

REPÚBLICA DEL ECUADOR



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
“EL PACÍFICO”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE TECNÓLOGA EN ADMINISTRACIÓN**

TEMA:

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE
TORTILLAS DE MAIZ PRECOCIDAS Y EMPACADAS AL
VACIO, EN CALCETA, PROVINCIA DE MANABI”**

AUTORA: ARIANA LILIBETH MENDOZA LUCAS

DIRECTOR: ING. IVAN CEVALLOS PINARGOTE

QUITO – ECUADOR

AGOSTO 2024

DECLARACIÓN

Yo, Ariana Lilibeth Mendoza Lucas declaro que el presente trabajo es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

El Instituto Superior Tecnológico “El Pacífico”, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Ariana Lilibeth Mendoza Lucas

Firma

C.I.:

CERTIFICACIÓN

El director del Trabajo de Titulación, luego de revisar las sugerencias y correcciones planteadas a la Señorita:

ARIANA LILIBETH MENDOZA LUCAS

Con el Tema:

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TORTILLAS DE MAIZ
PRECOCIDAS Y EMPACADAS AL VACIO, EN CALCETA, PROVINCIA DE
MANABI”**

Luego de haber cumplido con todas las etapas del trabajo de graduación, el proceso investigativo realizado científicamente.

Declaro apto al presente trabajo para la presentación a la defensa final.

DMQ a los 8 días del mes de agosto del 2024

Director

ING. IVAN CEVALLOS PINARGOTE

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación está dedicado a mi familia, quienes me impulsaron a seguir y culminar mis estudios superiores, y en forma especial a mi Madre Nancy Patricia Lucas, quien estuvo cerca para apoyarme y alentarme en los momentos en que parecía decaer.

ARIANA

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Instituto Superior Tecnológico El Pacífico, a sus autoridades y docentes, que aportaron sus conocimientos y enseñanzas para el transcurso y culminación de esta carrera de Administración para mi formación personal y profesional.

ARIANA

ÍNDICE GENERAL

Tabla de contenido

CAPITULO I	2
1 GENERALIDADES.....	2
1.1 Identificación del problema y formulación del problema.	2
1.1.1 Identificación del problema.	2
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3 Justificación	3
1.4 Objetivos generales y específicos.....	4
1.4.1. Objetivo general.	4
1.4.2. Objetivos específicos.	5
1.5 Factibilidad.....	5
1.6 Métodos de Investigación.....	5
1.6.1 Método cuantitativo	5
1.6.2 Método cualitativo.....	6
1.6.3 Métodos mixtos de investigación	6
1.7 Metodología de la investigación.....	6
1.8 Variables.	7
1.8.1 Independiente.....	7
1.8.2 Dependientes	7
CAPITULO II	8
2 MARCO TEÓRICO (FUNDAMENTACIÓN)	8
2.1.1 Investigación con las fuentes, descripción del producto, fotos, origen.	8
2.1.2 Historia del maíz.....	9
2.1.3 Grano de maíz.....	10
2.1.4 Harina de maíz	12
2.1.5 Usos industriales del maíz	13
2.2 Fundamentación legal.....	14
2.3 Fundamentación conceptual	15
2.3.1 Objetivo de la investigación.	15
2.4 Glosario:.....	16
2.4.1 Objetivo.....	16
2.4.2 Muestra.....	16
2.4.3 Fuentes de información.....	17

2.4.4	El entorno empresarial.	17
2.4.5	El mercado y sus componentes.	17
2.4.6	Estudio organizacional.	18
2.4.7	Misión, Visión, Principios y Valores empresariales.	18
2.4.8	Organigramas estructural y funcional.	19
2.4.9	Cadena de valor.	21
2.4.10	Tipos de empresas: de producción, de servicios, comerciales, etc.	22
2.4.11	Capacidad productiva.....	23
2.4.12	Investigación de mercado	24
2.4.13	Marketing.	24
2.4.14	Estudio técnico.	25
2.4.15	Flujograma general.	25
2.4.16	Estudio financiero.	26
2.4.17	Costos, gastos e ingresos.....	27
2.4.18	Rentabilidad.....	27
2.4.19	Punto de equilibrio.....	27
2.4.20	TMAR, VAN, TIR Y PRI.....	28
2.4.21	Relación costo beneficio.	29
2.4.22	Estudio Administrativo y Legal.	29
2.5	Análisis general del proyecto en relación con el mercado y fuentes de investigació ..	
2.5.1	Muestreo.....	30
2.5.2	Encuesta a consumidores.....	30
2.5.3	Cálculo de la muestra para la investigación de mercado.....	31
2.5.4	Mercado objetivo del plan de negocios.	31
2.5.5	Procesamiento de datos y análisis de las encuestas.....	34
2.5.6	Conclusión de la investigación.....	42
2.6	Estudio de mercado.	42
2.6.1	Oferta actual.	42
2.6.2	Oferta futura	43
2.6.3	Precios de la competencia.	44
2.6.4	Demanda.	45
2.6.5	Demanda proyectada.	46
2.6.6	Demanda insatisfecha.....	47
2.7	Plan de marketing.....	48
2.7.1	Estrategia general de marketing.	48

2.7.2	Estrategia de diferenciación.....	48
2.7.3	Estrategia de posicionamiento.....	49
2.7.4	Estrategias de producto.....	49
2.7.5	Política de precios.....	50
2.7.6	Táctica de ventas.....	50
2.7.7	Políticas de servicio al cliente.....	51
2.7.8	Promoción de ventas.....	51
2.7.9	Publicidad.....	51
2.7.10	Distribución.....	51
2.7.11	Matriz del plan de marketing.....	52
2.8	Presupuesto de publicidad.....	53
CAPITULO III.....		55
3	INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	55
3.1	Localización.....	55
3.1.1	Macro localización.....	56
3.1.2	Micro localización.....	57
3.2	Conformación de la Empresa.....	58
3.2.1	Trámites para la conformación de una Empresa.....	59
3.2.2	RUC.....	59
3.2.3	Régimen Legal.....	59
3.3	Misión.....	60
3.4	Visión.....	61
3.5	Valores.....	61
3.5.1	Pasión.....	61
3.5.2	Seriedad.....	61
3.5.3	Honestidad.....	61
3.5.4	Calidad.....	62
3.5.5	Trabajo en equipo.....	62
3.6	Organigramas de la Empresa.....	63
3.6.1	Organigrama Funcional.....	63
3.6.2	Organigrama estructural.....	63
3.7	Infraestructura Física.....	64
3.7.1	Distribución de planta de “Las Manabas” Tortillas De Maíz.....	64
3.8	Descripción de perfiles y funciones del personal.....	65
3.9	Presupuesto de Costos y Gastos.....	67

3.9.1	Remuneraciones	67
3.9.2	Gastos de mantenimiento, suministros y otros.....	69
3.9.3	Activos fijos y Depreciación.	69
3.9.4	Gastos servicios básicos.....	70
3.9.5	Arriendos	71
3.9.6	Cadena de valor	71
CAPITULO IV		72
4	ANÁLISIS FINANCIERO.....	72
4.1	Factibilidad Económica y Financiera	72
4.1.1	Inversión	72
4.1.2	Activos Diferidos.....	73
4.2	Capital de Operación	73
4.3	Resumen de la Inversión.	74
4.4	Financiamiento	75
4.5	Programa de Producción	77
4.6	Costos de Materias Primas y Materiales por Unidad	79
4.7	Presupuesto de Costos	80
4.8	Presupuesto de Ingresos	81
4.9	Evaluación del Proyecto.	82
4.10	Cálculo del Van, Tir, Pri	84
4.10.1	Periodo de Recuperación de la inversión	86
4.11	Punto de Equilibrio.....	86
4.11.1	Costos Fijos y Variables.....	86
4.11.2	Punto de Equilibrio Económico y Productivo	89
4.11.3	Gráfico del punto de Equilibrio	90
CAPITULO V		91
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	91
5.1	Conclusiones	91
5.2	Recomendaciones.....	92
6	BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA	93
6.1	Bibliografía	93

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Objetivos generales	4
Tabla 2 Cálculo para la muestra	31
Tabla 3 Consumo de tortillas	34
Tabla 4 Le gustaría que exista tortillas de maíz.....	35
Tabla 5 Cuantas tortillas le gustaría que vengan en el empaque.....	36
Tabla 6 Donde le gustaría adquirir las tortillas.....	37
Tabla 7 Cada que tiempo compraría las tortillas	38
Tabla 8 Cuantas tortillas usted se come.....	39
Tabla 9 Cuanto pagaría por una funda de seis U	40
Tabla 10 Le gustaría que vengan recetas en el empaque	41
Tabla 11 Oferta actual de tortillas de maíz precocidas en Calceta.....	42
Tabla 12 Oferta futura de tortillas de maíz precocidas en Calceta.....	43
Tabla 13 Referencia de precios de la competencia	44
Tabla 14 Demanda tortillas de maíz precocidas	45
Tabla 15 Demanda proyectada tortillas de maíz pre cocidas.	46
Tabla 16 Demanda insatisfecha.....	47
Tabla 17 Matriz de plan de marketing.....	53
Tabla 18 Características del lugar.	58
Tabla 19 Matriz de la Misión	60
Tabla 20 Matriz de la Visión.....	61
Tabla 21 Gerente administrativo.	65
Tabla 22 jefe de producción.	66
Tabla 23 Ayudante de producción.....	66
Tabla 24 Vendedora	67
Tabla 25 Contador.....	67
Tabla 26 Rol de pago personal administrativo.	67
Tabla 27 Rol de pago personal de ventas.	67
Tabla 28 Rol de pago personal de producción.....	68
Tabla 29 Gastos de mantenimiento, suministros y otros.	69
Tabla 30 Activos fijos y depreciación.	69
Tabla 31 Desglose de Equipo y Maquinaria.....	70
Tabla 32 Servicios básicos.	70
Tabla 33 Arriendo.	71
Tabla 34 Activos fijos	72
Tabla 35 Activos diferidos	73
Tabla 36 Capital de operación.....	73
Tabla 37 Resumen de la inversión	74
Tabla 38 Financiamiento.....	75
Tabla 39 Costo financiero y anualidades.....	76
Tabla 40 Programa de producción.....	77
Tabla 41 Costo de materia prima y materiales por funda de 1 Kg.....	79
Tabla 42 Presupuesto de costos.....	80
Tabla 43 Presupuesto de ingresos.	81
Tabla 44 Estado de Pérdidas y Ganancias.	82
Tabla 45 Cálculo del VAN, TIR, PRI	84
Tabla 46 Costos Fijos y Variables.....	87

Tabla 47 Punto de Equilibrio, Económico y Productivo.	89
--	----

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Causa.....	2
Ilustración 2 Efecto	2
Ilustración 3 Problema	3
Ilustración 4 Maizal	9
Ilustración 5 Variedades de maíz	11
Ilustración 6 Productos elaborados de maíz	12
Ilustración 7 Usos del maíz	13
Ilustración 8 Organigrama estructural	20
Ilustración 9 Organigrama Funcional	21
Ilustración 10 Cadena de valor	22
Ilustración 11 Formato de encuesta realizada.....	31
Ilustración 12 Consumo de tortillas.....	34
Ilustración 13 Le gustaría que existan tortillas de maíz.....	35
Ilustración 14 Cuantas le gustaría que venga en el empaque.....	36
Ilustración 15 Donde le gustaría adquirir las tortillas	37
Ilustración 16 Cada que tiempo compraría tortillas	38
Ilustración 17 Cuando usted consume, cuantas se come	39
Ilustración 18 Cuanto pagaría por 6 unidades	40
Ilustración 19 Le gustaría que el empaque vengan recetas	41
Ilustración 20 Oferta actual de tortillas de maíz	43
Ilustración 21 Oferta futura de tortillas de maíz	44
Ilustración 22 Referencia de precios de la competencia	45
Ilustración 23 Demanda de tortillas de maíz	46
Ilustración 24 Demanda proyectada tortillas de maíz	47
Ilustración 25 Demanda insatisfecha.....	48
Ilustración 26 Logotipo	49
Ilustración 27 Distribución.....	52
Ilustración 28 Ubicación de Calceta, Cantón Bolívar, Provincia de Manabí	57
Ilustración 29 Micro localización, calle Salinas y Sergio Domingo Dueñas.	58
Ilustración 30 Organigrama funcional de "las Manabas" Tortillas de Maíz.	63
Ilustración 31 Organigrama estructural de "Las Manabas" Tortillas de Maíz.	63
Ilustración 32 Distribución de la planta de las "Manabas" Tortillas de Maíz.	64
Ilustración 33 Cadena de Valor, empresa "Las Manabas" Tortillas de Maíz.	71
Ilustración 34 Resumen de la inversión.....	74
Ilustración 35 Financiamiento	76
Ilustración 36 Amortización de la deuda	77
Ilustración 37 Programa de producción.....	78
Ilustración 38 Costo de materia prima y materiales	79
Ilustración 39 Presupuesto de ingresos.....	81
Ilustración 40 Gráfico de la TIR.....	85
Ilustración 41 Costos fijos y Costos variables año 1	88
Ilustración 42 Gráfico del punto de equilibrio.....	90

INTRODUCCIÓN

En la gastronomía ecuatoriana, y en especial la manabita, es muy común la tortilla de maíz rellena con queso. Debido a esto, surge la idea de realizar este plan de negocios que está orientado a la creación de una empresa productora y comercializadora de “Tortillas de maíz precocidas y empacadas al vacío, en la ciudad de Calceta, provincia de Manabí”. El estudio se divide en cinco capítulos y complementa con referencias bibliográficas.

El primer capítulo, denominado Generalidades, describe la identificación y formulación del problema, incluyendo la justificación, objetivos generales y específicos, factibilidad, metodología, variables y cronograma de actividades.

El capítulo dos contiene el marco teórico, conceptual y legal diseñado para sustentar el plan de negocios con información verificable, confiable y relevante a los objetivos.

El capítulo tres comprende y describe el diseño del proyecto, ubicación, composición de la empresa, misión, visión, valores, plan organizacional, infraestructura; perfil del personal, presupuesto y su cadena de valor.

El capítulo cuatro realiza un análisis económico del plan de negocios y propone una evaluación adecuada para determinar la viabilidad económica y financiera.

El capítulo cinco describe las conclusiones y recomendaciones destacadas.

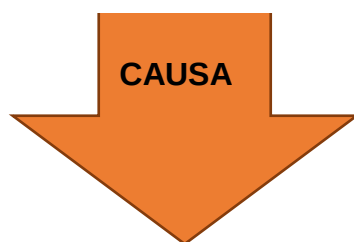
CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 Identificación del problema y formulación del problema.

1.1.1 Identificación del problema.

Ilustración 1 Causa



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

En el mercado local siempre se han consumido tortillas de maíz.

En la zona de influencia de este estudio, existe una gran cantidad de personas que gustan comer tortilla de maíz, pero, que no tiene tiempo para elaborarla.

A la población manabita le gusta consumir productos de su tierra y muy especialmente los elaborados con maíz.

Ilustración 2 Efecto



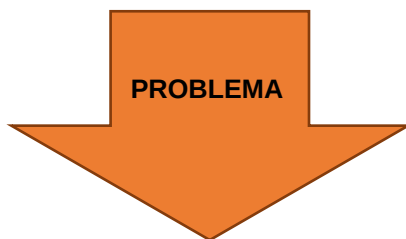
Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

En los hogares manabitas, se consume tortilla de maíz elaborada al instante.

Difícilmente se encuentran tortillas de maíz semi elaboradas y listas para terminar de cocinarlas.

La comercialización de tortillas de maíz semi elaboradas podría cubrir una posible demanda insatisfecha.

Ilustración 3 Problema



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

En el cantón Bolívar, no existe una empresa que se dedique a producir y comercializar tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío.

1.2 Formulación del problema.

Para cubrir una posible demanda de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío, listas para su consumo en la ciudad de Calceta, provincia de Manabí, se hace necesario la colocación de una empresa que procese, empaque y comercialice estos productos en la ciudad.

1.3 Justificación

Crear un negocio que produzca y comercialice tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío, nace por la necesidad de satisfacer un mercado poco explotado en la ciudad de Calceta y en general en la provincia de Manabí. Que elabore alimentos de alta calidad aplicando buenas prácticas de manufactura y seguridad alimentaria. Mediante la ejecución de esta empresa, se apoyará al desarrollo económico y social de la ciudad de Calceta y el cantón Bolívar, pues se crearán puestos de trabajo directo e indirecto y se garantizará un producto de alta calidad a un precio razonable.

1.4 Objetivos generales y específicos.

1.4.1. Objetivo general.

Elaborar un plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en la ciudad de Calceta, provincia de Manabí

Tabla 1 Objetivos generales

Tema	Línea de investigación	Código	Zona de impacto
PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TORTILLAS DE MAIZ, PRECOCIDAS Y EMPACADAS AL VACÍO, EN CALCETA, PROVINCIA DE MANABÍ.	Producción y comercialización	El código orgánico de la producción, comercio e inversiones en su artículo 4. Literal e, dice: que la legislación tiene como fin generar un sistema integral para la innovación y el emprendimiento, para que la ciencia y tecnología potencien el cambio de la matriz productiva y para contribuir a la construcción de una sociedad de propietarios, productores y emprendedores.	Calceta, Provincia de Manabí. Zona 4

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

1.4.2. Objetivos específicos.

- Definir el producto.
- Calcular la demanda insatisfecha.
- Realizar un plan de marketing.
- Definir la estructura de la organización y su filosofía empresarial.
- Realizar el cálculo de las inversiones y su financiamiento.
- Establecer los presupuestos de costos, gastos e ingresos.
- Calcular la utilidad neta.
- Ejecutar la evaluación del proyecto.

1.5 Factibilidad.

La elaboración del plan de negocio se hace factible porque se tiene las habilidades para realizar la investigación, ejecutar las encuestas de mercado, revivir la asesoría de especialistas y conocedores del tema, y, fundamentalmente los conocimientos en áreas de emprendimiento matemática, investigación, estadística, contabilidad general y de costos, económica, presupuesto, proyectos, entre otras disciplinas, recibidas en la carrera de administración en el Instituto Superior Tecnológico el Pacífico.

1.6 Métodos de Investigación

Los métodos de investigación se definen como el conjunto de técnicas que, coherentes con la orientación de una investigación y el uso de determinadas herramientas, permitirán la obtención de un producto o resultado particular.

1.6.1 Método cuantitativo

La investigación cuantitativa es aquella que reclama la intervención de datos cuantificables o numéricos (cantidades, magnitudes), por lo que trabajan con universos muy grandes (sobre los cuales toman muestras representativas como criterio de validación).

Esta reúne datos numéricos que pueden ser jerarquizados, medidos o categorizados a través de análisis estadístico y ayuda a descubrir patrones y relaciones, así como a realizar generalizaciones.

1.6.2 Método cualitativo

La investigación cualitativa tiende a buscar las causas de los fenómenos en la profundidad de las interpretaciones que los sujetos hacen sobre aquellos, por lo que trabajan con porciones de sujetos o materiales a veces muy pequeños (echando mano, en ocasiones, de la llamada “saturación de una muestra”).

1.6.3 Métodos mixtos de investigación

Una investigación mixta integra tanto investigación cuantitativa como cualitativa y provee una aproximación holística que combina y analiza datos estadísticos con perspectivas contextualizadas a un nivel más profundo.

Lejos de ser visiones opuestas, son formas de producción de conocimientos altamente complementarias, siendo cada vez más común encontrar trabajos que apoyan una investigación cualitativa en la producción de datos cuantitativos y viceversa.

La elección de un método cuantitativo responde a la necesidad de ofrecer conclusiones generalizables sobre los fenómenos que analizan, más que particularidades de “sentido” sobre aquellos. Por ello, este tipo de investigación es útil para encontrar cuánto, qué tanto, qué tan seguido o en qué medida ocurre un determinado fenómeno.

La elección de un método cualitativo permite hacer uso de las “percepciones” de los sujetos a los que estudia, es decir, las “cualidades” del mundo desde las representaciones de los sujetos, por lo que es útil en la exploración de cómo o por qué las cosas han ocurrido, interpretación de eventos y descripción de acciones.

