



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIA E INGENIERÍA EN
ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA
CARRERA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS**



Plan de negocios para la comercialización de un producto a base de patata “Listo para consumir”.

Trabajo de Titulación, modalidad Emprendimiento, previo a la obtención del título de Ingeniero en Alimentos, otorgado por la Universidad Técnica de Ambato, a través de la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.

Autor: Byron Iván Chacha Chacha

Tutor: Ing. M.Sc. Carlos Santiago Moreno Miranda

Ambato - Ecuador

Enero - 2020

APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. M.Sc. Carlos Santiago Moreno Miranda

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de titulación ha sido prolijamente revisado. Por lo tanto, autorizo la presentación de este Trabajo de titulación modalidad Emprendimiento, el mismo que responde a las normas establecidas en el reglamento de Títulos y Grados de la Facultad.

Ambato, 16 de diciembre de 2019



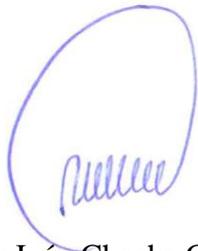
Ing. M.Sc. Carlos Santiago Moreno Miranda

C.I. 180428534-2

TUTOR

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Byron Iván Chacha Chacha, manifiesto que los resultados obtenidos en el presente Proyecto de Emprendimiento, previo a la obtención del título de Ingeniero en Alimentos son absolutamente originales, auténticos y personales, a excepción de las citas bibliográficas.



Byron Iván Chacha Chacha

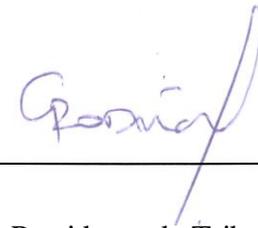
C.I. 050423828-8

AUTOR

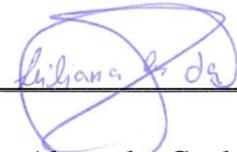
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores Calificadores, aprueban el presente trabajo de Titulación, modalidad Emprendimiento, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología de la Universidad Técnica de Ambato.

Para constancia firman:

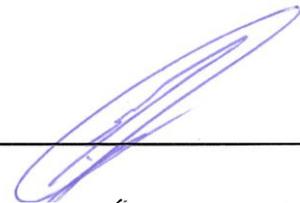


Presidente de Tribunal



Ph.D. Liliana Alexandra Cerda Mejía

C.I.: 180414808-6



Mg. Fernando Cayetano Álvarez Calvache

C.I.: 180104502-0

Ambato, 09 de enero de 2020

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo su reproducción parcial o total dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Byron Iván Chacha Chacha

C.I. 050423828-8

AUTOR

DEDICATORIA

Este trabajo refleja todo el sacrificio y esfuerzo de mis padres Luis y María día a día por ver cumplir sus sueños y los míos. Todos los logros llevarán el nombre de mis padres por ser mi orgullo y enseñarme que llegar a cada meta propuesta es gracias al sudor de nuestra frente. Por enseñarme uno de los valores más grandes del ser humano, la humildad.

A mi hijo Johan y mi esposa Maribel por ser el complemento de mi vida y el pilar fundamental para poder seguir adelante con mis metas y objetivos planteados.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser mi camino a seguir y siempre darme la fortaleza para no decaer en las adversidades de la vida. Por regalarme una vida maravillosa y llena de experiencia, siempre con su bendición. Por haberme dado los mejores padres del mundo.

A mi papá Luis y a mi mamá María, por haberme impulsado con mis ganas de seguir adelante, gracias a su apoyo incondicional y a su sacrificio puedo cumplir cada uno de mis sueños. Gracias a ustedes he aprendido valores morales que a lo largo del tiempo han brindado frutos.

A mis hermanos (as): Luis, Edison, María, Guadalupe y Sergio quienes tuvieron la confianza en mí de poder seguir adelante con mis metas y objetivos planteados a lo largo de este tiempo.

