos, equipos informáticos y muebles

Equipos electrónicos	Cantidad	Precio	Total
Telefono	1	\$ 17.20	C\$ 628.14
Impresora	1	\$ 194.00	C\$ 7,084.88
Aire acondicionado	1	\$ 680.00	C\$24,833.60
			C\$32,546.62

Equipos informáticos	Cantidad	Precio	Total
Computadoras	1	\$ 300.00	C\$ 10,956.00
			C\$ 10,956.00

Muebles	Cantidad	Precio	Total
Archivadores	1	\$ 150.00	C\$ 5,478.00
Escritorios	1	\$ 85.00	C\$ 3,104.20
Sillas de escritorio	4	\$ 30.00	C\$ 4,382.40
			C\$ 12,964.60

Anexo 7. Equipo de transporte, campaña de marketing y maquinaria

Equipo de transporte	Cantidad	Precio	Total
Camión	1	\$9,000.00	C\$328,680.00

Campaña de marketing inicial	Total
Redes sociales	C\$ 800.00
Rótulo	C\$ 850.00
C\$1,650.00	

Maquinaria	Cantidad	Precio	Total
Cocina Industrial	4	\$ 400.00	C\$ 58,432.00
Empacadora al vacío	3	\$ 1,100.00	C\$120,516.00
Olla Industrial	4	\$ 2,300.00	C\$335,984.00
Balanzas Digitales	6	\$ 900.00	C\$197,208.00
Mantenedora	4	\$ 300.00	C\$ 43,824.00
			C\$755,964.00

Anexo 8. Salarios de administración

Cargo	N°. de puestos	Salario mensual	Salario Total	Prestaciones sociales anuales				Total
				INSS patronal	INATEC	Vacaciones	Aguinaldo	
Administrador	1	C\$ 16,000	C\$ 16,000	C\$ 3,440	C\$320	C\$1,333	C\$1,333	C\$ 22,426
Total		C\$ 16,000	C\$16,000	C\$ 3,440	C\$320	C\$1,333	C\$1,333	C\$22,426

Anexo 9. Salarios de venta y gastos de venta

Cargo	N°. de puestos	Salario mensual	Salario Total	Prestaciones sociales anuales				Total
				INSS patronal	INATEC	Vacaciones	Aguinaldo	
Vendedores	1	C\$6,135.48	C\$6,135.48	C\$1,319	C\$123	C\$511	C\$511	C\$8,600
Total		C\$6,135.48	C\$6,135.48	C\$1,319	C\$123	C\$511	C\$511	C\$8,600

GASTOS DE VENTA		
Rubro	Mensual	Anual
Publicidad en redes sociales	C\$ 200.00	C\$ 2,400.00
Degustaciones	C\$ 4,000.00	C\$ 48,000.00
Salarios	C\$ 8,599.90	C\$ 103,198.77
Total	C\$ 12,799.90	C\$ 153,598.77

Anexo 10. Detalles del producto

Productos	Cantidad mensual	Requerimiento de tiempo de producción	Costo fijo mensual por producto	Costos fijos unitario
Plátano Precocido	62,430.00	100%	C\$ 207,135.24	C\$ 3.32
		100%	C\$ 207,135.24	

Anexo 11. Presupuesto de venta

Demanda real	62430.00	bolsas de 2 unidades
--------------	----------	-----------------------------

Producto	Presentación	Cantidad mensual	Precio	Ingreso Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	
Platano precocido	Bolsa 2 unidades	62430	25	C\$1,537,716.83	C\$18,452,602	C\$19,559,758	C\$20,733,344	
Costo Total					C\$ 1,537,717	C\$ 18,452,602	C\$ 19,559,758	C\$20,733,344