Tanto la investigación cualitativa y cuantitativa tienen diversos tipos de métodos para la recolección de datos.

1.7 Metodología de la investigación

En el presente proyecto, se utilizará el método de investigación cuantitativo, la investigación será descriptiva, ya que se observará y describirá el

comportamiento del consumidor, se realizará experimentos, pruebas y encuestas con preguntas claves que facilitarán obtener la información necesaria para el proceso de investigación.

1.8 Variables.

1.8.1 Independiente

Empresa productora y comercializadora de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío.

1.8.2 Dependientes

- Estructura orgánica y funcional de la empresa diseño del proceso productivo.
- Definición de los canales de distribución.
- Análisis de costos, gastos e ingresos.
- Estimación del financiamiento
- Cálculo del costo unitario.
- Análisis de la utilidad neta del proyecto para 5 años de vida útil.
- Rendimiento financiero del negocio mediante VAN (valor actual neto), TIR (tasa interna de retorno financiera), PRI (período de recuperación de la inversión).
- Evaluación económica a través del punto de equilibrio.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO (FUNDAMENTACIÓN)

2.1 Antecedentes

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) afirma que es necesario conocer los antecedentes (estudios, investigaciones y trabajos anteriores), especialmente si uno no es experto en los temas o tema que vamos a tratar o estudiar.

2.1.1 Investigación con las fuentes, descripción del producto, fotos, origen.

La gran variedad de productos que incluye la gastronomía ecuatoriana, y especialmente la comida elaborada con insumos del campo, le confiere a nuestro país una riqueza única a nivel mundial. Pero, es la sazón costeña, entre ellas la manabita, la que ha primado en la preferencia de millones de comensales, fundamentalmente por los sabores exóticos que entregan especias y productos típicos de la zona, como el maní, el ají, entre otros.

Entre los alimentos que tienen gran acogida, está el maíz, que es un vegetal incluido desde siempre en nuestras comidas, debido a, que es considerado un alimento funcional por su composición nutricional y bajos costos de producción en el país. Sus aplicaciones en la industria a nivel mundial son cada vez mayores, siendo utilizado como complemento o sustituto en la elaboración de productos alimenticios. El maíz es parte fundamental de la costumbre culinaria del pueblo ecuatoriano. Varios de sus elaborados como las tortillas, son hechas por los productivos pueblos costeños.

El maíz o *Zea mays* es un cereal, una planta gramínea americana, que se caracteriza por tener tallos largos y macizos (no huecos como sus parientes más cercanos) al final de los cuales se dan espigas o mazorcas

(inflorescencias femeninas), con sus semillas o granos de maíz dispuestos a lo largo de su eje. También se llama maíz (o choclo) a dichas mazorcas e incluso a sus granos una vez extraídos. Se trata de una fuente alimenticia sumamente popular, sobre todo en el continente americano, que suele molerse para hacer harinas (y elaborar diversos platos con ellas, desde arepas hasta tortillas). Se emplea también como alimento para animales y como insumo para la obtención de biocombustibles. Su nombre proviene del vocablo taíno mahís, que traduce literalmente “lo que sustenta la vida”.

2.1.2 Historia del maíz

El maíz es originario del continente americano. Fue cultivado por primera vez por los pueblos originarios del Eje Neo volcánico mexicano (Tehuacán) hace aproximadamente 10.000 años. Los olmecas y los mayas también lo utilizaban. Hace alrededor de 2.500 años se esparció por el continente entero, convirtiéndose en el alimento clave de las distintas culturas precolombinas. Además, sustentó una red de comercio basada en sus variedades y sus excedentes.

Luego de la llegada de los conquistadores europeos, el maíz llegó a Europa y fue introducido así a otras regiones del mundo, dado que es una especie capaz de tolerar diversos climas.

Ilustración 4 Maizal



Fuente: (Aguilar, 2015)
Elaborado por: Ariana Mendoza

Partes de la planta de maíz:

Las hojas de maíz pueden alcanzar los 120 cm. de longitud.

La planta del maíz pertenece a la familia de las poáceas o gramíneas, con un ciclo anual y tallos resistentes y erectos, que pueden alcanzar los dos metros y medio de altura.

A lo largo del tallo aparecen diversos entrenudos, de los que brotan las hojas.

Esta planta se compone de:

Raíces. Presenta dos tipos de raíz: las primarias y fibrosas que van bajo tierra, y las adventicias que brotan del primer nudo de la planta y son superficiales. Ambas permiten que se mantenga erguido el largo tallo.

Tallo. Compuesto a su vez por tres capas: una epidermis impermeable y transparente, una pared vegetal por la que circula la savia y una médula de tejido esponjoso y blanco en donde se almacenan los azúcares.

Hojas. Generalmente lanceoladas, largas y finas, alcanzando los 120 centímetros de longitud y los 9 centímetros de ancho.

Inflorescencias. Se trata de las “flores” de la planta, distintas según el sexo de la misma.

Masculinas. Llamada panícula, panoja, espiga o miahuatl, consisten en un eje central y ramas laterales, en donde brotan florecillas que poseen tres estambres cada una y se produce el polen necesario para fecundar a las hembras.

Femeninas. Llamadas mazorcas, son espigas cilíndricas dotadas de flores en hileras paralelas, provistas de ovarios en los que el polen germina, produciéndose así las semillas o granos, que, al estar maduros, adquieren una textura bulbosa y coloración uniforme, siendo comestibles.

2.1.3 Grano de maíz

Cada grano de maíz en una mazorca es un fruto totalmente independiente, inserto en un eje o raquis cilíndrico, conocido como olote. A estos granos se

les llama carióspside y pueden variar en su número y dimensiones, según la especie, creciendo en hileras a lo largo de la mazorca.

Su color estándar una vez alcanzada la madurez oscila entre blanco y amarillo, pudiendo ser también violáceo o rojo en algunas especies.

Variedades de maíz:

Ilustración 5 Variedades de maíz



Fuente: (Aguilar, 2015)
Elaborado por: Ariana Mendoza

Existen numerosas especies de maíz, de las cuales destacan:

- ✚ Maíz dulce. Usado con fines gastronómicos debido a su alto contenido de azúcares.
- ✚ Maíz de harina. Su contenido en almidones lo hacen muy blando e idóneo para la molienda y elaboración de harinas.
- ✚ Maíz de corteza dura. Variedad americana de granos extremadamente duros.
- ✚ Maíz reventador. De granos regulares, propicios para elaborar palomitas de maíz (pochoclo, cotufa, etc.) sometiéndolos a cocción en seco.
- ✚ Maíz rojo. De coloración violácea, es endémico del Perú y se le usa para fabricar chicha.

2.1.4 Harina de maíz

A través del desecado y molido de los granos de maíz extraídos de sus mazorcas, es posible obtener una harina fina, distinta de la fécula. Constituye un insumo fundamental en la gastronomía latinoamericana (especialmente en Venezuela, México, Perú, Ecuador, Colombia y Paraguay).

Esta harina puede obtenerse mediante muchos métodos, siendo el más antiguo la nixtamalización, es decir, el cocinado en agua y cal de los granos para obtener un nixtamal, que, molido da origen a la harina.

Ilustración 6 Productos elaborados de maíz



Fuente: (Aguilar, 2015)
Elaborado por: Ariana Mendoza

La masa de las tortillas se prepara con harina de maíz.

El maíz constituye un alimento central en numerosas culturas, especialmente americanas, y ha sido clave en el combate del hambre en el mundo desde su exportación a Europa y otros continentes. En África ha sido aceptado a grado tal que, muchos países lo consideran parte de su gastronomía típica, ya que, es una planta muy noble que se da en diversos climas y suelos.

2.1.5 Usos industriales del maíz

Ilustración 7 Usos del maíz



Fuente: (Aguilar, 2015)

Elaborado por: Ariana Mendoza

El aceite de maíz es utilizado en la industria de la glicerina.

Más allá de su empleo culinario, el maíz puede emplearse como alimento para ganado, especialmente porcino y aviar. Además, puede servir de materia prima a diversas industrias, como la del aceite, la cerveza, los almidones o incluso como material de descomposición anaeróbica, para obtener biocombustibles como el biodiesel.

Con los aceites del maíz se desarrolla la industria de la glicerina (y por ende del jabón), de los sustitutos plásticos del caucho, y otros insumos necesarios para la tintura en la industria textil, los cosméticos e incluso los fuegos artificiales. Uno de los productos que se puede fabricar en base del maíz, son las tortillas, los mismos que artesanalmente y en pequeñas cantidades en los hogares, ya se lo hace a nivel local y provincial.

Sin embargo, en muchos casos, estos productores de maíz, han dejado de lado, la sanidad alimentaria, las buenas prácticas de manufactura y en especial, la manipulación y limpieza de los alimentos.

Existe entonces, la gran alternativa de producir tortillas de maíz, pre cocido y empacado al vacío, con las mejores condiciones sanitarias y de control, que garantice su calidad. Será comercializado en empaques (fundas), que van a

contener 500 gramos cada una, y podrán ser vendidos a supermercados, micro mercados, tiendas e incluso a restaurantes y hogares, a los se llegará mediante mercadeo por redes sociales. La calidad y seguridad, estarán garantizadas, por los respectivos registros sanitarios.

La tortilla de maíz pre cocida empacada es un producto alimenticio hecho a partir de harina de maíz pre cocida, que se empaca para su conservación y transporte. Esta tortilla es una alternativa más saludable a la tortilla tradicional, ya que se prepara con harina de maíz blanco y no contiene grasas trans ni conservantes.

Ingredientes:

- Maíz molido fresco.
- Mantequilla con sal.
- Huevos
- Queso manaba desmenuzado.
- Agua.

2.2 Fundamentación legal.

Esta investigación se fundamenta en la Constitución de la República del Ecuador del año 2008, en donde se encuentran las normas y leyes que respaldan el diseño e implementación de un modelo de gestión Administrativo – Financiero para obtener una mejor Rentabilidad.

Se alude el Capítulo Segundo de los Derechos del Buen Vivir en la Sección segunda del Ambiente Sano, donde se reconoce el derecho que tiene la población ecuatoriana a vivir en un ambiente sano y ecológicamente bien equilibrado. Además, en la Sección Octava, el Artículo 33 reza que el trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía.

El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

En el Artículo 308 sobre las actividades financieras se manifiesta que es un servicio de orden público, y, podrán ejercerse previa autorización del Estado y de acuerdo con la ley; tendrán la finalidad fundamental de preservar los depósitos y atender los requerimientos de financiamiento para la consecución de los objetivos de desarrollo del país. Las actividades financieras intermediarán de forma eficiente los recursos captados para fortalecer la inversión productiva nacional, y el consumo social y ambientalmente responsable. El estado fomentará el acceso a los servicios financieros y a la democratización del crédito. Se prohíben las prácticas colusorias, el anatocismo y la usura. La regulación y el control del sector financiero privado no trasladarán la responsabilidad de la solvencia bancaria ni supondrán garantía alguna del Estado. Las administradoras y administradores de las instituciones financieras y quienes controlen su capital serán responsables de su solvencia.

2.3 Fundamentación conceptual

Según la Enciclopedia Conceptos: “Los fundamentos teóricos (o el marco teórico) de un proyecto o de una investigación es el conjunto formado por la documentación y reflexión previa respecto al tema a investigar que los científicos han recopilado y analizado, y que, les sirve como sostén conceptual de su trabajo o proyecto final”.

2.3.1 Objetivo de la investigación.

Los objetivos de una investigación son las tareas básicas que se cumplen en la creación de todo tipo de conocimiento científico. Los objetivos son aquellas metas específicas que se deben alcanzar para poder responder a una pregunta de investigación y que orientan el desarrollo de la investigación (Briones, 2003).

2.3.1.1 Definición del mercado potencial.

De acuerdo a la autora Laura Fisher, el concepto del mercado potencial, se establece, como:” los consumidores reales y potenciales de un producto o servicio”, donde existen tres elementos importantes:

- Primero: uno o varios individuos y deseos por satisfacer.
- Segundo: un producto que pueda satisfacer esas necesidades.
- Tercero: personas que ponen los productos a disposición de los individuos.

Un buen análisis de mercado potencial, ofrece una estimación de saber hasta dónde puede llegar tu negocio en un aspecto comercial, desde guiar qué tanto se puede invertir, qué tipo de necesidades se logra satisfacer, en qué áreas se puede competir, anticiparse a los cambios debido a que las personas cambian, el perfil de los clientes e incluso hasta de saber qué tan grande puede llegar a ser el negocio que se plantea.

2.4 Glosario:

2.4.1 Objetivo.

Un objetivo orienta las acciones, precisa de qué manera se procederá y declara la finalidad de emprender tal proceso: solucionar una situación, aportar o contribuir en el desarrollo y crecimiento de cierta área del conocimiento. El objetivo es el referente transversal, se establece al principio, se revisa durante su ejecución y, es el punto que determina al finalizar, si se cumplió lo establecido. (Biblioteca virtual de la Universidad de Guadalajara, México).

2.4.2 Muestra.

Según Economipedia, una muestra es, “aquel grupo de gente seleccionado para participar en una investigación de mercado, representativa de un universo”. Generalmente, se busca que este grupo sea extrapolable, es decir, que represente bien al colectivo del cual se quiere recaudar información.

2.4.3 Fuentes de información

“Una fuente de información es una persona u objeto que provee datos para la investigación” (Hernández Sampieri 1996)

Las fuentes de información son instrumentos para el conocimiento, búsqueda y acceso a la información. La difusión del uso de la comunicación a través del computador y de flujos de información a través de Internet, adquiere una importancia estratégica decisiva en las sociedades desarrolladas.

2.4.4 El entorno empresarial.

Mauricio Alviar Ramírez, expresa que: “El entorno empresarial debe entenderse como el conjunto de factores externos a la empresa, pero, al mismo tiempo, directamente relacionados con ella y muy cercanos al desarrollo de su actividad económica, en un contexto territorial determinado”.

2.4.5 El mercado y sus componentes.

Según (Freire R. M., Viejo R. R., & Blanco J. F., 2014), afirma que mercado es el “lugar donde se lleva a cabo el intercambio”. Es decir, espacio que se efectúan transacciones de compras y ventas entre individuos, en bienes o servicios ya elaborados y fijando precios en sus mercancías.

El mercado de las tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en Calceta, provincia de Manabí, presenta cierta competencia en la zona. Aunque no se encontró información específica sobre esta actividad, se puede inferir que existen otros productores de tortillas en la zona que podrían ser competidores directos. Además, se puede considerar que los consumidores también tienen la opción de comprar tortillas frescas en tiendas y mercados locales.

Es importante que, el plan de negocios para la producción y comercialización de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en Calceta, provincia de Manabí, tenga en cuenta a la competencia y desarrolle estrategias para

diferenciarse y destacar en el mercado. Esto podría incluir la oferta de tortillas con sabores y texturas únicas, la utilización de ingredientes de alta calidad y la implementación de estrategias de marketing efectivas para atraer a los consumidores.

2.4.6 Estudio organizacional.

El estudio organizacional para el plan de negocio de producción y comercialización de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en Calceta, provincia de Manabí, debería incluir los siguientes aspectos:

Características de la organización: se deben definir los objetivos, la misión, la visión y los valores de la empresa, así como su estructura organizativa y la cultura empresarial que se quiere fomentar.

Análisis de recursos humanos: se debe evaluar la cantidad y calidad de personal necesario para la producción y comercialización de las tortillas, así como definir los perfiles de los puestos de trabajo y establecer políticas de selección, capacitación y motivación del personal.

Análisis de recursos materiales: se debe evaluar la maquinaria, equipos e insumos necesarios para la producción y empaque de las tortillas, así como definir las políticas de mantenimiento y renovación de los mismos.

Análisis de recursos financieros: se debe evaluar los costos de producción, los precios de venta y la rentabilidad del negocio, así como, definir las políticas de financiamiento y gestión de los recursos financieros.

2.4.7 Misión, Visión, Principios y Valores empresariales.

2.4.7.1 Misión:

La misión de la empresa de producción y comercialización de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en Calceta, provincia de Manabí, es: "Ofrecer a nuestros clientes tortillas de maíz de alta calidad, convenientes y

saludables, elaboradas con ingredientes frescos y naturales, y empacadas al vacío para garantizar su frescura y durabilidad".

2.4.7.2 Visión:

La visión de la empresa es: "Ser líderes en la producción y comercialización de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en la provincia de Manabí, reconocidos por la calidad de nuestros productos y servicios, y por nuestra contribución al desarrollo económico y social de la región".

2.4.7.3 Principios y valores empresariales:

Calidad: compromiso con la elaboración de tortillas de maíz de alta calidad, utilizando ingredientes frescos y naturales, y procesos de producción y empackado rigurosos y eficientes.

Innovación: búsqueda constante de nuevas formas de mejorar nuestros productos y servicios, y de adaptarnos a las necesidades y preferencias de nuestros clientes.

Sostenibilidad: compromiso con el cuidado del medio ambiente y la utilización responsable de los recursos naturales, así como con el desarrollo económico y social de la región.

Honestidad y transparencia: compromiso con la ética empresarial, la honestidad y la transparencia en todas nuestras operaciones y relaciones comerciales.

Orientación al cliente: compromiso con la satisfacción de nuestros clientes, ofreciendo productos y servicios de calidad, y brindando un servicio al cliente excepcional.

2.4.8 Organigramas estructural y funcional.

2.4.8.1 Organigrama estructural:

Representa la estructura jerárquica de la empresa.

Muestra la relación entre los distintos departamentos y áreas de la empresa.

Se enfoca en la autoridad y responsabilidades de cada puesto de trabajo.

Se utiliza para mostrar la cadena de mando y la estructura administrativa de la empresa.

Ilustración 8 Organigrama estructural



Fuente: Administración general de la empresa
Elaborado por: Ariana Mendoza

2.4.8.2 Organigrama funcional:

Representa las funciones y responsabilidades de cada departamento o área de la empresa.

Muestra la relación entre los distintos departamentos y áreas de la empresa.

Se enfoca en las tareas y responsabilidades de cada puesto de trabajo.

Se utiliza para mostrar cómo se agrupan las personas y las funciones y vinculaciones jerárquicas de la plantilla. Es importante que el plan de negocio incluya ambos organigramas para tener una visión completa de la estructura organizativa de la empresa y poder tomar decisiones estratégicas adecuadas. Además, se debe tener en cuenta que los organigramas pueden variar según las necesidades y características específicas de cada empresa.

Ilustración 9 Organigrama Funcional



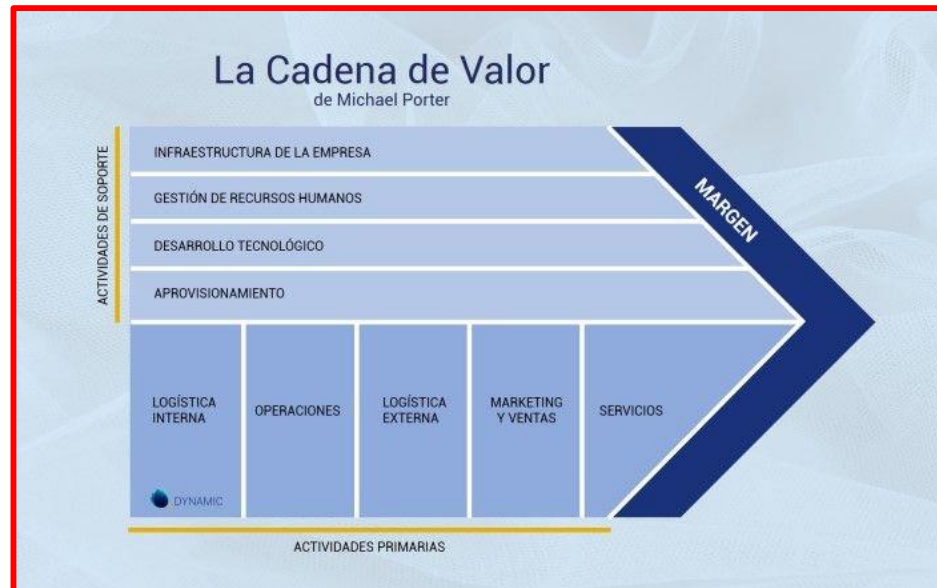
Fuente: Hub Spot
Elaborado por: Ariana Mendoza

2.4.9 Cadena de valor.

La cadena de valor para la producción y comercialización de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en Calceta, provincia de Manabí, podría incluir los siguientes procesos

- Adquisición de materia prima de buena calidad, teniendo en cuenta los procesos de control de calidad y los proveedores disponibles.
- Recepción y almacenamiento de la materia prima, asegurando su calidad y frescura.
- Procesamiento del maíz para la elaboración de la masa de tortilla, utilizando maquinaria y equipos adecuados.
- Moldeado y corte de la masa de tortilla para darle la forma y tamaño adecuados.
- Cocción de las tortillas en hornos o comales, asegurando su cocción uniforme y su sabor y textura adecuados.
- Enfriamiento y empacado al vacío de las tortillas, asegurando su frescura y durabilidad.
- Almacenamiento y distribución de las tortillas a los puntos de venta y clientes finales.