Un agradecimiento al Ing. Carlos Moreno y a la Ing. Diana Castillo, quienes han sido un pilar fundamental y guía completa para llevar a cabo esta idea, al poder cumplir mi meta propuesta mediante sus aportes y conocimientos brindados de la manera única y especial que saben hacerlo, mi eterna gratitud y admiración a ellos.

Agradezco al personal docente y administrativo de la gran FCIAB, por haberme formado como un gran profesional de la mejor Facultad de Ingeniería en Alimentos del país. La cual durante el tiempo de estudio se convirtió en mi hogar, brindándome grandes conocimientos y experiencias.

Finalmente agradezco a mis amigos (as): Francisco, Christian, Katherine, Kelly, Elvis, Isaac, Juan, Erick, Guadalupe, Vane y Paola quienes a lo largo de mi estadía en la ciudad de Ambato y en la Universidad me hicieron sentir de la mejor manera para poder cumplir con mis metas y objetivos planteados. ¡Gracias a todos!

ÍNDICE DE CONTENIDO

APROBACIÓN DEL TUTOR	i
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
CAPITULO I	1
FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA	1
1.1. Estructura corporativa.....	1
1.1.1. Organigrama estructural.....	2
1.1.2. Funciones de las organizaciones	3
1.1.3. Estructura organizacional.....	3
1.1.4. Diseño de una organización	4
1.1.5. Formas de organización	5
1.1.5.1. Organización simple	6
1.1.6. Cadena de valor	6
1.2. Estudio de mercado.....	7
1.2.1. Contexto de mercado	7
1.2.1.1. Variables del contexto de mercado.....	7
1.2.2. Análisis de sector.....	7
1.2.2.1. Las cinco fuerzas de Porter	7
1.2.3. Estimación de mercado	9
1.2.3.1. Metodologías para estimar mercado o demanda	9
1.2.4. Tipos de mercado.....	12
1.2.4.1. Mercado potencial	12
1.2.4.2. Mercado real.....	12

1.2.4.3. Mercado objetivo (target)	12
1.2.5. Segmentación de mercado.....	13
1.3. Estudio técnico	13
1.3.1. Estándar de flujo de procesos	13
1.3.2. Normativas.....	14
1.3.2.1. Etiquetado de productos.....	14
1.3.2.2. Diseño de una planta.....	14
1.3.2.3. Formulación de puré de patatas “Listo para consumir”	18
1.3.2.4. Purés en conservas	20
1.3.3. Costos	20
1.3.3.1. Costos de producción.....	21
1.3.3.2. Metodología para la estimación de costos de producción	21
1.4. Estudio financiero	23
1.4.1. Balance general	23
1.4.2. Estado de pérdidas y ganancias	24
1.4.3. Flujo de caja	25
1.4.4. Índices financieros.....	25
1.4.4.1. Valor actual neto (VAN).....	25
1.4.4.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)	25
1.4.4.3. Retorno Sobre la Inversión (ROI)	26
1.4.5. Punto de Equilibrio	26
1.5. Objetivos	26
1.5.1. Objetivo general	26
1.5.2. Objetivos específicos	27
CAPITULO II.....	28
METODOLOGÍA.....	28
2.1 Estructura corporativa.....	28
2.2. Estudio de Mercado	28
2.3. Estudio Técnico	28
2.4. Evaluación Financiera	29
CAPITULO III	30
ANÁLISIS Y RESULTADOS	30
3.1. Estructura corporativa.....	30
3.1.1. Diseño de la organización	30