Anexo 12. Flujo de efectivo en banco

	0	2023	2024	2025
Saldo inicial en la cuenta de efectivo		C\$ 999,515.94	C\$ 7,062,176.67	C\$11,518,114.86
Entradas de operación				
Inversión inicial	C\$2,151,170.96			
Ventas de contado		C\$18,452,601.93	C\$19,559,758.04	C\$20,733,343.53
Otros ingresos				
Flujo de efectivo de operación	C\$2,151,170.96	C\$19,452,117.87	C\$26,621,934.72	C\$32,251,458.38
Salidas de financiamiento e inversión				
Compra de Activos Fijos	C\$1,141,111.22			
Costos de producción		C\$ 9,508,568.32	C\$10,373,848.04	C\$11,317,868.21
Materia prima		C\$ 6,045,780.00	C\$ 6,595,945.98	C\$ 7,196,177.06
Mano de obra directa		C\$ 448,986.40	C\$ 489,844.16	C\$ 534,419.98
Costos indirectos de fabricación		C\$ 3,013,801.92	C\$ 3,288,057.89	C\$ 3,587,271.16
Gastos de Administración		C\$ 2,332,024.16	C\$ 2,332,024.16	C\$ 2,332,024.16
Gastos de Ventas		C\$ 153,598.77	C\$ 153,598.77	C\$ 153,598.77
Pago de Activos diferidos	C\$ 10,543.80			
Pago de intereses		C\$ 154,884.31	C\$ 111,528.50	C\$ 60,368.64
Pago de principal		C\$ 240,865.63	C\$ 284,221.45	C\$ 335,381.31
Pago de Impuestos			C\$ 1,848,598.95	C\$ 1,934,990.31
Total de salidas	C\$1,151,655.02	C\$12,389,941.20	C\$15,103,819.86	C\$16,134,231.40
Saldo de flujo de efectivo por período	C\$ 999,515.94	C\$ 7,062,176.67	C\$11,518,114.86	C\$16,117,226.99

Anexo 13. Balance general

	0	2023	2024	2025
ACTIVO				
Activo circulante				
Banco	C\$999,515.94	C\$7,062,176.67	C\$11,518,114.86	C\$ 16,117,226.99
Total activo circulante	C\$999,515.94	C\$7,062,176.67	C\$11,518,114.86	C\$ 16,117,226.99
Activo fijo				
Equipos electrónicos	C\$ 32,546.62	C\$ 27,013.70	C\$ 21,480.77	C\$ 15,947.85
Muebles	C\$ 12,964.60	C\$ 11,732.96	C\$ 10,501.33	C\$ 9,269.69
Maquinaria	C\$755,964.00	C\$ 650,129.04	C\$ 544,294.08	C\$ 438,459.12
Equipos informáticos	C\$ 10,956.00	C\$ 7,669.20	C\$ 7,121.40	C\$ 7,121.40
Equipo de transporte	C\$328,680.00	C\$ 305,672.40	C\$ 282,664.80	C\$ 259,657.20
Total activo fijo	C\$1,141,111.22	C\$1,002,217.30	C\$ 866,062.38	C\$ 730,455.25
Activo diferido				
Elaboración del proyecto	C\$ 3,286.80	C\$ 2,465.10	C\$ 1,643.40	C\$ 821.70
Escritura de constitución	C\$ 3,652.00	C\$ 2,739.00	C\$ 1,826.00	C\$ 913.00
Patente	C\$ 550.00	C\$ 412.50	C\$ 275.00	C\$ 137.50
Registro de marca	C\$ 305.00	C\$ 228.75	C\$ 152.50	C\$ 76.25
(MIFIC)	C\$ 100.00	C\$ 5.00	C\$ 50.00	C\$ 25.00
Registro sanitario	C\$ 1,000.00	C\$ 750.00	C\$ 500.00	C\$ 250.00
Campaña de marketing inicial	C\$ 1,650.00	C\$ 1,237.50	C\$ 825.00	C\$ 412.50
Total Activo diferido	C\$ 10,543.80	C\$ 7,907.85	C\$ 5,271.90	C\$ 2,635.95
TOTAL ACTIVO	C\$2,151,170.96	C\$8,072,301.82	C\$ 12,389,449.13	C\$16,850,318.19

Anexo 14. Total, activo y total pasivo

PASIVO				
Corto Plazo				
Prestamos por pagar	C\$ 860,468.38	C\$ 619,602.75	C\$ 335,381.31	C\$ -
Impuestos por pagar		C\$ 1,848,598.95	C\$ 1,934,990.31	C\$ 2,019,372.20
Total Pasivos	C\$ 860,468.38	C\$ 2,468,201.70	C\$ 2,270,371.62	C\$ 2,019,372.20
CAPITAL SOCIAL				
Aporte de los socios	C\$ 1,290,702.58	C\$ 1,290,702.58	C\$ 1,290,702.58	C\$ 1,290,702.58
Utilidades Retenidas		C\$ 4,313,397.54	C\$ 8,828,374.94	C\$13,540,243.41
Total Capital	C\$ 1,290,702.58	C\$ 5,604,100.12	C\$ 10,119,077.52	C\$14,830,945.99
Activo=Pasivo + Capital	C\$ 2,151,170.96	C\$ 8,072,301.82	C\$ 12,389,449.13	C\$16,850,318.19