Ilustración 10 Cadena de valor



Fuente: Hub Spot
Elaborado por: Ariana Mendoza

2.4.10 Tipos de empresas: de producción, de servicios, comerciales, etc.

Existen diferentes tipos de empresas según sus características y actividades. A continuación, se describen algunos de los tipos de empresas más comunes:

- Según su sector o actividad: se clasifican en empresas del sector primario (agricultura, ganadería, pesca), empresas del sector secundario (industria, construcción), empresas del sector terciario (servicios), empresas del sector cuaternario (investigación y desarrollo) y empresas del sector quinario (servicios avanzados).
- Según su tamaño: se clasifican en microempresas (hasta 5 trabajadores), pequeñas empresas, medianas empresas y grandes empresas.
- Según su propiedad de capital: se clasifican en empresas privadas (propiedad de particulares), empresas públicas (propiedad del Estado) y empresas mixtas (propiedad compartida entre particulares y el Estado).

- Según su forma jurídica: se clasifican en sociedades anónimas, sociedades limitadas, sociedades comanditarias, empresas unipersonales, entre otras.
- Según su ámbito geográfico: se clasifican en empresas locales, empresas regionales, empresas nacionales y empresas multinacionales.

2.4.11 Capacidad productiva.

La capacidad productiva para la producción y comercialización de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en Calceta, provincia de Manabí, dependerá de varios factores, como la maquinaria y equipo disponible, la cantidad de personal, la demanda del mercado y la capacidad de producción de la materia prima.

Para determinar la capacidad productiva, se deben realizar estudios de mercado y análisis de costos y rentabilidad, que permitan establecer la cantidad de tortillas que se pueden producir y comercializar de manera sostenible. Además, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Disponibilidad de materia prima: se debe tener en cuenta la cantidad y calidad de maíz disponible para la producción de las tortillas, así como la capacidad de los proveedores para suministrar la materia prima de manera constante y confiable.
- Maquinaria y equipo: se debe evaluar la capacidad de la maquinaria y equipo para procesar y empacar las tortillas, así como su eficiencia y durabilidad.
- Personal: se debe evaluar la cantidad y calidad de personal necesario para la producción y comercialización de las tortillas, así como su capacitación y motivación.
- Demanda del mercado: se debe evaluar la demanda del mercado para determinar la cantidad de tortillas que se pueden producir y comercializar de manera rentable.

Es importante que la capacidad productiva se ajuste a la demanda del mercado y a la capacidad de producción de la materia prima, para garantizar la sostenibilidad del negocio.

2.4.12 Investigación de mercado

El mercado de producción de tortillas de maíz es un sector en crecimiento.

La vida útil de las tortillas de maíz puede ser extendida mediante el uso de ciertos ingredientes y procesos.

Los chips de maíz y las tortillas son los productos de mayor crecimiento en la categoría de snacks salados.

Los alimentos procesados térmicamente a base de maíz pueden contribuir significativamente a la ingesta dietética de acrilamida, un compuesto potencialmente cancerígeno.

2.4.13 Marketing.

Crear una presencia en línea: tener un sitio web y presencia en redes sociales puede ser una forma efectiva de llegar a los consumidores y promocionar los productos (Alcázar, 2023).

Ofrecer un producto innovador: como lo hizo la empresa Mr. Tortilla, ofrecer un producto con características únicas y diferenciadoras puede ayudar a destacar en el mercado (Alcázar, 2023)

Desarrollar una estrategia de marketing integral: esto incluye la creación de una marca sólida, la identificación de los canales de distribución adecuados, la definición de los precios y la implementación de estrategias de publicidad y promoción

Ofrecer paquetes y promociones: la creación de paquetes de productos y la oferta de promociones pueden ser una forma efectiva de atraer a los consumidores y aumentar las ventas

Establecer una relación cercana con los clientes: esto puede incluir la creación de programas de fidelidad, la atención al cliente excepcional y la participación en eventos y actividades comunitarias

2.4.14 Estudio técnico.

Estudio de la materia prima: se debe evaluar la calidad y disponibilidad del maíz necesario para la producción de las tortillas, así como los procesos de control de calidad y los proveedores disponibles.

Estudio de la maquinaria y equipo: se debe valorar la maquinaria y equipo necesario para procesar y empacar las tortillas, así como su eficiencia y durabilidad.

Estudio de los procesos de producción: se debe definir los procesos de producción y empaque de las tortillas, asegurando su calidad y eficiencia.

Estudio de los costos de producción: se debe estimar los costos de producción de las tortillas, incluyendo los costos de materia prima, maquinaria, personal y otros gastos asociados.

Estudio de la rentabilidad: se debe calcular la rentabilidad del negocio, considerando los costos de producción y los precios de venta adecuados para obtener una rentabilidad sostenible.

2.4.15 Flujo grama general.

“Los diagramas de flujo comúnmente llamados flujo gramas son cualquier representación gráfica de actividades que son implementadas dentro de gráficos entrelazados por flechas que siguen una secuencia” (Albán, Vizcaíno, & Tinajero, 2017, págs. 140-149).

De acuerdo a ello las operaciones en la empresa productora de tortillas de maíz son:

- Adquisición de materia prima de buena calidad.
- Recepción y almacenamiento de la materia prima.

- Procesamiento del maíz para la elaboración de la masa de tortilla.
- Moldeado y corte de la masa de tortilla para darle la forma y tamaño adecuados.
- Cocción de las tortillas en hornos o comales.
- Enfriamiento y empackado al vacío de las tortillas.
- Almacenamiento y distribución de las tortillas a los puntos de venta y clientes finales.
- Creación de una marca sólida y estrategias de marketing adecuadas.
- Identificación de los canales de distribución adecuados.
- Definición de los precios y la implementación de estrategias de publicidad y promoción.
- Evaluación de la rentabilidad del negocio y ajuste de la producción y comercialización según la demanda del mercado.

2.4.16 Estudio financiero.

- Estimación de los costos de inversión: se deben estimar los costos de inversión necesarios para la puesta en marcha del negocio, incluyendo la adquisición de maquinaria y equipo, la construcción o adecuación de instalaciones, la compra de materia prima y otros gastos asociados.
- Estimación de los costos de producción: se deben estimar los costos de producción de las tortillas, incluyendo los costos de materia prima, maquinaria, personal y otros gastos asociados.
- Estimación de los ingresos: se deben estimar los ingresos por la venta de las tortillas, considerando los precios de venta y la demanda del mercado.
- Análisis de la rentabilidad: se debe realizar un análisis de la rentabilidad del negocio, considerando los costos de inversión, los costos de producción y los ingresos estimados.

- Establecimiento de un presupuesto: se debe establecer un presupuesto para el negocio, considerando los costos de inversión, los costos de producción y los gastos generales, así como los ingresos estimados.

2.4.17 Costos, gastos e ingresos.

❖ Costos:

Costos de inversión: incluyen la adquisición de maquinaria y equipo, la construcción o adecuación de instalaciones, la compra de materia prima y otros gastos asociados.

Costos de producción: incluyen los costos de materia prima, maquinaria, personal y otros gastos asociados.

❖ Gastos:

Costos fijos: incluyen la renta del local, la electricidad, el gas, el agua y el sueldo de los trabajadores.

Costo de la materia prima: es un costo fundamental que se debe contemplar cada mes.

❖ Ingresos:

Ingresos por la venta de las tortillas: se deben estimar considerando los precios de venta y la demanda del mercado.

2.4.18 Rentabilidad.

Tafur (2021) La rentabilidad es el retorno de la inversión también conocida como utilidad. Se considera la rentabilidad económica como la utilidad medida en relación a los activos y la rentabilidad financiera como la medida de la utilidad con respecto al patrimonio.

2.4.19 Punto de equilibrio.

Se refiere al nivel de ventas necesario para cubrir los costos fijos y variables de la empresa y no generar pérdidas ni ganancias. A continuación, se

presentan algunos aspectos relevantes sobre el punto de equilibrio basado en los resultados de búsqueda:

- El punto de equilibrio se puede calcular dividiendo los costos fijos para la diferencia entre el precio de venta por unidad y el costo variable por unidad.
- Conocer el punto de equilibrio es importante para evaluar la rentabilidad del negocio y tomar decisiones adecuadas en la gestión empresarial (Butler, 2023)

2.4.20 TMAR, VAN, TIR Y PRI.

2.4.20.1 TMAR:

La TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Retorno) es la tasa de interés mínima que se espera obtener de una inversión para que sea rentable.

La TMAR se utiliza para evaluar la rentabilidad de una inversión y compararla con otras alternativas de inversión.

2.4.20.2 VAN:

El VAN (Valor Actual Neto) es una medida de rentabilidad que indica la diferencia entre el valor presente de los flujos de efectivo futuros y el costo inicial de la inversión.

Un VAN positivo indica que la inversión es rentable, mientras que un VAN negativo indica que la inversión no es rentable.

El cálculo del VAN se realiza restando el costo inicial de la inversión del valor presente de los flujos de efectivo futuros, descontados a la TMAR.

2.4.20.3 TIR:

La TIR (Tasa Interna de Retorno) es una medida de rentabilidad que indica la tasa de interés a la que los flujos de efectivo futuros de una inversión son iguales a su costo inicial.

Una TIR mayor que la TMAR indica que la inversión es rentable, mientras que una TIR menor que la TMAR indica que la inversión no es rentable.

El cálculo de la TIR se realiza encontrando la tasa de interés que hace que el VAN sea igual a cero.

2.4.20.4 PRI:

El PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión) es una medida de rentabilidad que indica el tiempo necesario para recuperar el costo inicial de la inversión.

Un PRI menor que el tiempo de vida útil de la inversión indica que la inversión es rentable, mientras que un PRI mayor que el tiempo de vida útil de la inversión indica que la inversión no es rentable.

2.4.21 Relación costo beneficio.

La relación costo-beneficio puede variar según los costos y los beneficios estimados, así como la demanda del mercado y otros factores externos

Es importante que se realice un análisis detallado de la relación costo-beneficio para garantizar la sostenibilidad y rentabilidad del proyecto.

2.4.22 Estudio Administrativo y Legal.

2.4.22.1 Estudio Administrativo:

El estudio administrativo para el plan de negocio de producción y comercialización de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en Calceta, provincia de Manabí, debería incluir la definición de la estructura organizacional, la descripción de los procesos administrativos y la identificación de los recursos humanos necesarios para el funcionamiento del negocio.

2.4.22.2 Estudio Legal:

El estudio legal para el plan de negocio de producción y comercialización de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en Calceta, provincia de Manabí, debería incluir la identificación de las normativas y regulaciones aplicables al negocio, la obtención de los permisos y licencias necesarios y la definición de las obligaciones fiscales y laborales.

2.4.22.3 Estudio de mercado.

Se realizó un estudio de mercado de los cárnicos en el Cantón Bolívar, provincia de Manabí, que puede ser útil para establecer estrategias de marketing y distribución adecuadas

El proceso de conversión de la tortilla de un bien de producción doméstica a un bien producido para la venta puede ser rentable si se garantiza la calidad del producto y se implementa una estrategia de marketing adecuada.

2.5 Análisis general del proyecto en relación con el mercado y fuentes de investigación.

2.5.1 Muestreo.

Según el autor Arias (2006, p. 83) define muestreo como “un proceso en el que se conoce la probabilidad que tiene cada elemento de integrar la muestra”.

2.5.2 Encuesta a consumidores.

Según Hernández Sampieri (1997), el cuestionario es tal vez el más utilizado para la recolección de datos; este consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. Además, se utilizó el escalamiento tipo Likert, el cual sirve para medir las actitudes de los profesores.

Ilustración 11 Formato de encuesta realizada.



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

2.5.3 Cálculo de la muestra para la investigación de mercado.

Tabla 2 Cálculo para la muestra

Calculadora de muestra para estudio de mercado	
Población o Universo (N)	33,415
Margen de error (e)	0.05
Nivel de confianza (k) =95%	1.96
Probabilidad de éxito(p)	0.95
Probabilidad de fracaso (q)	0.05
$n = \frac{(k)(k). q. p. N}{(e)(e) (N-1) + (k)(k). p. q}$	
$n =$	73
$K * K. q. p. N =$	6097.43554
$e * e(N-1) =$	83.535
$k * k. q. p =$	0.182476
Denominador =	83.717

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.5.4 Mercado objetivo del plan de negocios.

Mercado local: se puede enfocar en la venta de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío en tiendas de barrio, supermercados y otros puntos de venta locales en Calceta y sus alrededores. Se puede considerar la demanda

local y las preferencias de los consumidores para establecer una estrategia adecuada.

Mercado regional: se puede enfocar en la venta de tortillas de maíz precocidas y empacadas al vacío en tiendas y supermercados de la provincia de Manabí. Se puede considerar la demanda regional y las preferencias de los consumidores para establecer una estrategia adecuada.

Encuesta

Buenos días mi nombre es Ariana Mendoza, estudiante de la carrera de administración del Instituto Superior Tecnológico "EL PACIFICO", estoy realizando una encuesta sobre plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de tortilla de maíz, precocidas y empacadas al vacío, en Calceta, provincia de Manabí"

Tenga la gentileza de contestar las siguientes preguntas, misma que servirán de apoyo para mi trabajo de titulación

1. ¿Consume usted tortilla de maíz, o le gusta comer tortillas de maíz?
SI **NO**
2. ¿Le gustaría que exista tortilla de maíz precocida y empacada al vacío?
SI **NO**
3. ¿Cuántas tortillas de maíz de tamaño 15 cm de diámetro le gustaría que venga en el empaque?
6 **12** **20**
4. ¿Dónde le gustaría adquirir las tortillas de maíz precocidas y empacadas al vacío?
En tiendas
En micromercados
En supermercados
En tiendas online
5. ¿Cada que tiempo compraría usted las tortillas precocidas y empacadas al vacío?
Semanalmente
Quincenalmente
Mensualmente
6. ¿Cuándo usted come tortilla de maíz, cuántas tortillas de maíz consume?
Una
Dos
Tres
Más de tres
7. ¿Cuánto pagaría usted por una funda de seis unidades de tortillas de maíz empacadas al vacío?
1 dólar
1.25
1.50
Mas de 1.50
8. ¿Le gustaría que en el empaque exista recetas para preparar diferentes comidas?
SI **NO**

Gracias

2.5.5 Procesamiento de datos y análisis de las encuestas.

Pregunta N°1. ¿Consume usted tortilla de maíz, o le gusta comer tortillas de maíz?

Tabla 3 Consumo de tortillas

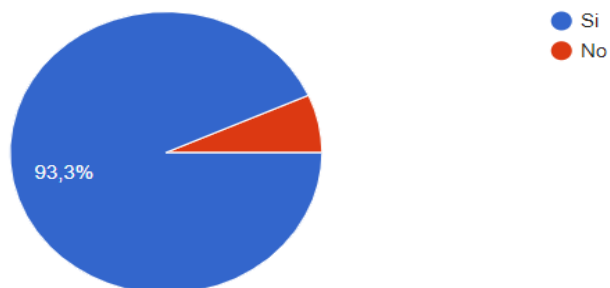
Variables	Encuestados	Porcentaje
Si	78	93%
No	5	7%
Total	83	100%

Fuente: Investigacion Directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 12 Consumo de tortillas

¿Consume usted tortilla de Maíz / o le gusta a usted comer tortilla de maíz ?

75 respuestas



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza

Interpretación

Se encuestó a 83 personas, y respondieron 78 que corresponden al 93% manifestaron que si les gusta comer tortillas de maíz, y 5 respondieron que no que es el 7%

2. Pregunta N° 2 ¿Le gustaría que exista tortilla de maíz precocida y empacada al vacío?

Tabla 4 Le gustaría que exista tortillas de maíz

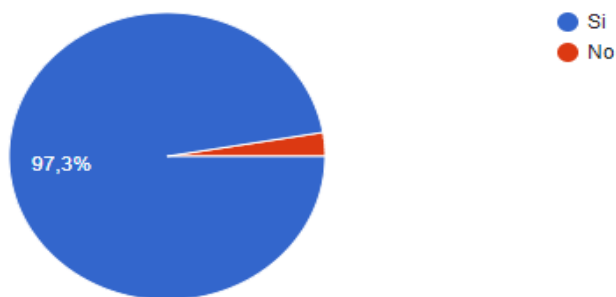
Variables	Encuestados	Porcentaje
Si	76	97%
No	2	3%
Total	78	100%

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 13 Le gustaría que existan tortillas de maíz

¿ Le gustaría que exista tortilla maíz precocida y empacada al vacío ?

75 respuestas



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Interpretación

De un total de 78 encuestados, 76 que corresponden al 97% respondieron que si les gustaría que existan tortillas de maíz empacadas al vacío, y 2 no les gustaría.

3. Pregunta N°3 ¿Cuántas tortillas de maíz de tamaño 15 cm de diámetro le gustaría que venga en el empaque?

Tabla 5 Cuántas tortillas le gustaría que vengan en el empaque

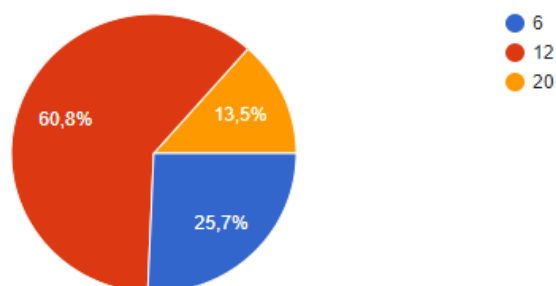
Variables	Encuestados	Porcentaje
6	19	25%
12	47	61%
20	10	14%
Total	76	100%

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 14 Cuántas le gustaría que venga en el empaque

¿Cuántas tortilla de maíz de un tamaño 15 cm de diámetro le gustaría que venga en el empaque?

74 respuestas



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Interpretación

De 76 encuestados 19 que son el 25% que 6 tortillas, 47 que son el 61% prefieren 12 tortillas y 10 que son 14%, quisieran 20 tortillas por paquete.

4. Pregunta N°4 ¿Dónde le gustaría adquirir las tortillas de maíz precocidas y empacadas al vacío?

Tabla 6 Donde le gustaría adquirir las tortillas

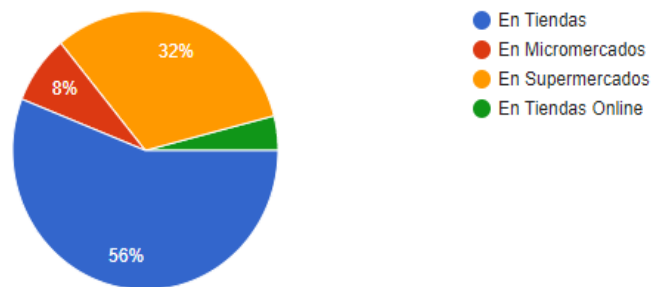
Variables	Encuestados	Porcentaje
Tiendas	43	56%
Micromercados	6	8%
Supermercados	24	32%
Tiendas online	3	4%
Total	76	100%

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 15 Donde le gustaría adquirir las tortillas

¿Dónde le gustaría adquirir las tortilla maíz precocida y empacada al vacío?