3.1.2.	Modelo organizacional.....	30
3.1.3.	Análisis y descripción de puestos.....	31
3.1.4.	Proyección de la organización a 5 años	32
3.1.5.	Análisis y descripción de puestos.....	34
3.1.6.	Nombre de la empresa	35
3.1.7.	Tipo de empresa	35
3.1.8.	Logotipo de la Empresa	35
3.1.9.	Filosofía empresarial.....	36
3.1.9.1.	Misión	36
3.1.9.2.	Visión.....	36
3.1.10.	Valores de la empresa JOHANDINA S.A.	36
3.1.11.	Políticas de la empresa.....	37
3.1.12.	Cadena de valor de JOHANDINA S.A.....	37
3.1.13.	Análisis FODA de la empresa	38
3.2.	Estudio de mercado.....	39
3.2.1.	Contextualización del mercado	39
3.2.2.	Análisis del sector – cinco fuerzas de Porter	41
3.2.3.	Segmentación del tamaño de mercado.....	46
3.3.	Estudio técnico	48
3.3.1.	Localización del proyecto	48
3.3.2.	Tamaño del proyecto	49
3.3.3.	Alimentos de quinta gama.....	49
3.3.3.1.	La papa.....	50
3.3.4.	Formulación de producto y análisis de costos.....	51
3.3.5.	Balance de materia.....	51
3.3.6.	Diagrama de procesos.....	52
3.3.7.	Descripción de procesos	52
3.3.8.	Equipos y maquinaria	53
3.3.9.	Diseño de la planta	55
3.3.10.	Diseño de etiquetas	56
3.3.11.	Prototipo del Producto	57
3.3.12.	Análisis de holgura	57
3.4.	Evaluación Financiera.....	59
3.4.1.	Activos Tangibles.....	59

3.4.2.	Activos Intangibles	60
3.4.3.	Capital de Trabajo	63
3.4.4.	Estado de Resultados	64
3.4.5.	Balance General.....	64
3.4.6.	Costos Fijos y Variables	66
3.4.7.	Punto de Equilibrio	67
3.4.8.	Flujo de Caja	67
3.4.9.	Evaluación Económica.....	68
3.4.9.1.	Valor Actual Neto (VAN).....	68
3.4.9.2.	Tasa Interna de Retorno (TIR)	69
3.4.9.3.	Relación Costo/Beneficio	69
3.4.9.4.	Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)	69
CAPITULO IV		71
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		71
4.1.	Conclusiones	71
4.2.	Recomendaciones.....	72
MATERIALES DE REFERENCIA.....		73
5.1.	Referencias bibliográficas	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de configuraciones estructurales según Mintzberg.....	5
Tabla 2. Simbología de procesos.....	13
Tabla 3. Tamaño de la papa.....	18
Tabla 4. Requisitos físicos y químicos para puré de frutas y hortalizas.....	20
Tabla 5. Determinación de cargos y funciones para el personal de la empresa.....	31
Tabla 6. Determinación de cargos y funciones para el personal de la empresa a 5 años.....	34
Tabla 7. Principales competidores de puré de papas en el mercado.....	42
Tabla 8. Análisis de productos sustitutos en el mercado.....	43
Tabla 9. Principales proveedores de papas.....	46
Tabla 10. Distribución del mercado por cuotas.....	47
Tabla 11. Producción de papa a nivel nacional.....	50
Tabla 12. Formulación y costos para una presentación de 150 g de puré de patatas.....	51
Tabla 13. Equipos-maquinarias y áreas requeridas.....	53
Tabla 14. Análisis de holgura y personal requerido en proceso.....	57
Tabla 15. Diagrama de bloques para la elaboración de puré de patatas.....	58
Tabla 16. Costos de maquinaria y equipos.....	59
Tabla 17. Calculo en base a 1000 unidades/día y un periodo de trabajo de 360 días.....	60
Tabla 18. Costos administrativos.....	60
Tabla 19. Costos de suministros.....	61
Tabla 20. Materiales indirectos.....	61
Tabla 21. Costos de mano de obra.....	62
Tabla 22. Resumen costos.....	62
Tabla 23. Precio de venta.....	63
Tabla 24. Capital de trabajo.....	63
Tabla 25. Estado de resultados.....	64
Tabla 26. Balance general.....	65
Tabla 27. Estado de situación proyectada.....	65
Tabla 28. Costos fijo y variables.....	66
Tabla 29. Punto de equilibrio.....	67
Tabla 30. Flujo de caja.....	67
Tabla 31. Valor Actual Neto (VAN).....	68
Tabla 32. Tasa Interna de Retorno (TIR).....	69
Tabla 33. Relación Costo/Beneficio.....	69
Tabla 34. Período de Recuperación de la Inversión (PRI).....	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama estructural.....	2
Figura 2. Diseño de una organización según Mintzberg.....	5
Figura 3. Formas del diseño de una organización.....	6
Figura 4. Las cinco fuerzas de Porter.....	9
Figura 5. Tipos de mercado.....	12
Figura 6. Variedad de papa súper chola	19
Figura 7. Diseño de organización simple.....	30
Figura 8. Organigrama estructural de la empresa JOHANDINA S.A.....	31
Figura 9. Burocracia maquinal.....	33
Figura 10. Organigrama estructural de la empresa JOHANDINA S.A. a 5 años.....	33
Figura 11. Logotipo empresarial.....	36
Figura 12. Cadena de valor de la empresa JOHANDINA S.A.....	38
Figura 13. Análisis FODA de la empresa JOHANDINA S.A.....	39
Figura 14. Crecimiento de mercado de puré de patatas a nivel mundial.....	40
Figura 15. Análisis del sector – cinco fuerzas de Porter.....	41
Figura 16. Logotipo TIA S.A.....	45
Figura 17. Distribución de locales comerciales TIA S.A. en Ecuador.....	47
Figura 18. Distribución del mercado por cuotas.....	48
Figura 19. Localización geográfica de la empresa JOHANDINA S.A.....	49
Figura 20. Balance de materia para la elaboración de puré de patatas.....	51
Figura 21. Diagrama de procesos para la elaboración de puré de patatas.....	52
Figura 22. Diseño de la empresa JOHANDINA S.A.....	55
Figura 23. Etiqueta del producto	56
Figura 24. Prototipo del producto “Puré de patatas”.....	57