75 respuestas



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Interpretación

De 76 encuestados, 43 que son el 56% prefieren adquirir en tiendas; 6 que son el 8% en micromercados, 24 que son el 32% en supermercados, y 3 que son el 4% en tiendas online.

5. Pregunta N° 5 ¿Cada que tiempo compraría usted las tortillas precocidas y empacadas al vacío?

Tabla 7 Cada que tiempo compraría las tortillas

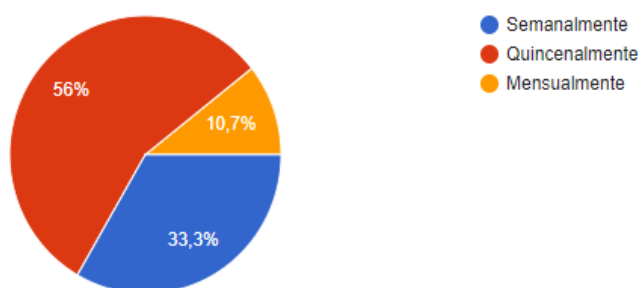
Variables	Encuestados	Porcentaje
Semanal	25	33%
Quincena	43	56%
Mensual	8	11%
Total	76	100%

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 16 Cada que tiempo compraría tortillas

¿Cada que tiempo compraría usted tortilla maíz precocida y empacada al vacío?

75 respuestas



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Interpretación

De 76 encuestados, 25 que son el 33% comprarían tortillas cada semana, 43 que son el 56% quincenalmente, y 8 corresponden al 11% mensualmente

6. Pregunta N° 6 ¿Cuándo usted come tortilla de maíz, cuantas tortillas de maíz consume?

Tabla 8 Cuantas tortillas usted se come

Variables	Encuestados	Porcentaje
Una	13	17%
Dos	27	36%
Tres	27	36%
Más de tres	9	11%
Total	76	100%

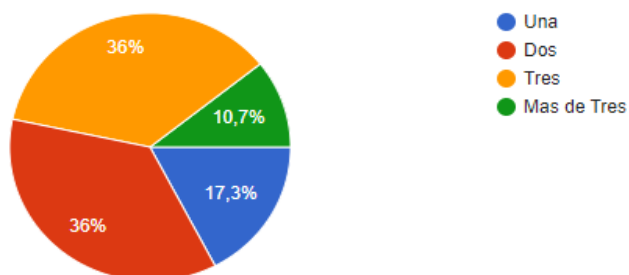
Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 17 Cuando usted consume, cuantas se come

¿Cuándo usted come tortilla de maíz , cuántas unidades de tortilla consume?

75 respuestas

Gráfico 1 Consumo personal del producto



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Interpretación

De 76 encuestados, 13 de ellos o el 17% comerían una, 27 que son el 36% comerían dos, otros 27 o 36% comerían tres y 9 que son el 11% consumirían más de tres.

7. Pregunta N°7 ¿Cuánto pagaría usted por una funda de seis unidades de tortillas de maíz empacadas al vacío?

Tabla 9 Cuanto pagaría por una funda de seis U

Variables	Encuestados	Porcentaje
\$ 1	12	16%
\$1.25	13	17%
\$ 1.50	15	20%
Más de \$1.50	36	47%
Total	76	100%

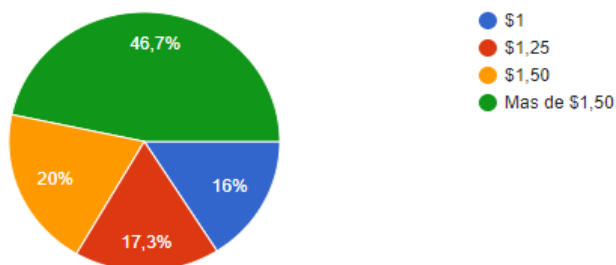
Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 18 Cuanto pagaría por 6 unidades

¿Cuánto pagaría usted por una funda de 6 unidades de tortilla maíz precocida y empacada al vacío?

75 respuestas

Gráfico 2 Consumo personal del producto



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Interpretación

De un total de 76 encuestados 12 de ellos que son el 16% pagarían \$ 1.00, 13 que son 17% \$ 1.25, 15 que son el 20% pagarían \$ 1.50 y 36 que son el 47% pagarían más de \$ 1.50 por el paquete de tortillas de maíz.

8. Pregunta N° 8 ¿Le gustaría que en el empaque tengan recetas para preparar diferentes comidas?

Tabla 10 Le gustaría que vengan recetas en el empaque

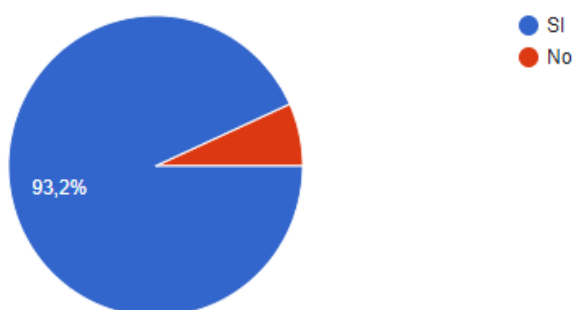
Variables	Encuestados	Porcentaje
Si	71	93%
No	5	7%
Total	76	100%

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 19 Le gustaría que el empaque vengan recetas

¿Le gustaría que en el empaque exista receta para preparar diferentes comidas?

74 respuestas



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Interpretación

De 76 encuestados, 71 de ellos que corresponden al 93% nos manifestaron que si les gustaría que el empaque traiga recetas de diferentes platos, y 5 que son el 7% que no.

2.5.6 Conclusión de la investigación.

En conclusión, la investigación en el sector de Calceta revela que las personas prefieren consumir tortillas de maíz empacadas al vacío debido a la conveniencia de no tener que prepararlas. Además, muestran interés en comprarlas en tiendas. Sin embargo, esta opción resulta desfavorable para el proyecto, ya que nuestra visión se enfoca más en el mercado laboral, donde también se observa que las personas tienden a comprar este producto quincenalmente.

2.6 Estudio de mercado.

2.6.1 Oferta actual.

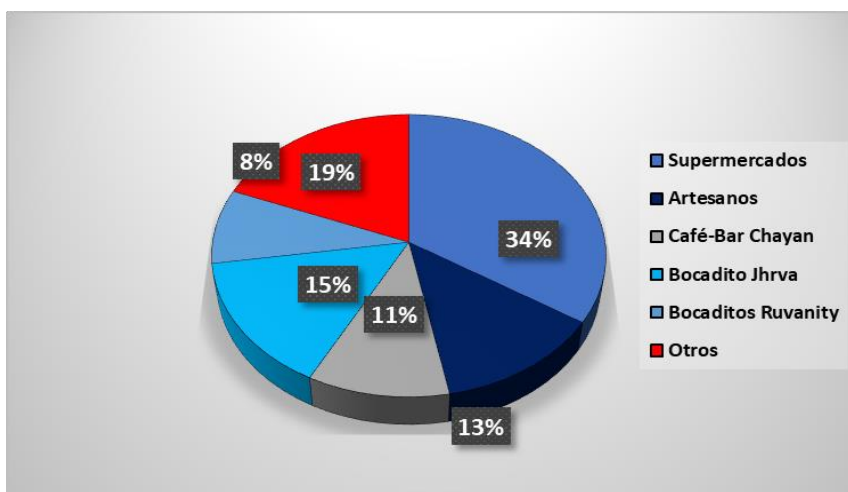
Desde las ciencias económicas se define oferta «como aquella cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios del mercado. El sistema de economía de mercado, descansa en el libre juego de la oferta y la demanda» (Kotler y Armstrong, 1992).

Tabla 11 Oferta actual de tortillas de maíz precocidas en Calceta

Oferta	Tortillas de maíz 1000 gr	Año 2023
Oferente	Cantidad	Porcentaje
Supermercados	4800	34,16%
Artesanos	1800	12,81%
Café-Bar Chayan	1500	10,68%
Bocadito Jhrva	2100	14,95%
Bocaditos Ruvanity	1200	8,54%
Otros	2650	18,86%
TOTAL	14050	100,00%

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 20 Oferta actual de tortillas de maíz



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.6.2 Oferta futura

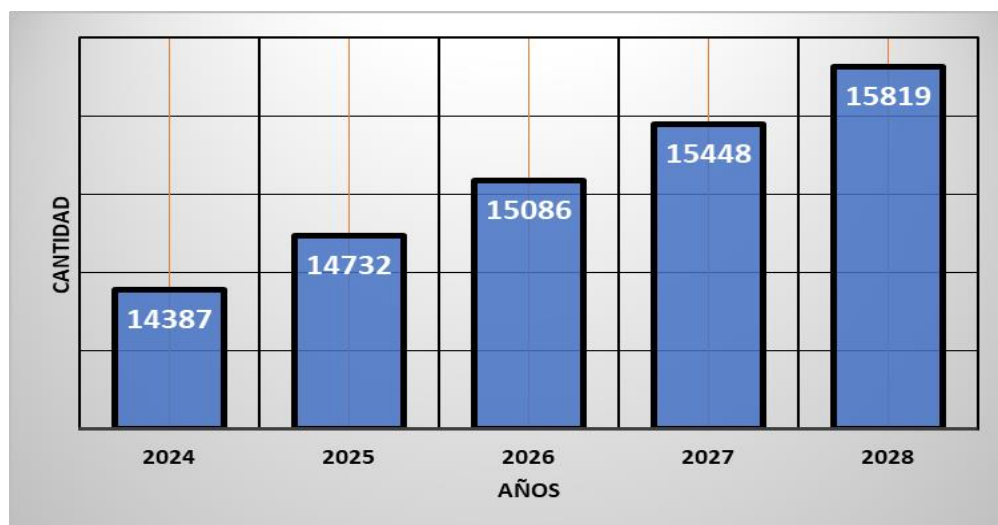
Una proyección de ventas predice los futuros ingresos por ventas usando información de negocios pasada. También puede predecir el número total de unidades que se podrían vender de un producto nuevo, los clientes que se ganarán o las membresías que venderás en un período determinado.

Tabla 12 Oferta futura de tortillas de maíz precocidas en Calceta

Oferta futura de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío (1000gr)			
Sector:	Manufactura		Crecimiento: 2,40%
Fuente:	Banco Central del Ecuador		Base: 14050
	Años	Cantidad	
	2024	14387	
	2025	14732	
	2026	15086	
	2027	15448	
	2028	15819	

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 21 Oferta futura de tortillas de maíz



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.6.3 Precios de la competencia.

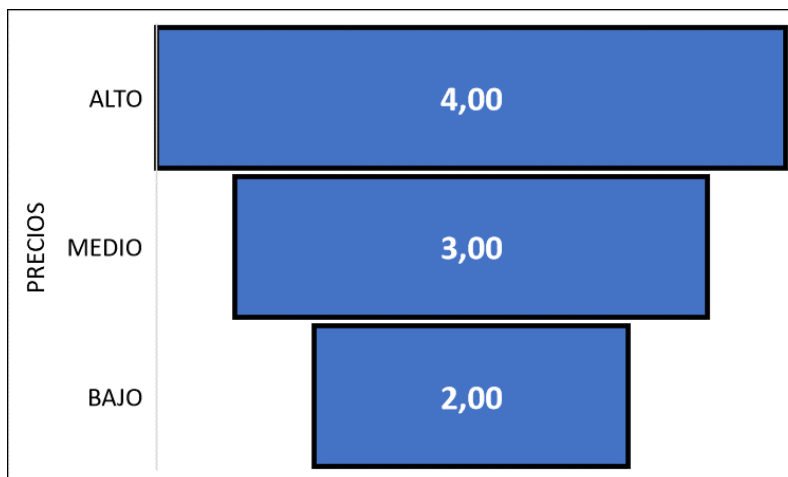
Esta información permitirá no solo entender el panorama competitivo, sino también identificar oportunidades para diferenciar el producto y establecer una estrategia de precios competitiva y atractiva para los consumidores.

Tabla 13 Referencia de precios de la competencia

Precios	
Precio/unidad	Valor Empaque
Alto	\$ 4,00
Medio	\$ 3,00
Bajo	\$ 2,00

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 22 Referencia de precios de la competencia



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.6.4 Demanda.

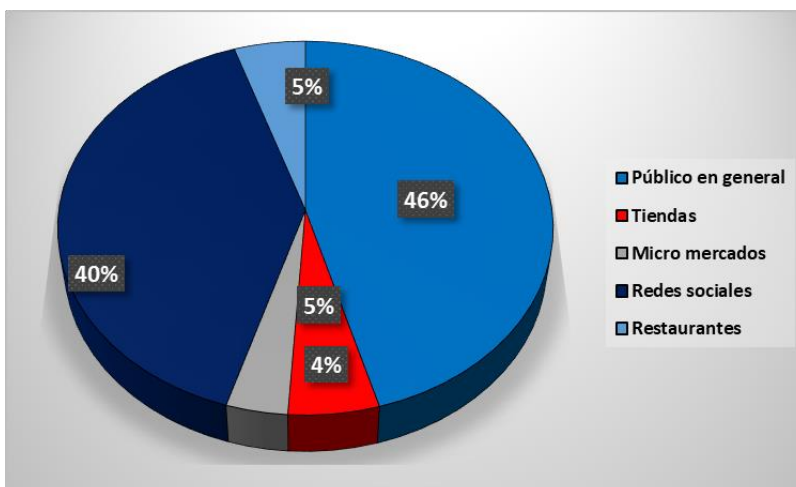
Según Expertos en Mercadotecnia y Economía como: Kotler, Cámara, Grande y Cruz, autores del libro "Dirección de Marketing", la demanda es "el deseo que se tiene de un determinado producto pero que está respaldado por una capacidad de pago".

Tabla 14 Demanda tortillas de maíz precocidas

Demanda	Tortillas de Maíz 1000 gr	Año 2023
Demandante	Cantidad	Porcentaje
Público en general	21000	45,60%
Tiendas	2500	5,43%
Micro mercados	1700	3,69%
Redes sociales	18500	40,17%
Restaurantes	2350	5,10%
TOTAL	46050	100,00%

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 23 Demanda de tortillas de maíz



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.6.5 Demanda proyectada.

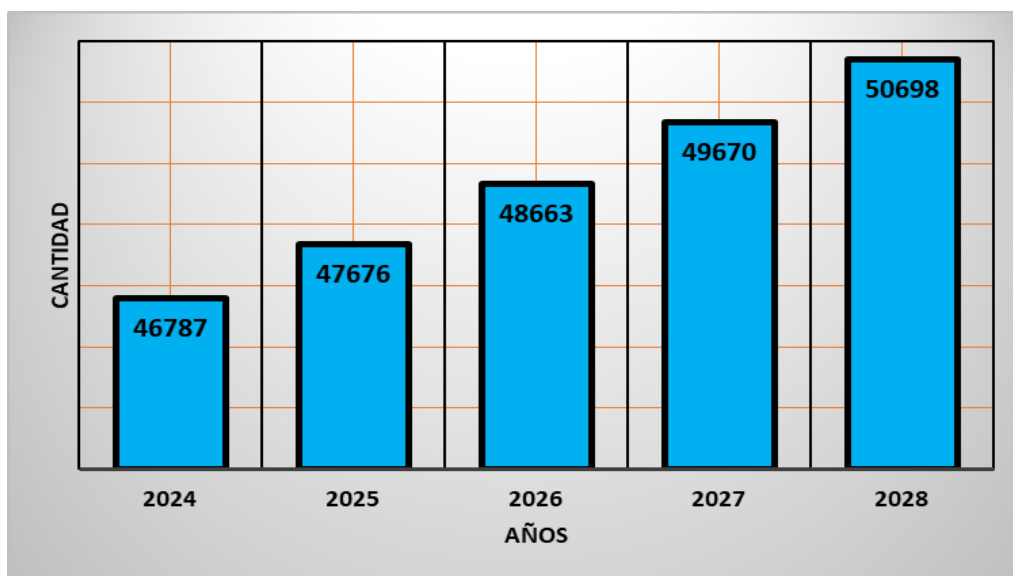
Según Stanton, Buskirk y Spiro (2002), las proyecciones de ventas y rentabilidad son la cuantificación del flujo de ingresos previstos, las cuales permiten tener una visión anticipada del futuro esperado.

Tabla 15 Demanda proyectada tortillas de maíz pre cocidas.

Demanda proyectada de tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío (1000gr)		
Estimación del crecimiento en %:		1,6 En función de: Población
Base:	46.050	
	Años	Cantidad
	2024	46787
	2025	47676
	2026	48663
	2027	49670
	2028	50698
Datos obtenidos de proyecciones de índices de crecimiento poblacional: INEC		

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 24 Demanda proyectada tortillas de maíz



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.6.6 Demanda insatisfecha.

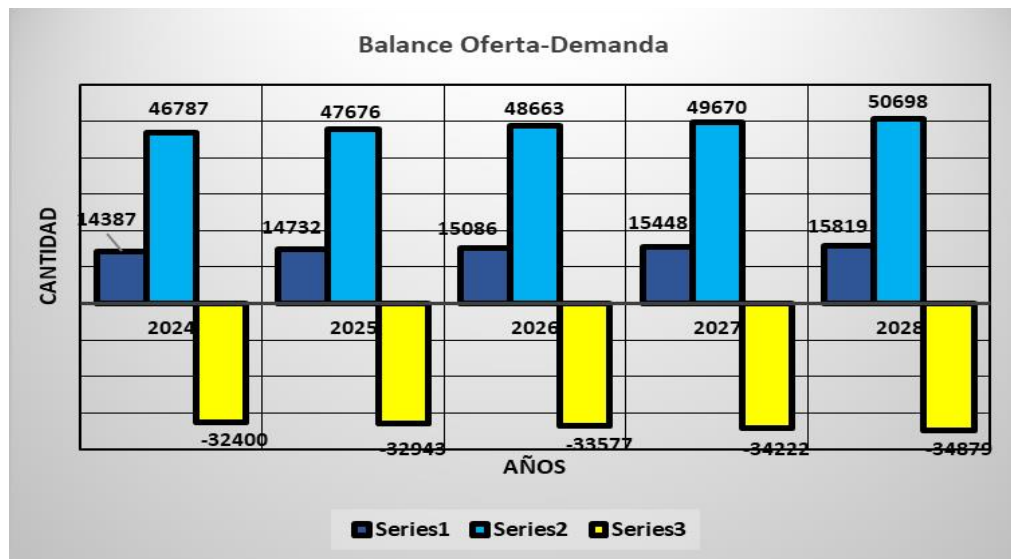
Por demanda potencial o insatisfecha debe entenderse la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en años futuros, destacando que si prevalecen las condiciones bajo las cuales se hizo el cálculo, ningún productor actual podrá satisfacer.

Tabla 16 Demanda insatisfecha

Balance oferta demanda			
Años	Oferta futura	Demanda proyectada	Deficit
2024	14387	46787	-32400
2025	14732	47676	-32943
2026	15086	48663	-33577
2027	15448	49670	-34222
2028	15819	50698	-34879

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

Ilustración 25 Demanda insatisfecha



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.7 Plan de marketing.

2.7.1 Estrategia general de marketing.

Una estrategia de marketing es el proceso que permite que una empresa se centre en los recursos disponibles y los utilice de la mejor manera posible para incrementar las ventas y obtener ventajas respecto de la competencia.

Las estrategias de marketing parten de la base de los objetivos de negocio de la empresa. Para poder aplicar estos objetivos a la elaboración de un plan, necesitamos concretarlos y definirlos mediante el famoso acrónimo "SMART"

2.7.2 Estrategia de diferenciación.

Ofrecer tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío con un empaque atractivo y práctico: Se puede enfocar en el diseño del empaque, utilizando materiales atractivos y prácticos para el consumidor.

Proporcionar tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío con un servicio de entrega a domicilio: Es posible ofrecer un servicio de entrega a domicilio

para aquellos clientes que prefieren recibir sus tortillas de maíz en la comodidad de su hogar.

2.7.3 Estrategia de posicionamiento.

Estrategia basada en el atributo: Se puede enfocar en un atributo específico del producto, como la calidad, el sabor o la practicidad y destacarlo en la estrategia de marketing.

Estrategia basada en el beneficio: Se puede enfocar en los beneficios que el producto ofrece al consumidor, como la comodidad, la salud o la sostenibilidad.

Estrategia basada en la competencia: Se puede enfocar en la diferenciación del producto en comparación con la competencia, destacando las ventajas competitivas del producto.

2.7.4 Estrategias de producto.

Proporcionar tortillas de maíz pre cocidas y empacadas al vacío de alta calidad, centrándose en la excelencia del producto mediante el uso de maíz de primera calidad y procesos de producción eficientes que aseguren la superioridad del producto.

2.7.4.1 Imagen: Logotipo

Ilustración 26 Logotipo



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.7.4 Slogan

“El sabor de mi tierra”

2.7.5 Política de precios.

Establecer un precio competitivo: Se puede establecer un precio competitivo en relación con los precios de la competencia, considerando los costos de producción y la demanda del mercado.

Establecer un precio justo: Es posible fijar un precio equitativo para los productores de maíz y los consumidores, teniendo en cuenta los costos de producción y los precios de los insumos.

Establecer un precio de garantía: Se puede establecer un precio de garantía para los productores de maíz, como lo ha hecho el gobierno de México, para avalar un precio justo y estable para los productores.

Establecer un precio diferenciado: Se puede implantar un precio diferenciado para los diferentes segmentos de mercado, como los clientes mayoristas y minoristas, y, los clientes que compran grandes cantidades.

2.7 Táctica de ventas

Ofrecer promociones y descuentos: Se pueden ofrecer promociones y descuentos para incentivar la compra de las tortillas de maíz, como descuentos por volumen o promociones por tiempo limitado.

- **Crear rutas de reparto:** Se pueden crear rutas de reparto para distribuir el producto a tiendas y hogares, lo que puede aumentar la accesibilidad y conveniencia para los clientes.
- **Establecer alianzas estratégicas:** Se pueden establecer alianzas estratégicas con tiendas y supermercados locales para aumentar la visibilidad y disponibilidad del producto.

2.7.1 Políticas de servicio al cliente.

Ofrecer un servicio al cliente amable y atento: Capacitar al personal para que brinde un servicio al cliente amable y atento, que pueda responder a las preguntas y necesidades de los clientes.

Garantizar la calidad del producto: Asegurarse que, el producto sea de alta calidad y esté en buenas condiciones antes de la venta.

Ofrecer un servicio de entrega a domicilio: Ofrecer un servicio de entrega a domicilio para los clientes que deseen recibir sus tortillas de maíz en la comodidad de su hogar.

Establecer una política de devolución: Establecer una política de devolución para los clientes que no estén satisfechos con el producto, lo que puede mejorar la satisfacción del cliente y la reputación del negocio.

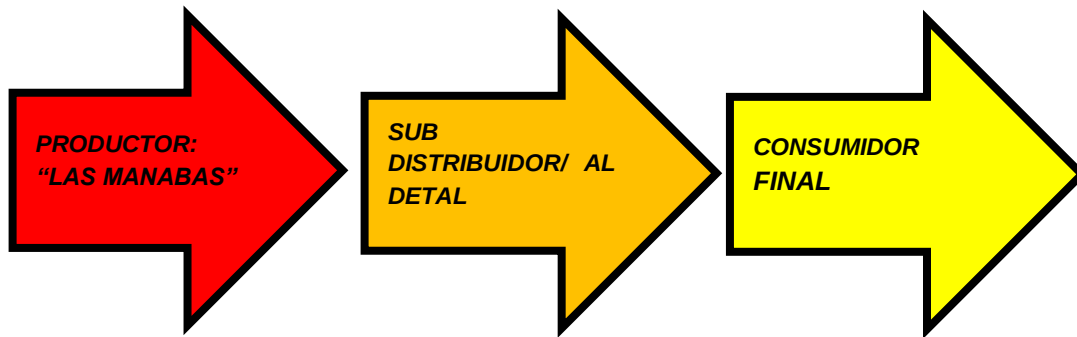
2.7.2 Promoción de ventas.
Promoción de paquetes especiales: Ofrecer paquetes especiales para días festivos, como paquetes de tortillas de maíz con otros productos complementarios, como salsas o guacamole.

Publicidad.
O'Guinn, Allen y Semenik, autores del libro "Publicidad", definen a la publicidad de la siguiente manera: *"La publicidad es un esfuerzo pagado, transmitido por medios masivos de información con objeto de persuadir"*.

Distribución.

Según Jack Fleitman, la distribución comprende las estrategias y los procesos para mover los productos desde el punto de fabricación hasta el punto de venta, es el acto de hacer que los productos estén disponibles para los clientes en las cantidades necesarias.

Ilustración 27 Distribución



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.7.2 Matriz del plan de marketing.

Identificar los atributos del producto: Identificar los atributos del producto que son importantes para los clientes, como la calidad, el sabor, la practicidad, entre otros.

Evaluar la importancia de cada atributo: Evaluar la importancia de cada atributo para los clientes, utilizando una escala del 1 al 10.

Evaluar el desempeño del producto en cada atributo: Valorar el desempeño del producto en cada atributo, utilizando una escala del 1 al 10.

Representar los resultados en una matriz: Representar los resultados en una matriz, donde el eje horizontal representa el desempeño del producto y el eje vertical representa la importancia del atributo.

Identificar los puntos de mejora: Identificar los puntos de mejora del producto, que se encuentran en la zona inferior izquierda de la matriz, donde la importancia es alta pero el desempeño es bajo.

Tabla 17 Matriz de plan de marketing

Elementos del Marketing	Estrategia	Meta	Indicador	Tiempo
Producto	Calidad.	Producto único en el mercado	Número de consumidores que han comprado el producto más de una vez.	Un mes.
Precio	Precio competitivo acorde al mercado.	Accesibilidad para todo el mercado de Calceta y la Provincia de Manabí.	Número de unidades vendidas.	Dos meses.
Plaza	La distribución se realizará directamente a los clientes o mediante sub distribuidores.	Satisfacción al momento de mantener un producto de alta calidad en todo momento.	Número de personas que visitan el local o que solicitan para llevar a domicilio o tiendas y micro mercados.	Dos meses.
Promoción	Publicidad Fidelización	Un producto reconocido, posicionado en el público en general. Logrando la permanencia de los clientes.	Número de personas que conocen el producto y lo utilizan regularmente	Tres meses.

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Ariana Mendoza.

2.8 Presupuesto de publicidad

Con el objeto de llevar adelante la promoción de las tortillas de maíz manabitas, pre cocido y empacado al vacío, en la ciudad de Calceta, se proyecta un presupuesto anual, de \$2.400,00 para el primer año de vida útil del negocio, el mismo que incluye la difusión permanente y las degustaciones iniciales, cuando se arranque el proyecto. Se realizará publicidad con micro medio, como son, afiches y banners, que serán entregados en los locales donde se venderá el producto. En un comienzo, para darlo a conocer, se entregarán muestras de tortillas, a los transeúntes y a aquellos que se acerquen al puesto de publicidad y relaciones públicas, a fin de crearles la necesidad de comprar este producto.

Así mismo, se publicará en redes sociales, para de antemano dar a conocer el producto, especialmente a personas que compran por redes.

CAPITULO III

3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.1 Localización

La localización tiene por objetivo, analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, buscando establecer un lugar que ofrezca los máximos beneficios, los mejores costos, es decir en donde se obtiene la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto social.

Pese a que existen diferentes metodologías, que ayudan a determinar la localización de manera más acertada, no están siendo utilizadas, por falta de conocimiento tanto de quienes realizan proyectos, como de quienes supervisan la elaboración de los mismos.

En el estudio de localización del proyecto, se toman en cuenta dos aspectos la macro y la micro localización, pero a su vez se deben analizar otros factores, llamados fuerzas locacionales, que de alguna manera influyen en la inversión de un determinado proyecto. (Cadena Sapag 2004).

Calceta se encuentra en la región costera de Ecuador, cerca del océano Pacífico. Está situada en el centro de la provincia de Manabí y es parte de la región conocida como la "Costa de Ecuador".

La historia de Calceta está ligada a la época colonial española, cuando fue fundada como una pequeña población. A lo largo de los años, la ciudad ha experimentado un crecimiento y desarrollo significativo, convirtiéndose en un importante centro urbano y comercial en la provincia.

La economía de Calceta se basa en actividades como la agricultura, la ganadería y el comercio. La región circundante es conocida por su producción de cultivos como el arroz, el maíz, el cacao y frutas tropicales. Cuenta con una

rica tradición cultural que incluye festivales, eventos y celebraciones populares a lo largo del año. La ciudad también tiene una hermosa arquitectura colonial en su centro histórico, que es un atractivo para los visitantes.

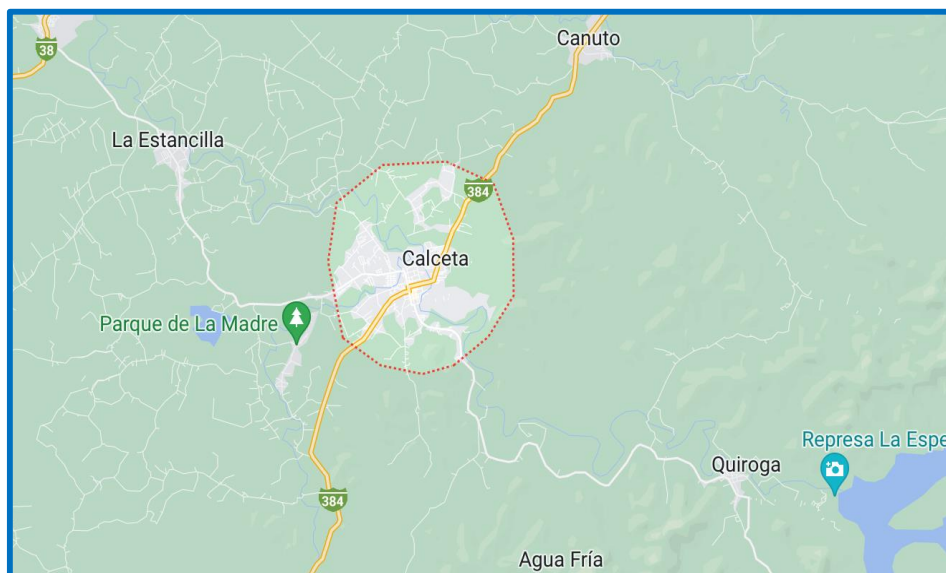
3.1.1 Macro localización

Implica analizar el lugar que presenta las condiciones más favorables para la ubicación del proyecto, ya sea dentro del país, en áreas urbanas o rurales de una región específica.

- Ubicación de los consumidores o usuarios.
- Localización de la Materia Prima y demás insumos.
- Vías de comunicación y medios de transporte.
- Infraestructura de servicios públicos.
- Políticas, planes o programas de desarrollo.
- Normas y Regulaciones Específicas.
- Tendencias de desarrollo de la región.
- Condiciones ambientales y suelos.
- Interés de fuerzas sociales y comunitarias.

El proyecto estará localizado en la ciudad de Calceta, Cantón Bolívar, Provincia de Manabí.

Ilustración 28 Ubicación de Calceta, Cantón Bolívar, Provincia de Manabí



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

3.1.2 Micro localización

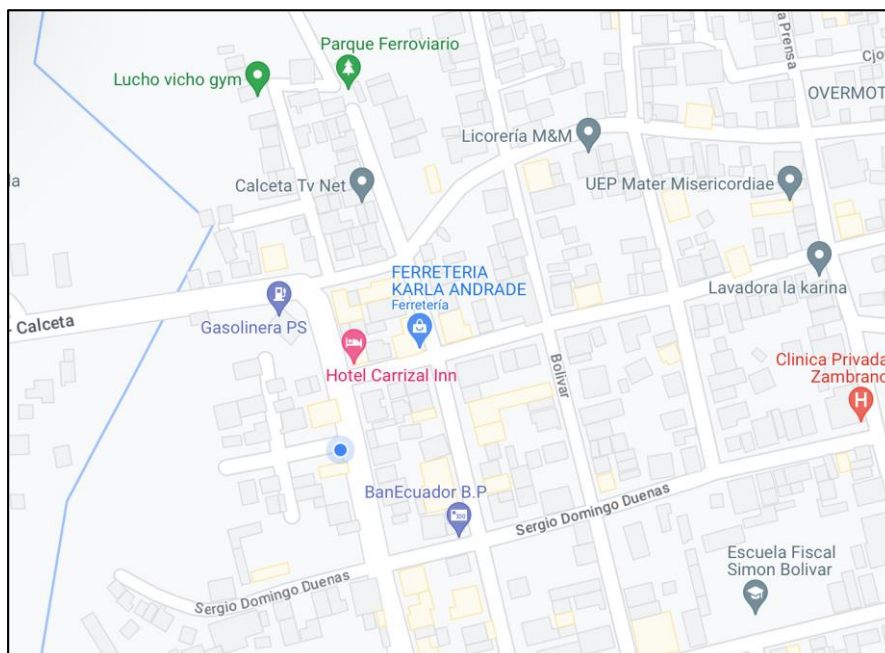
Es la determinación del punto preciso donde se construirá la empresa dentro de la región, y en esta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido. (Jerouchalmi 2003)

Disponibilidad y costos de recursos: mano de obra, materia prima y servicios de comunicaciones.

Otros factores: Ubicación de la competencia, limitaciones tecnológicas y consideraciones ecológicas.

Costo de transporte de insumos y de productos

Ilustración 29 Micro localización, calle Salinas y Sergio Domingo Dueñas.



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Tabla 18 Características del lugar.

Características	Si	No
Vías de acceso	x	
Agua potable	x	
Alcantarillado	x	
Energía eléctrica	x	
Teléfono	x	

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

3.2 Conformación de la Empresa

La empresa que se establece es de carácter unipersonal, lo que significa que es propiedad exclusiva del emprendedor, y este es responsable de aportar el capital inicial necesario para el negocio. Este proceso debe formalizarse

mediante la elaboración de un documento legal registrado en una Notaría del Cantón Bolívar.

3.2.1 Trámites para la conformación de una Empresa

3.2.2 RUC

Para la administración tributaria es importante que las empresas cuenten con un registro unificado de contribuyentes (RUC), un sistema de identificación mediante el cual se asigna un número a las personas naturales o jurídicas que realizan actividades o realizan una actividad económica. También se utiliza para pagar el IVA (impuesto al valor agregado) y el impuesto a la renta.

3.2.3 Régimen Legal

3.2.3.1 Permisos de funcionamiento

Todas las empresas que se dediquen a actividades comerciales y/o manufactureras deben obtener una licencia de funcionamiento anual y la operación está legalizada por el Municipio del Cantón Bolívar, que es la autoridad que otorga dicha licencia.

3.2.3.2 Patente Municipal

Esta licencia es obligatoria y es un impuesto indirecto ya que grava cualquier actividad económica normalmente realizada durante el año.

3.2.3.3 Cuerpo de Bomberos

Los requisitos para obtener la licencia anterior son:

- Presentar solicitud de permiso ante el Municipio del Cantón Bolívar.
- Copia de la factura de compra o llenado del extintor.

3.2.3.4 LUAE

La Licencia Unificada Metropolitana de Actividad Económica (LUAE) es una licencia de actividad que otorga el GAD a empresas que realizan actividades

económicas en el Cantón Bolívar. Para obtener un permiso de operación, debe cumplir con los siguientes requisitos:

La aprobación del informe por parte del departamento de bomberos del municipio de Calceta.

- ✓ Copia de RUC.
- ✓ Copia de cédula y papeleta de votación del representante legal.
- ✓ Último pago de predial Municipio y tasa de Cuerpo de Bomberos.
- ✓ También, se requiere el Registro Sanitario, expedido por la Agencia de Registro y Control Sanitario, del Ecuador.

3.3 Misión

Tabla 19 Matriz de la Misión

Matriz de la Misión	
Elementos	Descripción
1.- ¿Qué y quiénes somos?	Somos una empresa productora y comercializadora de Tortillas de Maíz.
2.- ¿Qué hacemos / qué servicio brindamos?	Producimos y comercializamos tortillas de maíz, pre cocido y empacado al vacío.
3.- ¿Para qué necesidades?	Para satisfacer la demanda insatisfecha.
4.- ¿Con qué insumos y tecnología?	Harina de maíz, huevo, mantequilla, queso, agua y sal. Con tecnología básica.
5.- ¿Para qué grupo o segmento me voy a enfocar?	Hombres y mujeres de 18 años de edad en adelante.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ariana Mendoza

MISIÓN

Ser una empresa que satisfaga más necesidades de los consumidores de tortilla de maíz como producto básico en su alimentación, ofreciendo productos de la mejor calidad a un precio adecuado, aplicando buenas prácticas de manufactura y estrictos controles de sanidad alimentaria.

3.4 Visión

Tabla 20 Matriz de la Visión

Matriz de la Visión	
Elementos	Descripción
¿Qué y quiénes somos?	Somos una empresa de producción y comercialización de Tortillas de Maíz, con un posicionamiento en tres años.
Base filosófica	Calidad en el producto, empaque y servicio.
¿Finalidad o propósito?	Para satisfacer una demanda insatisfecha.
Principios y valores.	Pasión, seriedad, honestidad, calidad, trabajo en equipo.
Ámbitos de acción	Público en general.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ariana Mendoza

VISIÓN

"En tres años, ser líderes reconocidos a nivel regional en la producción y comercialización de tortillas de maíz precocidas y empacadas al vacío, ofreciendo productos de la más alta calidad y sabor auténtico. Nuestra visión es ser la elección preferida de consumidores y restaurantes en busca de tortillas frescas y convenientes, estableciendo estándares de excelencia en la industria y contribuyendo al crecimiento sostenible de la comunidad y el bienestar de nuestros colaboradores."

Sentimos pasión por ser siempre los mejores, porque ponemos amor en todo lo que hacemos, en cada detalle y en la búsqueda del éxito.

3.5.2 Seriedad

A la hora de entregar nuestro servicio y cumplir con nuestros clientes, siendo muy responsables con los plazos y tiempos acordados.

3.5.3 Honestidad

Con los clientes y proveedores, al momento de hacer contratos o trabajos, cobrando precios justos, trabajando con profesionales garantizados y entregando un servicio eficaz.

3.5.4 Calidad

Búsqueda constante de la satisfacción del cliente, intentando conocer con exactitud sus necesidades para poder aportar soluciones adecuadas, competitivas y de calidad.

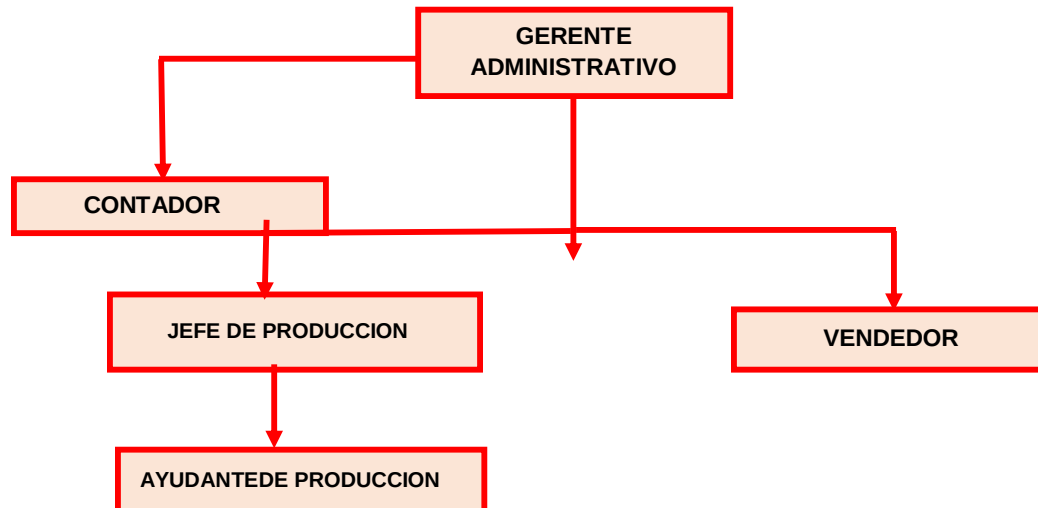
3.5.5 Trabajo en equipo

Orientado a obtener lo mejor del personal a favor del negocio, mejorando constantemente de manera que esto se refleje en el servicio de la calidad.