RESUMEN

El plan de negocios presentado permitió analizar la viabilidad del proyecto que tiene como objetivo la creación de la empresa JOHANDINA S.A. Esta empresa tiene como meta centrar recursos a un producto a base de patata listo para consumir. El proyecto presentó un diseño organizacional y una estructura corporativa de tipo simple. La organización estará manejado por tres o cuatro personas debido a su tamaño. Además, se estimó el mercado potencial mediante el método de segmentación por cuotas. El estudio fue dirigido a tres segmentos millennials, baby boomers y transicional. Tiendas Industriales Asociadas S.A. será el principal mercado que ayudara a la venta y comercialización de nuestros productos. Dicho producto se elaboró mediante un estudio técnico para la línea de fabricación del mismo, teniendo en cuenta que la papa constituye un producto básico en la dieta cotidiana de los ecuatorianos. Para determinar la viabilidad financiera del proyecto se estimó los índices financieros más importantes como; VAN, TIR, PRI, punto de equilibrio y la relación costo – beneficio. Estos indicadores permitieron determinar que el proyecto es rentable y puede presentarse como una oportunidad de inversión.

Palabras clave: Plan de negocios, patatas, alimentación infantil, JOHANDINA S.A, indicadores financieros.

ABSTRACT

The business plan presented allowed analyzing the viability of the project that aims to create the company JOHANDINA S.A. This company aims to focus resources on a potato-based product ready to consume. The project presented an organizational design and a simple corporate structure. The organization will be managed by three or four people due to its size. In addition, the potential marking was estimated using the quota segmentation method. The study was aimed at three millennial, baby boomers and transitional segments. Tiendas Industriales Asociadas S.A. It will be the main market that will help the sale and marketing of our products. This product was developed through a technical study for its manufacturing line, taking into account that the potato constitutes a basic product in the daily diet of Ecuadorians. To determine the financial viability of the project, the most important financial indices were estimated as; VAN, IRR, PRI, breakeven and cost-benefit ratio. These indicators allowed to determine that the project is profitable and can be presented as an investment opportunity.