3.6 Organigramas de la Empresa

3.6.1 Organigrama Funcional

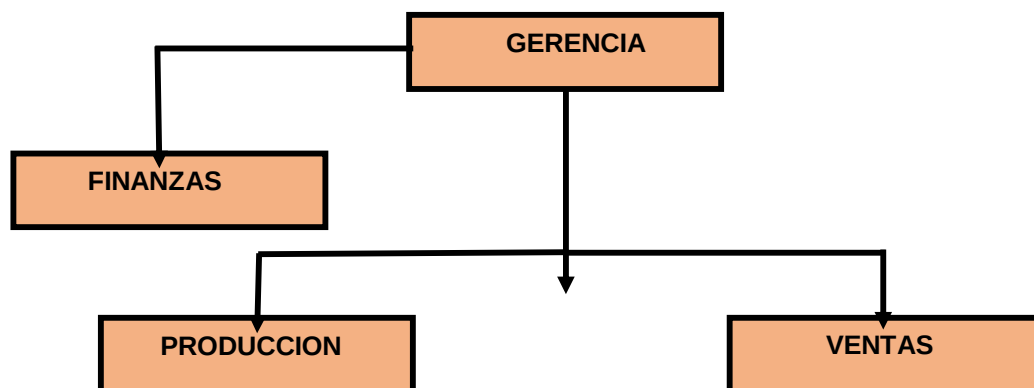
Ilustración 30 Organigrama funcional de "las Manabas" Tortillas de Maíz.



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

3.6.2 Organigrama estructural

Ilustración 31 Organigrama estructural de "Las Manabas" Tortillas de Maíz.



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

3.7 Infraestructura Física

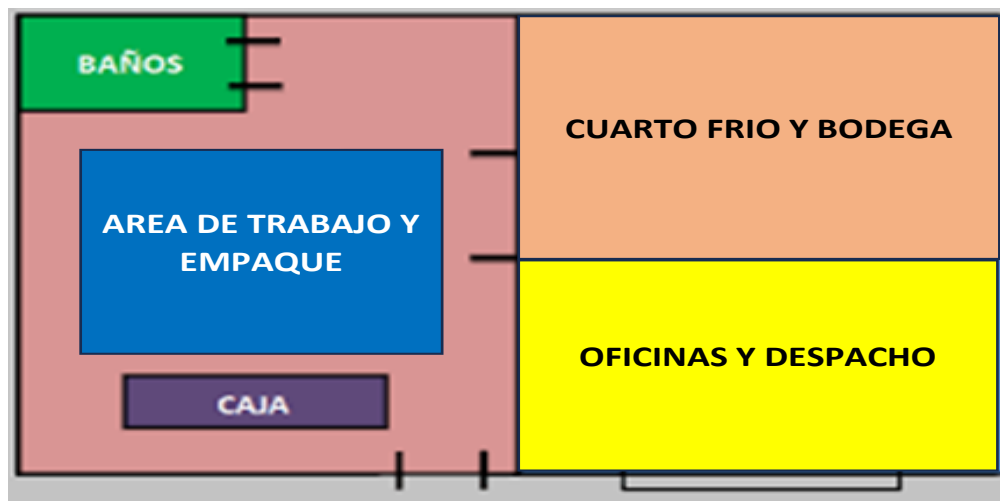
Se considera infraestructura todo aquello que acoge y reconforta a los clientes; esto permitirá que el proceso productivo movilice su inversión y seguridad.

3.7.1 Distribución de planta de “Las Manabas” Tortillas De Maíz

Cuando hablamos de distribución de planta o distribución de una fábrica, hablamos de la colocación de los elementos de la fábrica, es decir, las máquinas, puestos de trabajo, zonas de almacenamiento, pasillos y zonas comunes que componen la instalación. Es un aspecto estratégico de cualquier tipo de negocio, ya sea manufacturero o de servicios.

El diseño o desglose de la fábrica es también el tiempo necesario para asignar tareas a cada factor de producción de la empresa. Por tanto, las decisiones que hemos comentado están relacionadas con la distribución de tareas y la asignación de recursos de producción. El funcionamiento de la fábrica requiere de una superficie aproximada de 150 metros cuadrados, que incluye instalaciones administrativas y de producción.

Ilustración 32 Distribución de la planta de las "Manabas" Tortillas de Maíz.



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

3.8 Descripción de perfiles y funciones del personal

Se considera el manual de trabajo para los trabajadores de la empresa tortillera “Las Manabas” en base a cargos administrativos y operativos. En primer lugar, la empresa estará bien equipada con los colaboradores necesarios y, si es necesario, en el futuro se ampliará la gama de servicios y oportunidades de empleo.

Se requiere un gerente administrativo; la producción requiere de dos personas (un jefe de producción y un asistente); para vender a intermediarios se empleará a una persona, preferiblemente mujer. Además, se contratará un auditor a tiempo parcial y no habrá dependencia. En total se necesitan cinco personas para iniciar la operación.

Tabla 21 Gerente administrativo.

Descripción de funciones y perfiles a nivel de cargo: Gerente administrativo			
Cargo	Área	Perfil	Funciones
Gerente administrativo	Gestión y comercial	1- Tecnólogo en Administración de Empresas.	1-Gestión comercial
			2-Manejo de proveedores
		2-Experiencia en cargos similares por un mínimo de 2 años.	3- Manejo de distribución
			4-Fidelización de clientes
		3-Deseable experiencia en el sector.	5-Gestión de contratos
			6-Tesorería
			7-Cumplimiento de metas

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Ariana Mendoza.

Tabla 22 jefe de producción.

Descripción de funciones y perfiles a nivel de cargo: Jefe de producción			
Cargo	Área	Perfil	Funciones
Jefe de Producción	Producción		1-Planeación, dirección y supervisión del proceso productivo del negocio.
		1-Técnico en el área de alimentos	2-Manejo de inventarios de materias primas y Productos terminados.
		2-Profesional en alimentos	
		3-Experiencia mínima 2 años en cargo similar, de preferencia en el sector de alimentos.	3-Dirección de operarios de producción.
		4-Experiencia en manejo de personal	4-Verificación de calidad Del producto terminado.
			5-Supervisión del cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo.

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: Ariana Mendoza.

Tabla 23 Ayudante de producción.

Descripción de funciones y perfiles a nivel de cargo: Ayudante de producción			
Cargo	Área	Perfil	Funciones
Ayudante de producción	Producción	1-Técnico en producción de alimentos.	1-Ejecutar diferentes procedimientos que corresponden al proceso productivo de la empresa.
		2-Experiencia mínima de 1 año.	2- Procurar la optimización de los diferentes recursos de fabricación del negocio.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ariana Mendoza

Tabla 24 Vendedora

Descripción de funciones y perfiles a nivel de cargo: Vendedor			
Cargo	Área	Perfil	Funciones
Vendedora	Comercial	1-Bachiller	1-Promoción y venta de tortillas de maíz.
		2-Experiencia 1 año en ventas.	2-Cumplimiento de presupuesto de ventas.

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Tabla 25 Contador

Descripción de funciones y perfiles a nivel de cargo: Contador			
Cargo	Área	perfil	funciones
contador	financiera	1-contador	1-llevar la contabilidad
		2-experiencia de 5 años como contador en el sector empresarial.	2-estados financieros
			3-manejo tributario

Fuente: investigación directa.
Elaborado por: Ariana Mendoza.

3.9 Presupuesto de Costos y Gastos

3.9.1 Remuneraciones

Tabla 26 Rol de pago personal administrativo.

Personal Administrativo						
Descripción del cargo	Días trabajados	Sueldo	Décimo cuarto sueldo	Décimo Tercero	IESS	Mensual
Gerente Administrativo	30	600	37,50	50	72,90	760,40
Contador	30	300				300,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Tabla 27 Rol de pago personal de ventas.

Personal de Ventas						
Descripción del cargo	Días trabajados	Sueldo	Décimo cuarto sueldo	Décimo Tercero	IESS	Mensual
Ventas	30	500	37,50	41,67	0,75	669,92

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Tabla 28 Rol de pago personal de producción.

Personal de Producción						
Descripción del cargo	Días trabajados	Sueldo	Décimo cuarto sueldo	Décimo Tercero	IESS	Mensual
Jefe de Producción	30	500	37,50	41,67	60,65	669,92
Ayudante	30	450	37,50	37,5	54,68	579,68
						1249,60

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

De acuerdo a los datos que se evidencian en las tablas anteriores se deberá provisionar un monto de \$1060,40 mensuales, para el pago del personal administrativo, más el valor de \$ 669,92 por mes, a la persona que se encargará de la venta y el despacho y, finalmente la remuneración mensual para el personal de producción, será de \$1.249,60.

3.9.2 Gastos de mantenimiento, suministros y otros.

Tabla 29 Gastos de mantenimiento, suministros y otros.

Gastos de mantenimiento, suministros y otros	
Items	Valor anual
Mantenimiento	600
Suministros de limpieza	480
Otros costos administrativos	240
Otros	100
TOTAL	1.420

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ariana Mendoza

En la tabla anterior se encuentran los valores anuales, estimados para los rubros de mantenimiento, suministros de limpieza, gastos administrativos, como papelería y otros imprevistos. El valor para el primer año de funcionamiento del negocio alcanza los \$1.420,00.

3.9.3 Activos fijos y Depreciación.

Tabla 30 Activos fijos y depreciación.

Activos fijos			
Rubros	Descripción	Depreciación	Valor
- Equipo y maquinaria	Para producción	894	8940
- Vehículos	Moto/ entregas	380	1900
- Muebles y enseres	De oficina	100	500
- Equipos electrónicos	Computador	300	900
-Montaje e instalaciones	Para producción	80	400
-Otros: imprevistos (5%)	Imprevistos	116	580
-Otros 2: decoración	Oficina	60	300
		1930	
		TOTAL	13.520

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ariana Mendoza

En la tabla 23, están los valores correspondientes a equipos de producción, vehículo, muebles y enseres, montaje e instalaciones, equipo de computación y un valor por imprevistos, de aproximadamente un 5% de lo anteriormente

descrito. Los cálculos de las depreciaciones de los activos fijos, se calculan en base a, un 10% anual para equipo y maquinaria (se deprecia en 10 años), un 20% anual para el vehículo (se deprecia en 5 años), 20% al año para muebles, montaje e instalaciones (se deprecian en 5 años); y un 33% cada año los equipos electrónicos de facturación que incluye un computador (se deprecia en 3 años). El desglose de los equipos y maquinarias que se requieren para este emprendimiento, se encuentran en la siguiente tabla:

Tabla 31 Desglose de Equipo y Maquinaria.

Descripción de equipo y maquinaria	
Items	valor (\$)
Empacadora al vacío de 2 kg	2500
3 pailas de 20 litros	240
Utensilios de cocina	120
2 mesas de acero quirúrgico	900
1 refrigerador industrial	2000
Estanterías	600
1 cortadora industrial y horno	2200
Imprevistos	380
Total	\$8940

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Para la producción de tortillas de maíz se necesita el equipo y maquinaria descrito en la tabla anterior. El rubro más caro es el refrigerador industrial, que cuesta \$2.000,00. El resto de equipos se encuentran en el país. El total de inversión por este concepto es de \$8.940,00.

3.9.4 Gastos servicios básicos

Tabla 32 Servicios básicos.

Servicios básicos mensuales	
Descripción	Consumo mensual
Agua potable	80
Energía eléctrica	150
Telefonía celular	30
Telefonía fija	10
Internet	30
Total:	\$300

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Es importante que el local donde se va a montar el negocio cuente con los servicios básicos elementales, como agua, energía eléctrica y servicio telefónico. Por este concepto se gastan \$300,00 al mes.

3.9.5 Arriendos

Tabla 33 Arriendo.

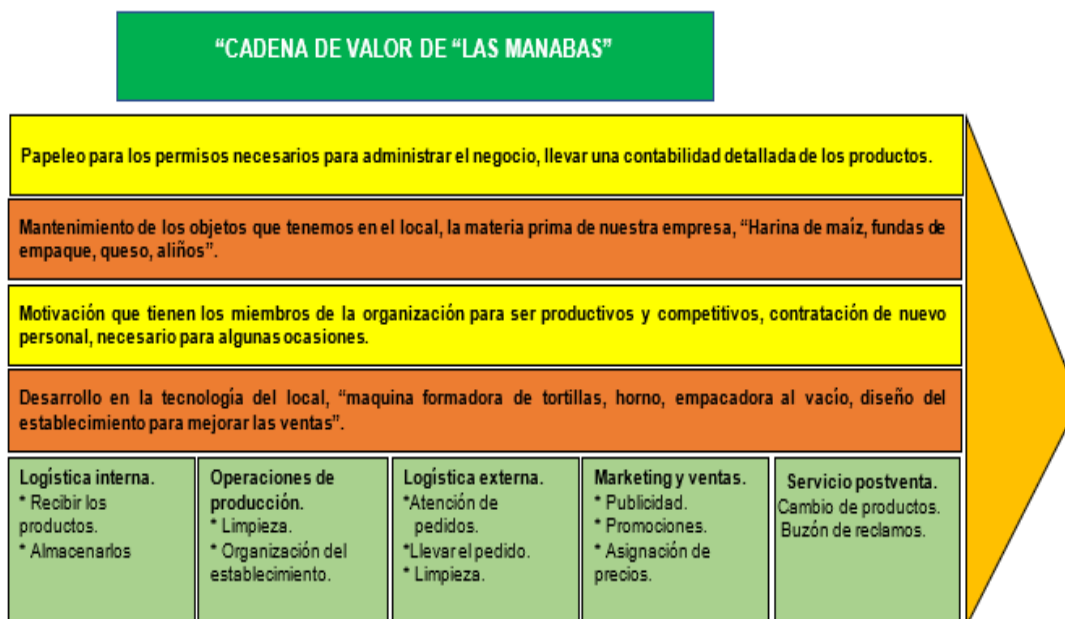
Arriendos			
Descripción	Cantidad	Precio /unidad	Precio total
local	1	250	250
			\$250

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

El local se encuentra en una zona relativamente céntrica, los valores por concepto de arriendo en la ciudad de Calceta, son cómodos. El valor mensual por este concepto es de \$250,00.

3.9.6 Cadena de valor

Ilustración 33 Cadena de Valor, empresa "Las Manabas" Tortillas de Maíz.



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

CAPITULO IV

4 ANÁLISIS FINANCIERO

4.1 Factibilidad Económica y Financiera

4.1.1 Inversión

Tabla 34 Activos fijos

Activos fijos			
Rubros	Descripción	Depreciación	Valor
-Equipos y maquinaria	Equipo	894	8940
-Vehiculos	Moto entrega	380	1900
-Muebles y enseres	Oficinas	100	500
-Equipos electronicos	Computadoras	300	900
-Montaje e instalaciones	De planta	80	400
-Otros: imprevistos (5%)	Imprevistos	116	580
-Decoración	Oficina	60	300
		1930	
		TOTAL	13520

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

En la tabla 20 se puede observar que los activos fijos necesarios para este proyecto suman \$13.520 y su depreciación total alcanza los\$1.930. El valor más alto de la inversión, corresponde al rubro equipo y maquinaria, con un valor de \$8.940.

4.1.2 Activos Diferidos

Tabla 35 Activos diferidos

Activos diferidos	
-Elaboración del estudio técnico económico	1600
-Constitución legal de la compañía	200
-Gastos pre operacionales	600
Total	2.400

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

Para la creación de la empresa “LAS MANABAS” tortillas de maíz, es necesario contar con un presupuesto que será destinado al gasto de la documentación legal de la empresa como está representado en la tabla 21 de la presente investigación, así como un valor correspondiente a la elaboración del estudio o plan de negocio y un gasto preoperacional, que constituye todos los valores que se invierten antes de operar el proyecto. El valor total por este concepto es de \$ 2.400.

4.2 Capital de Operación

Tabla 36 Capital de operación

Capital de operación			
Rubros	2	Meses	Valor
		Por mes	
- Materias primas y materiales		2771	5542
-Mano de obra		1250	2500
-Servicios básicos		160	320
-Arriendos		250	500
-Sueldos administrativos		1730	3460
-Publicidad		200	400
		Total	12.722

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

El capital de operación o de trabajo, es aquel que se requiere para empezar a funcionar un negocio, hasta que empiece a normalizarse el flujo de ingresos. Para este estudio, se prevé contar con \$12.722, que corresponde a las necesidades de dos meses de operación.

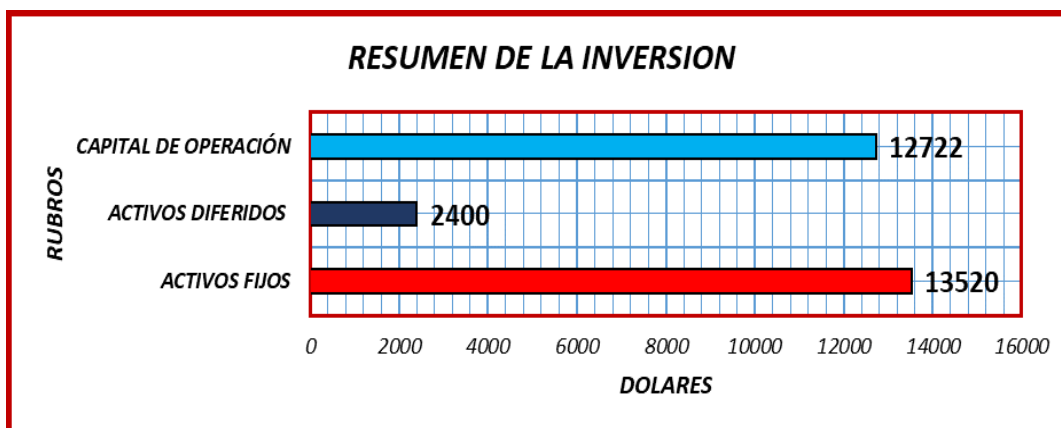
4.3 Resumen de la Inversión.

Tabla 37 Resumen de la inversión

Resumen de la inversión	
Rubros	Valor
Activos fijos	13520
Activos diferidos	2400
Capital de operación	12722
total	28.642

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 34 Resumen de la inversión



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

El total de la inversión, para implementar el negocio de tortilla de maíz pre cocida y empacada al vacío y su sistema de comercialización, en la ciudad de Calceta, es de \$28.642. Siendo los activos fijos el rubro que alcanza el mayor valor, mientras que el menor valor es de los activos diferidos.

4.4 Financiamiento

Se financiará \$ 14.000 que corresponde al 48,88% de la inversión total.