Keywords: Business plan, potatoes, infant feeding, JOHANDINA S.A, financial indicators.

CAPITULO I

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

1.1.Estructura corporativa

Es un conjunto de herramientas y procedimientos encargados de gobernar la organización; cuyo objetivo es dividir o distribuir el trabajo entre sus miembros, y establecer las relaciones y autoridades necesarias en diferentes tareas para lograr la coordinación efectiva (**Anchaluisa, 2012**). Los mecanismos de gobernanza de una organización son encaminadas a incrementar esfuerzos coordinados, cuyo objetivo es el logro de metas a corto y largo plazo (**Gonzalez & Zarama, 2015**). La finalidad de una estructura corporativa es establecer un sistema documentado que permita coordinar actividades entre los miembros (**Amorós, Becerra, & Díaz, 2015**).

El modelo de estructura corporativa permite identificar metodologías de consultoría gerencial aplicadas a resolver factores críticos de éxito (**Romero, 2017**). Estas metodologías son vinculadas a estrategias coherentes, lógicas, y desarrolladas para alcanzar resultados empresariales (**Ilundáin, 2017**). La importancia del esquema planteado, radica en encontrar una relación simplificada entre la estrategia de la organización, la estructura y los sistemas de recursos humanos, así como la adecuación del ambiente organizacional (**Ilundáin, 2017**).

La alta dirección de una organización se refiere al grupo de directivos que ostentan cargos de alta jerarquía (**Peñaherrera, 2018**). Esta concepción indica que los directivos como gerentes generales son responsables de liderar la creación de valor y sostenibilidad de sus organizaciones en el largo plazo (**Baldwin, 2017**).

Las empresas mediante estrategias corporativas, buscan dar valor a los consumidores teniendo costos bajos u ofreciendo productos diferenciados (**Sánchez, 2015**). Entonces la clave está en la revisión de los procesos y actividades desde el proveedor hasta el consumidor o cliente final, para eso debe hacer uso de la gestión estratégica empresarial (**Schlemenson, 2013**).

1.1.1. Organigrama estructural

Es la representación gráfica que muestra la estructura interna de una organización y las relaciones de entre los niveles de jerarquía y sus funciones (Parreño, 2018). Además, es un método que permite describir las redes de autoridad y comunicación formal de la organización (Parreño, 2018). El objetivo principal del organigrama es plasmar y transmitir de manera gráfica la composición de una organización o empresa (Pavía, 2012). Un ejemplo generalizado se presenta en la figura 1.

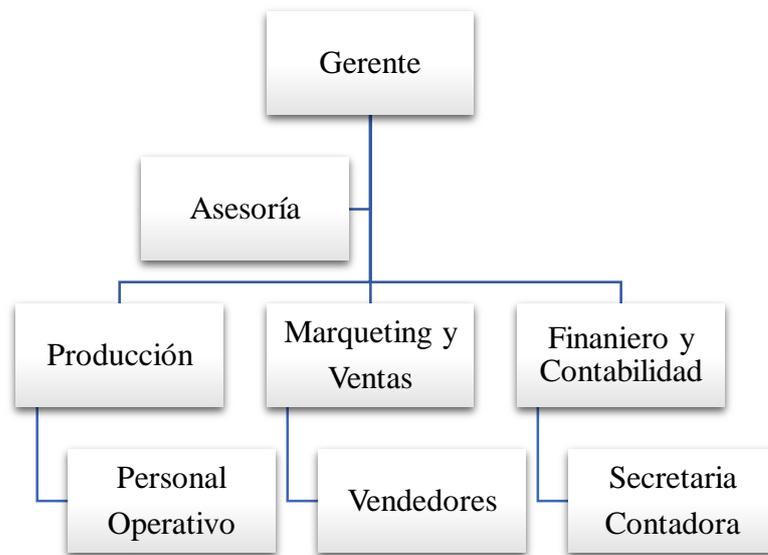


Figura 1. Organigrama estructural

Fuente: Elaborado por Dini & Stumpo (2018)