Tabla 38 Financiamiento

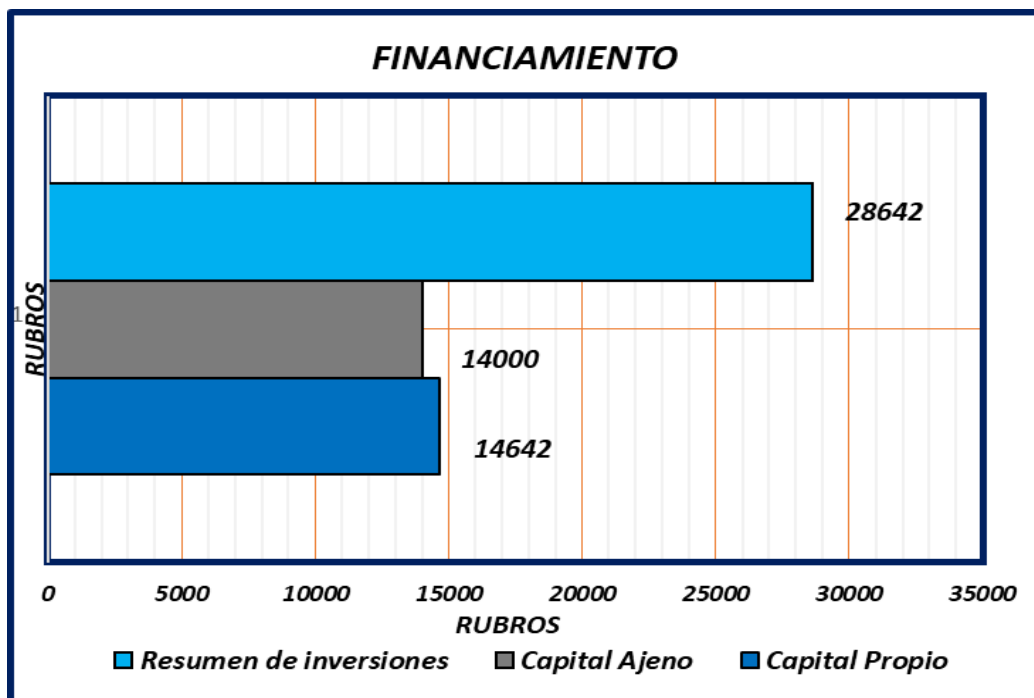
Financiamiento			
Se financiará el	48,88	% de la inversión total	
Usos y fuentes		Fuentes	
Usos	Capital propio	Capital ajeno	Resumen de inversiones
-activos fijos	5520	8000	13520
-activos diferidos	2400		2400
-capital de operación	6722	6000	12722
total	14642	14000	28.642

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

Existe un equilibrio financiero adecuado, pues no se prevé un endeudamiento excesivo, lo que permite iniciar el negocio de una manera solvente. Por lo tanto, para poder desarrollar el negocio, se necesitan como ya se dijo \$28.642, de los cuales \$14.000 serán de capital ajeno o financiado con la banca local y como capital propio \$14.642 que equivale al 48,88% de dicha inversión.

Ilustración 35 Financiamiento



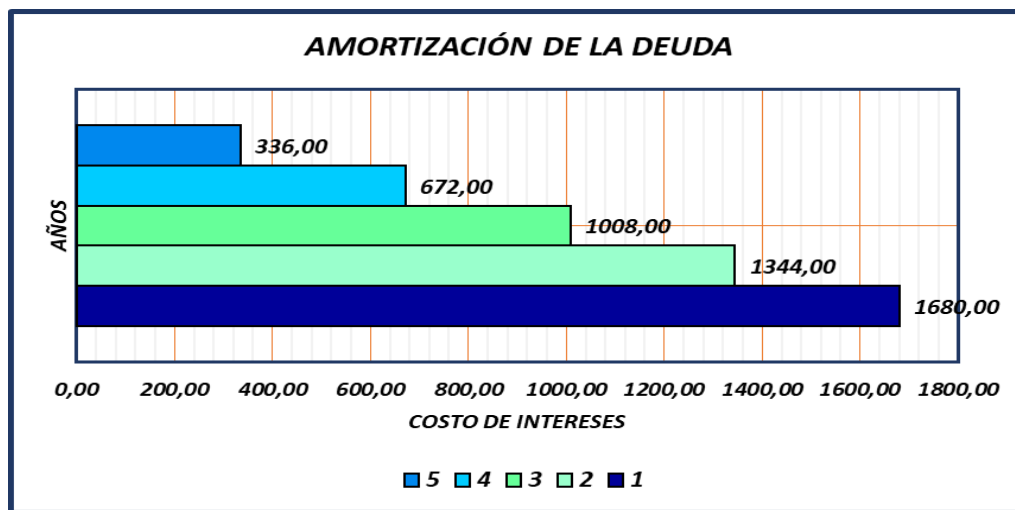
Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Tabla 39 Costo financiero y anualidades

Amortización de la deuda					
Monto	14000	plazo en años	5	tasa cte. anual	12
Años	Interés	Capital	Anualidad	Saldo	
1	1680,00	2800	4480,00	11200	
2	1344,00	2800	4144,00	8400	
3	1008,00	2800	3808,00	5600	
4	672,00	2800	3472,00	2800	
5	336,00	2800	3136,00	0	
Totales:	5040	14000	19040,00	0	

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 36 Amortización de la deuda



Fuente: Investigación directa
Elaborado por Ariana Mendoza

Análisis

Para la ejecución de este proyecto, se necesita de un crédito que será cancelado en 5 años con un interés del 12% anual. Las anualidades que incluyen los intereses y el capital, suman \$19.040,00, lo que significa que al final de los 5 años se habrá pagado \$5.040 de interés.

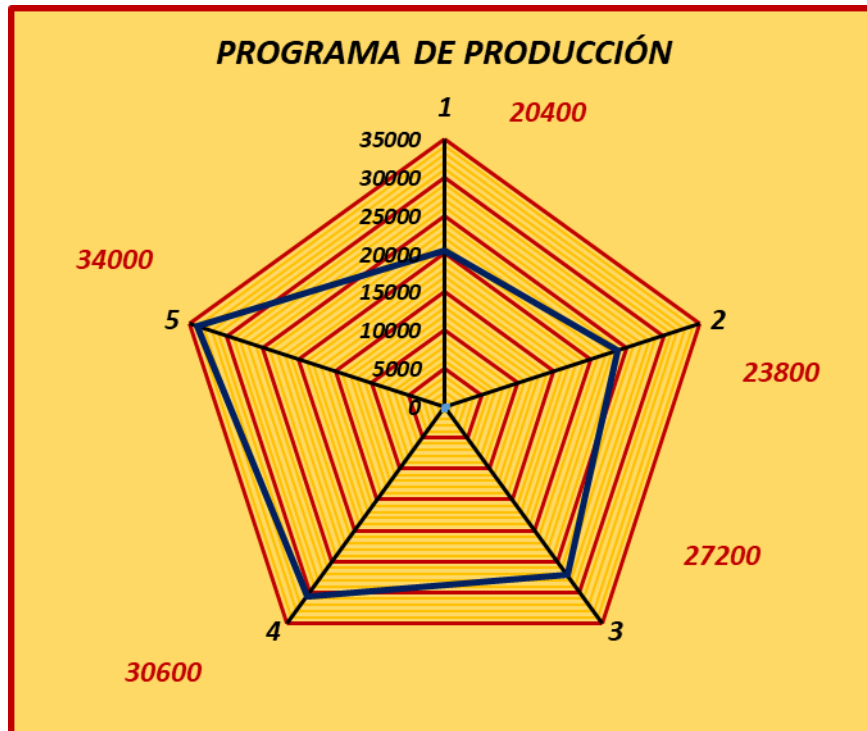
4.5 Programa de Producción

Tabla 40 Programa de producción.

Programa de producción		
(en unidades)		
Años	Cantidad	Porcentaje de la capacidad instalada
1	20400	60%
2	23800	70%
3	27200	80%
4	30600	90%
5	34000	100%

Fuente: Investigación directa
Elaborado por Ariana Mendoza

Ilustración 37 Programa de producción



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

Para elaborar el programa de producción se establecieron como base dos parámetros básicos, el primero que constituye el déficit de mercado y el segundo la capacidad instalada de los equipos y maquinarias que se van a adquirir.

En este contexto, la producción máxima, que viene generada por la máquina empacadora es de 34.000 fundas de un kilogramo de tortilla de maíz pre cocida por año.

4.6 Costos de Materias Primas y Materiales por Unidad

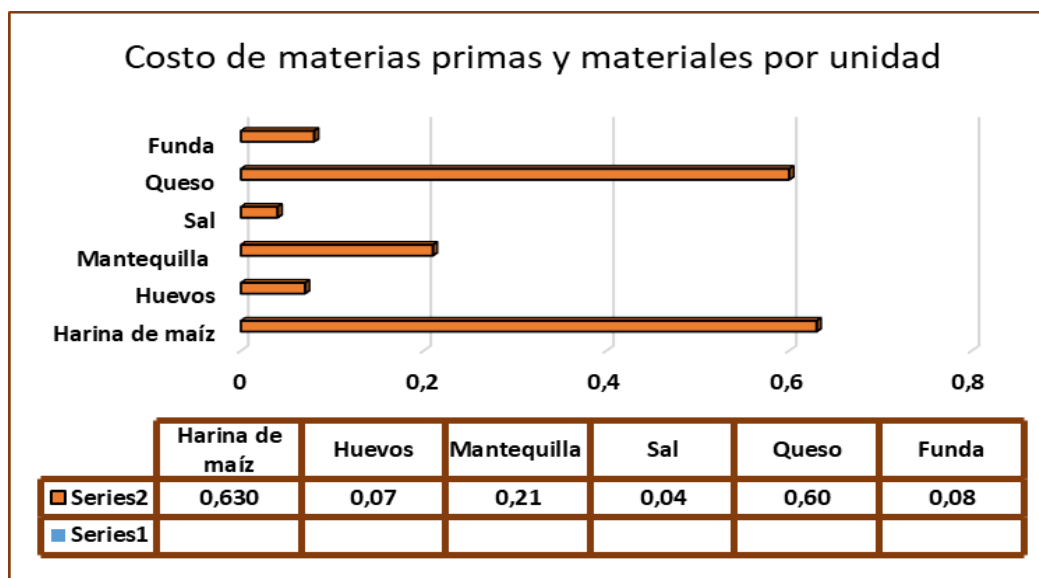
Tabla 41 Costo de materia prima y materiales por funda de 1 Kg

Materia prima y materiales por unidad (en dólares)	
Cada funda contiene 10 tortillas	
Rubro	Costo
Harina de maíz	0,630
Huevos	0,07
Mantequilla	0,21
Sal	0,04
Queso	0,60
Funda	0,08
Total:	1,63
Materia prima y materiales Año 1	33252

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 38 Costo de materia prima y materiales



Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

El costo total por concepto de materias primas y materiales, para elaborar una unidad, es \$1,63, valor que incluye todos los rubros necesarios para fabricarla. Estos costos, son el resultado de una exhaustiva investigación y la elaboración de pruebas del producto por servicio, correspondiente al año.

4.7 Presupuesto de Costos

Tabla 42 Presupuesto de costos

Presupuesto de costos					
Porcentaje de crecimiento anual estimado de inflación				2,4%	**
Rubros	Años				
	1	2	3	4	5
a.- Costo de producción					
-Materias primas y materiales	33252	34050	34867	35704	36561
- Mano de obra	15000	15360	15729	16106	16493
- Servicios básicos	1920	1966	2013	2062	2111
- Mantenimiento	600	614	629	644	660
- Arriendos	3000	3072	3146	3221	3299
- Depreciación	1930	1930	1930	1930	1930
- Otros: suministros de limpieza	480	492	503	515	528
Subtotal costo producción	56182	57484	58817	60183	61581
b.-Costos de administración y ventas					
- Sueldos de personal administrativo	20760	22836	23384	23945	24520
-Otros costos administrativos	240	246	252	258	264
- Publicidad	2400	2458	2517	2577	2639
- Otros	100	102	105	107	110
Subtotal costo adminis. ventas	23500	25642	26257	26887	27533
c.- Costos financieros	1680	1344	1008	672	336
d.-Costos totales	81362	84470	86082	87742	89449
e.- Cantidad / año	20400	23800	27200	30600	34000
f.- Costo / unidad	3,99	3,55	3,16	2,87	2,63
** : Inflación estimada b.c.e 2023					

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

En la tabla anterior se observa que el costo total por unidad, para el primer año será \$3,99 y para el año 5 de funcionamiento será \$2,63. Esto se debe al

aumento del volumen de ventas y a la disminución ciertos costos fijos como los financieros.

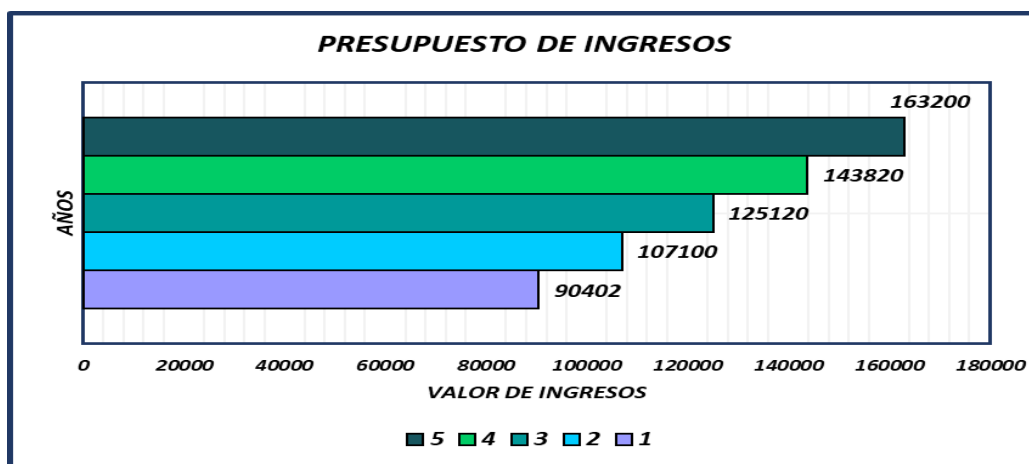
4.8 Presupuesto de Ingresos

Tabla 43 Presupuesto de ingresos.

Presupuesto de ingresos en dólares			
Años	Cantidad / Año	Precio / u /año	total
1	20400	4,4	90402
2	23800	4,50	107100
3	27200	4,60	125120
4	30600	4,70	143820
5	34000	4,80	163200
Calculo del precio			
precio= costo / (1-% utilidad) =			4,4
Utilidad estimada		10%	

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 39 Presupuesto de ingresos



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

Para calcular el precio de cada funda de tortilla de maíz precocinada y empacada al vacío, se utiliza la fórmula establecida en la tabla 32 incluyendo un 10% de utilidad, a partir del costo obtenido que es \$3,99. El precio para el primer año, entonces, será de \$4,40 por unidad. Para ese mismo periodo, el ingreso total será de \$90.402 y para el año 5 será de \$163.200.

Para el cálculo, se estableció que los precios irán aumentando en \$0,10 por unidad cada año.

4.9 Evaluación del Proyecto.

Tabla 44 Estado de Pérdidas y Ganancias.

Evaluación del proyecto					
Estado de pérdidas y ganancias					
Rubros	años				
	1	2	3	4	5
1 Ingresos totales	90402	107100	125120	143820	163200
(-) Costo de producción	56182	57484	58817	60183	61581
2 Utilidad bruta	34220	49616	66303	83637	101619
(-) Costo administ. y ventas	23500	25642	26257	26887	27533
3 Utilidad operacional	10720	23974	40046	56750	74087
(-) costo financiero	1680	1344	1008	672	336
4 Util. Antes de repart. a trabaj.	9040	22630	39038	56078	73751
(-) 15% a Trabajadores	1356	3395	5856	8412	11063
5 utilidad antes de impuesto	7684	19236	33182	47666	62688
(-) 25% de impuesto	1921	4809	8295	11917	15672
6 Utilidad neta	5763	14427	24886	35750	47016

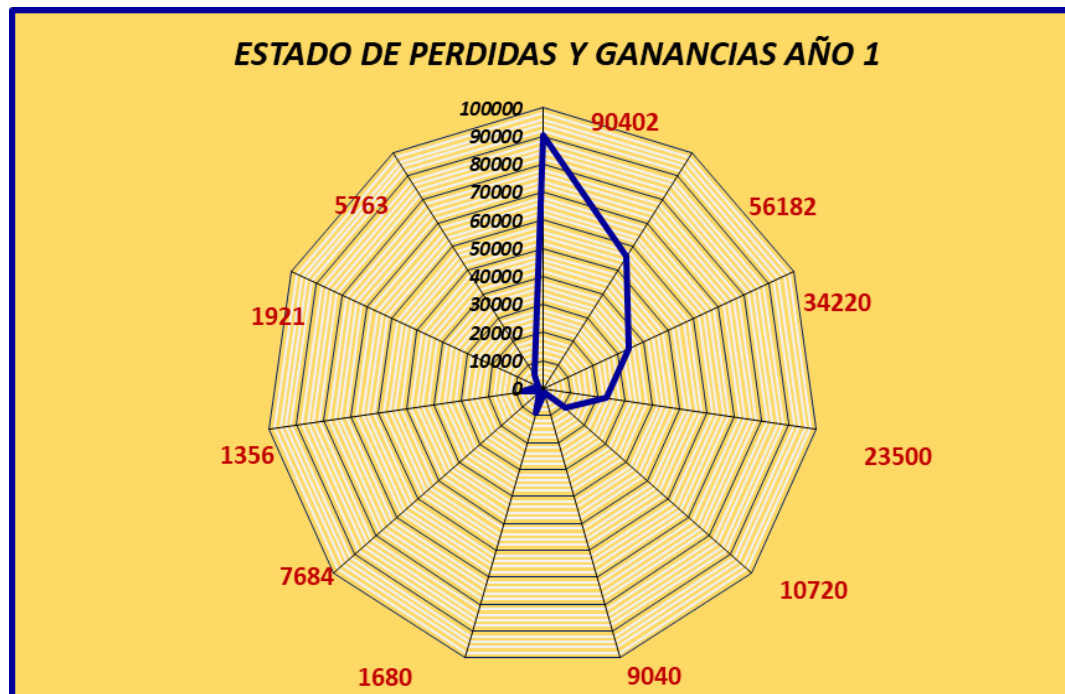
Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

Para realizar el Estado de Pérdidas y Ganancias se procede de la siguiente manera: de los ingresos totales se resta el costo de producción obteniendo la utilidad bruta, de ésta, se resta el costo de administración y ventas para obtener la utilidad operacional. Se procede entonces a restar el costo financiero dando como resultado la utilidad antes de reparto a trabajadores y de ese monto se resta el 15% de pago a trabajadores obteniendo la utilidad antes del impuesto, a este valor se resta el 25% de pago de Impuesto a la Renta y como resultado se obtiene la utilidad neta de cada año.

Esta utilidad neta, para el primer año de funcionamiento del negocio, tiene un valor de \$5,763 y para el quinto año, \$47,016, que constituye 8 veces la utilidad inicial.

Gráfico 3 Estado de Pérdidas y Ganancias



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

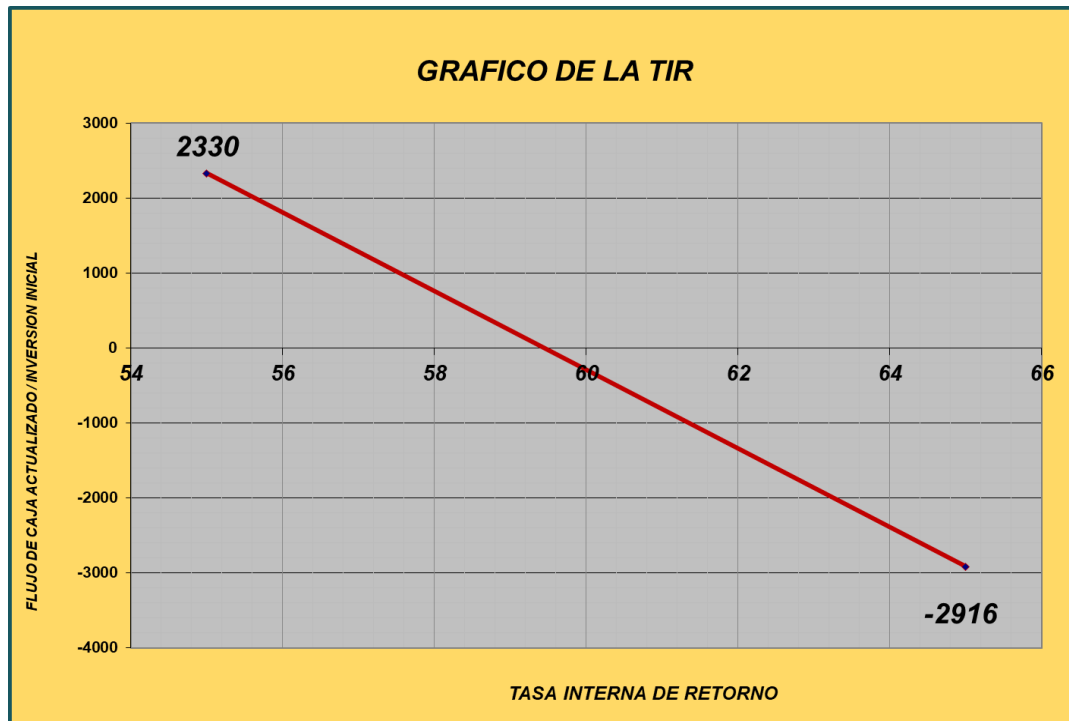
4.10 Cálculo del Van, Tir, Pri

Tabla 45 Cálculo del VAN, TIR, PRI

Simulador para evaluación de								
Proyectos de inversión								
Metodo de extrapolacion (tanteo)								
TIR		0,59						
PRI=1/TIR/100		1,68						
Inversión Inicial		28642						
					%1			
					55			
							%2	
							65	
Año	utilidad neta	Depreciaciones	inversiones	flujos	flujos/(1+r) ⁿ	flujos/(1+r) ⁿ	flujos/(1+r) ⁿ	flujos/(1+r) ⁿ
					1,55		1,65	
0			-28642	28642		28642		28642
1	5763	1930		7693	1,55	4963	1,65	4662
2	14427	1930		16357	2,40	6808	2,72	6008
3	24886	1930		26816	3,72	7201	4,49	5970
4	35750	1930		37680	5,77	6528	7,41	5084
5	47016	1930		48946	8,95	5471	12,23	4002
					total	30972	total	25726
					(SF/(1+r) ⁿ)-II	2330	(SF/(1+r) ⁿ)-II	-2916
PRI (años) = 1/TIR		PRI	1,68		TIR (%)	59,44	VAN (\$)	2330

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 40 Gráfico de la TIR



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

La Tasa Interna de Retorno Financiero, para los 5 años de vida útil del negocio, es de 59,44%, lo que resulta muy atractiva, pues supera ampliamente la TMAR, que se ha estimado en 30%, el mismo que se basa en el indicador de variación de precios al consumidor y la esperanza de retorno financiero. En el gráfico anterior se puede visualizar que la TIR se produce cuando la sumatoria de flujos de caja actualizados menos la inversión inicial es igual a cero.

El VAN tiene un valor positivo de \$2,330.

4.10.1 Periodo de Recuperación de la inversión

El periodo de recuperación de la inversión se define como el inverso de la TIR, expresada en decimales.

$$PRI = 1/TIR$$

$$PRI = 1 / 0,5944$$

$$PRI = 1,68 \text{ años}$$

El periodo de recuperación de la inversión se ubicaría aproximadamente en 1 año y ocho meses.

4.11 Punto de Equilibrio

El Punto de equilibrio es aquel en el que los ingresos son iguales a los costos, esto es, el instante en que el negocio, obtiene un beneficio igual a cero. La empresa no tiene beneficios ni pérdidas.

El punto de equilibrio lo podemos clasificar de la siguiente manera:

- Punto de equilibrio económico (en dinero o porcentaje de ventas)
- Punto de equilibrio productivo (en unidades producidas)
 - Punto de equilibrio gráfico. (en ilustración)

4.11.1 Costos Fijos y Variables

Los Costos fijos, son aquellos en los que incurre la empresa independientemente del nivel de actividad, o del nivel de producción. Como ejemplo se tiene, el costo de renta de local, de energía eléctrica, de administrador, de mano de obra permanente, entre otros.

Los Costos variables son aquellos que varían proporcionalmente al volumen de ventas, es decir varían en función del nivel de producción. Si la producción aumenta estos costos aumentan, por el contrario, si disminuye la producción

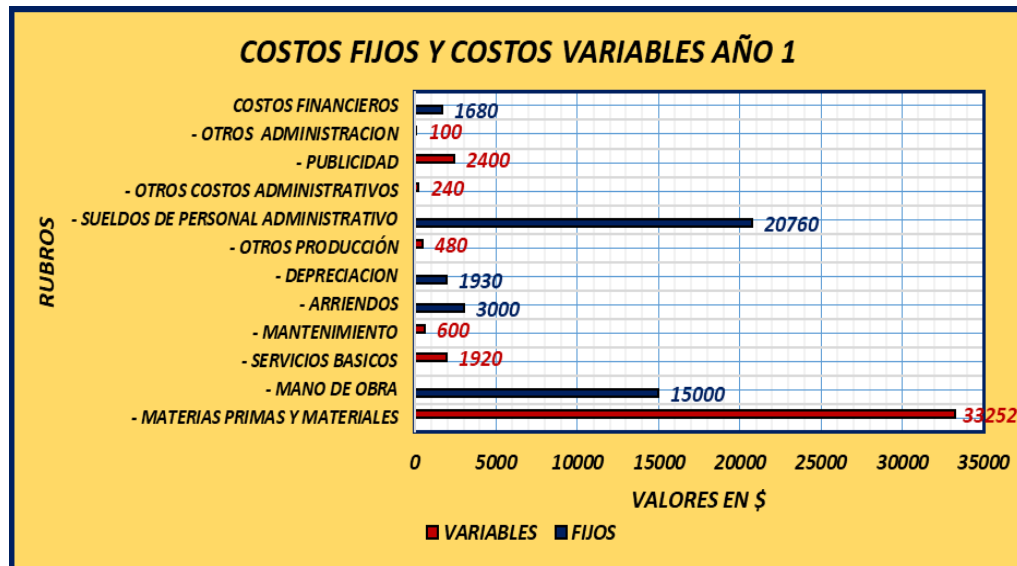
estos costos se reducen también. Como ejemplo se pueden citar: el costo de materia prima, combustible, comisiones por venta.

Tabla 46 Costos Fijos y Variables.

Costos fijos y Costos variables										
	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
Rubros	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V
Materias primas y materiales		3252		4050		4867		5704		6561
Mano de obra	5000		5360		5729		6106		6493	
Servicios básicos		920		966		013		062		111
Mantenimiento		00		14		29		44		60
Arriendos	000		072		146		221		299	
Depreciación	930		930		930		930		930	
Otros producción		80		92		03		15		28
Sueldos personal administrativo	0760		2836		3384		3945		4520	
Otros costos administrativos		40		46		52		58		64
Publicidad		400		458		517		577		639
Otros administración		00		02		05		07		10
Costos financieros	680		344		008		72		36	
Subtotales	2370	8992	4542	9928	5196	0886	5875	1867	6577	2872
Total:		81362		84470		86082		87742		89449

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 41 Costos fijos y Costos variables año 1



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

Como se puede observar en la tabla y gráfico anterior, dentro de los costos fijos existen dos rubros que son significativamente altos, y corresponden a sueldos y salarios; mientras que a nivel de costos variables el 85% de ellos corresponde a compra de materiales.

De la suma del total de costos fijos y costos variables, se obtienen los costos totales.

Para el año 1 el valor del costo total es de \$81.36

4.11.2 Punto de Equilibrio Económico y Productivo

Tabla 47 Punto de Equilibrio, Económico y Productivo.

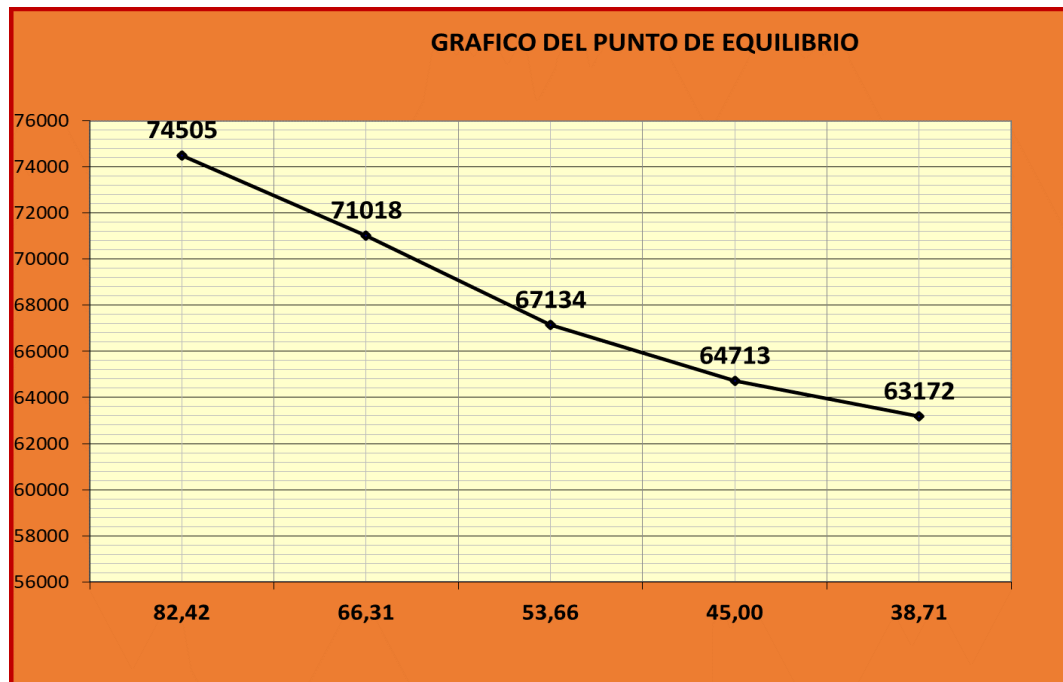
Rubros		Años				
		1	2	3	4	5
Ingresos totales	(VT)	90402	107100	125120	143820	163200
Costos fijos	(CF)	42370	44542	45196	45875	46577
Costos variables	(CV)	38992	39928	40886	41867	42872
Costo total	(CT)	81362	84470	86082	87742	89449
$PE \$ = \frac{CF}{1 - CV/VT}$		74505	71018	67134	64713	63172
$PE\% = PE \$ / VT$		0,82	0,66	0,54	0,45	0,39

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ariana Mendoza

Ilustración 42 Gráfico del punto de equilibrio

4.11.3 Gráfico del punto de Equilibrio



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ariana Mendoza

Análisis

Del cálculo del punto de equilibrio, establecido en la tabla anterior, se puede establecer que, para el primer año, vendiendo \$74,505, que corresponde al 82% de las ventas presupuestadas para ese año, se alcanza el punto de equilibrio, lo que equivale a haber vendido 16,932.954,5 unidades.

Para el quinto año mejora este indicador económico al ubicarse en \$63,172 que es el 39% las ventas estimadas para ese año, y equivale a 13.161 unidades comercializadas.

CAPITULO V

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Este estudio analiza la factibilidad de crear una empresa productora y comercializadora de tortilla de maíz tipo manabita precocida y empacada al vacío.

- La inversión total del proyecto es \$28,642 se financiará el 48,88%
- La capacidad instalada de producción es de 34000 fundas de un kilo de tortilla cada año
- El costo por unidad (funda de un kilo) es \$3,99 para el primer año se estima de \$4,40 por la funda de un kilogramo es de un 10% de utilidad con respecto al costo.
- La utilidad neta para el primer año del negocio es de \$ 5.763 mientras que para el año 5 es \$ 47.016.
- La tasa interna de retorno (TIR) financiero es igual a 59,44% y el periodo de la recuperación de inversión es 1 año y 8 meses.
- El punto de equilibrio económico del primer año es de \$ 74.505 que corresponde 82% de las ventas totales, mientras que para el año 5 se deben vender \$ 63.172 que equivale al 39% de las ventas de ese año.

5.2 Recomendaciones

Luego de haber realizado todo el análisis técnico y económico de este plan de negocio y habiendo establecido que el mismo es rentable, se recomienda ponerlo en marcha.

Al decidirse que se ejecute este micro empresa, se sugiere que este trabajo investigado sirva para orientar a los inversionistas en las diferentes etapas del proyecto.

Este tipo de estudio permitirá demostrar que es una buena alternativa de emprendimiento, ayuda mutua, financiamiento y crecimiento.

Seguir con el proyecto en base a los estudios realizados como son la demanda, oferta, demanda insatisfecha para cubrir gran parte del mercado. Guiar y capacitar al personal para que conozca los valores, misión y visión para que se alineen a la calidad de servicio que quiere prestar la empresa

BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA

5.3 Bibliografía

- (abril de 2013). Obtenido de <http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/04/Propuesta-Ley-Consumo-Final.pdf>
- Acosta, Z., & Soberón, M. (s.f.). Obtenido de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/885032/texto-no-2-fuentes-de-informacion.pdf>
- Aguilar, S. P., & Solis, D. G. (2010). Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1939/12/UPS-CT002338.pdf>
- Aguilera, M., Reza, M., Chew, R., & Jorge, M. (2011). *Propiedades funcionales de las antocianinas. Revista de ciencias biológicas y de la salud*. Obtenido de <https://biblat.unam.mx/hevila/Biotecnia/2011/vol13/no2/2.pdf>
- Alcázar, A. (02 de Enero de 2023). *smallbusinesscurrents*. Obtenido de <https://smallbusinesscurrents.com/2023/01/02/obscurity-leading-online-tortilla-market/>
- Arroyo, J., Saez, E., Rodríguez, M., Chumpitaz, v., Burga, J., De la Cruz, W., & Valencia, J. (2010). *Reducción del colesterol y aumento de la capacidad antioxidante por el consumo crónico de maíz morado (Zea mays L.) en ratas hipercolesterolémicas*. Obtenido de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-493501>
- Atmani, D., Ruiz-Larrea, M. B., Ruiz-Sanz, J., & Lizcano, L. (Marzo de 2011). *Antioxidant potential, cytotoxic activity and phenolic content of Clematis flammula leaf extracts*. Obtenido de ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/228476715_Antioxidant_potential_cytotoxic_activity_and_phenolic_content_of_Clematis_flammula_leaf_extract
- Bejarano, G. N. (04 de Noviembre de 2002). Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTO-DE-BUENAS-PRACTICAS-PARA-ALIMENTOS-PROCESADOS.pdf>
- Butler, M. (Abril de 2023). Obtenido de <https://www.tiendanube.com/blog/como-alcanzar-el-punto-de-equilibrio-en-una-tienda-online/>
- Caviedes, L. (2022). *goconqr*. Obtenido de <https://www.goconqr.com/en/mindmap/2765895/el-mercado-y-sus-componentes>
- Celi, T., di Trana, A., & Claps, S. (2010). *Effects of plane of nutrition on oxidative stress in goats during the peripartum period*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/24029120_Effects_of_plane_of_nutrition_on_oxidative_stress_in_goats_during_the_peripartum_period
- Cordero, E. M. (Julio de 2004). Obtenido de https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/tfgs2004/tfg_emasis.pdf
- Euroinnova*. (s.f.). Obtenido de <https://www.euroinnova.ec/blog/que-es-demanda-proyectada>
- Fernandez, I., De Freitas, V., Reis, C., & Mateus, N. (Diciembre de 2013). *Antioxidant and antiproliferative properties of methylated metabolites of anthocyanins*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/250922652_Antioxidant_and_antiproliferative_properties_of_methylated_metabolites_of_anthocyanins
- García, J. A., Bernal, A. R., & López, J. C. (Diciembre de 2013). *Scielo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572013000400007&script=sci_arttext

- Han, K., Sekikawa, M., Shimada, K., Hashimoto, M., Hashimoto, N., Noda, T., . . . Fukushima, M. (15 de Marzo de 2007). *Anthocyanin-rich purple potato flake extract has antioxidant capacity and improves antioxidant potential in rats*. Obtenido de <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/anthocyaninrich-purple-potato-flake-extract-has-antioxidant-capacity-and-improves-antioxidant-potential-in-rats/7900D7C922F62B3C8EDD331C629525FE>
- Jacob, R. (Mayo de 1995). *The integrated antioxidant system*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/027153179500041G>
- Jiménez, Y. F. (2020). *Scielo.sa*. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/reflexiones/v99n1/1659-2859-reflexiones-99-01-137.pdf>
- Kenji, H., Makoto, M., Hiroki, M., Satoshi, H., Hiroshi, I., & Kazuhisa, N. (Mayo de 2012). *Effect of supplementation of purple pigment from anthocyanin-rich corn (Zea mays L.) on blood antioxidant activity and oxidation resistance in sheep*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871141311004392>
- Kotler, P. (2001). *Mercadotecnia*. Mexico: Prentice Hall.
- Labradora, C. A., & Campos, D. (Mayo de 2003). *Elsevier*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>
- Mailchimp*. (24 de Marzo de 2023). Obtenido de <https://mailchimp.com/es/marketing-glossary/advertising-budget/>
- Mantilla, R. F., Sanabria, G. T., & Roldán, S. G. (Junio de 2014). *Un modelo econométrico de la demanda de tortilla de maíz*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-45572014000100002&script=sci_arttext
- Netrivals*. (04 de Marzo de 2020). Obtenido de <https://www.netrivals.com/es/recursos/guias/fijacion-precios-basada-competencia/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Ecuador implementa el programa HEARTS para luchar contra la hipertensión*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2021-ecuador-implementa-programa-hearts-para-luchar-contrahipertension#:~:text=1%20de%20cada%205%20ecuatorianos,17%20de%20mayo%20de%202021>
- Ortiz, K. (2013). *Elaboración de un sorbete a base de harina de maíz morado (Zea mays L) mezclado con bacterias lácteas naturales*. Obtenido de <https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/TESIS/04/AGI/0001740-ADTESOE.pdf>
- Otiniano, R. (2012). *Actividad antioxidante de antocianinas presentes en la coronta y grano de maíz (Zea mays L.) variedad morada nativa cultivada en la ciudad de Trujillo*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-31952012000700005
- Otzen, T., & Manterola, C. (Marzo de 2017). Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext
- Piqueras, C. (16 de Septiembre de 2014). Obtenido de <https://www.cesarpiqueras.com/guia-para-definicion-de-objetivos/>
- Risco, A. A. (s.f.). Obtenido de <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10829/Nota%20Acad%C3%A9mica%206%202818.04.2021%29%20-%20Objetivos%20de%20Investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

- Romero, C. (2020). *Teindanube*. Obtenido de <https://www.tiendanube.com/mx/blog/mercado-potencial/>
- RPP Noticias. (18 de Enero de 2013). *Sustancias del maíz morado tienen actividad antiinflamatorias*. Obtenido de <https://rpp.pe/lima/actualidad/sustancias-del-maiz-morado-tienen-actividad-antiinflamatorias-noticia-559239#:~:text=Los%20antocianinos%20presentes%20en%20el,arterias%20de%20la%20acci%C3%B3n%20de>
- Salén, H. (1999). *La Promoción de Ventas o el nuevo Poder Comercial*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Salinas, Y., García, C., Vidál, V., & Coutiño, B. (2013). *Variabilidad en contenido y tipos de antocianinas en granos de color azul/morado de poblaciones mexicanas de maíz*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73802013000500005#:~:text=pers.\),-2&text=determin%C3%B3%20el%20contenido%20de%20antocianinas,de%20muestra%20seca%20\(MS\)](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73802013000500005#:~:text=pers.),-2&text=determin%C3%B3%20el%20contenido%20de%20antocianinas,de%20muestra%20seca%20(MS)).
- Santos, D. (s.f.). Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/definicion-publicidad>
- Santos, H. R. (22 de Mayo de 2022). *Crece la demanda de la tortilla como alimento benéfico para su salud*. Obtenido de <https://abasto.com/noticias/crece-la-demanda-de-la-tortilla-como-alimento-benefico-para-su-salud/>
- Suarez, M. (23 de Marzo de 2023). Obtenido de <https://guiadelempresario.com/administracion/empresa/valores/>
- Torres, J. M., & Cañez, G. M. (Enero de 2020). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/417/41712087008.pdf>
- Westreicher, G. (01 de Mayo de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/entorno-empresarial.html>
- World Health Organization. (2013). *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks* Geneva: World Health Organization, Organización Mundial de la Salud. Obtenido de <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44203>