Después del diseño de la estructura organizacional, tenemos las unidades organizativas que representan cómo se dividirá el trabajo para el logro de los objetivos de la empresa en la implantación de su estrategia (Salazar & Romero, 2016). Cada unidad organizativa, a su vez, está integrada por uno o varios puestos alineados a objetivos y estrategias de la organización (Prieto, 2012). El diseño de puestos responde a una necesidad de la organización que divide el trabajo en unidades para su ejecución (Pulgar & Rios, 2015). Debe esperarse un aporte o resultado de cada puesto mediante el cumplimiento de ciertas funciones y especificándose los indicadores para su desempeño (Barrera, 2013).

1.1.2. Funciones de las organizaciones

En una organización las funciones principales son la parte gerencial, comercial y operativa (**Ramírez, 2018**). La parte gerencial se encarga de regular, integrar y controlar la función comercial y operativa, realizando actividades de manera eficaz y eficiente en la cual se implementa la planificación, organización, dirección, coordinación y control de la empresa sobre todo a largo plazo (**Velásquez, 2016**). Mientras que la función comercial está relacionada con actividades de compra, venta e intercambio de la empresa (**Prieto, 2012**). Es decir, debe saber tanto producir eficientemente como comprar y vender bien, con el fin de sacar mayor provecho de las disponibilidades evitando aplicaciones imprudentes de capital (**Gómez & Díaz, 2015**). Por otro lado la función operativa está directamente ligada a la producción de bienes y servicios de la empresa, dentro de las cuales están las funciones productivas y manufactureras (**Pulgar & Rios, 2015**).

Una organización funciona de forma correcta cuando existe una sincronía de los elementos establecidos anteriormente (**Gómez & Díaz, 2015**). Si existe un fallo en alguna de ellas, sus consecuencias se reflejarán en el resto de las categorías y la organización no podrá funcionar correctamente (**Prieto, 2012**). Todos los integrantes de la empresa tienen cierta participación en todas las áreas establecidas, a pesar de su actividad específica (**Prieto, 2012**).

1.1.3. Estructura organizacional

La estructura organizacional ha tenido diversas aproximaciones que han buscado comprender y explicar, el fenómeno de la división del trabajo así como su integración y coordinación (**Marín, 2009**). Así, por estructura no debe entenderse únicamente el plan orgánico sino todo un patrón de variables que buscan coordinar el trabajo de los agentes organizacionales (**Prieto, 2012**). Los procesos de división del mismo, que crean rutinas formalizadas diferenciadas y estandarizadas, buscan controlar su comportamiento (**Parreño, 2018**). Los elementos comunes de la estructuración de la organización son aspectos relacionados con i) la coordinación del trabajo considerando el ajuste mutuo, la estandarización y jerarquía (supervisión y control) y ii) los parámetros de diseño como la especialización, la formalización, la complejidad, y la centralización (**Salazar & Romero, 2016**).

1.1.4. Diseño de una organización

Es un modelo para describir las estructuras y organización de empresas, así como constituye una guía para comprender, clasificar y diseñar la estructura de una organización (Mintzberg, 2014). La estructura de una organización debe ser resultado de la selección de elementos, teniendo en consideración la búsqueda de consistencia interna y externa. Según Mintzberg (2014) existen cinco elementos pertenecientes a la estructura de una organización:

1. **Cumbre estratégica:** representa lo más alto de la jerarquía de la organización, y está formada por el director y las autoridades más significativas, así como todo aquel personal que les presta apoyo directo. A ellos les corresponde una visión global de la empresa, la definición de los objetivos de la organización, la relación institucional y con el entorno de la organización.
2. **Línea media:** formada por los gerentes, supervisores y responsables cuya posición en la empresa se encuentra entre la alta dirección y el núcleo operativo. Su papel es asignar tareas para la ejecución de las mismas con el objeto de alcanzar metas definidas por los superiores.
3. **Núcleo operativo:** consiste en el conjunto de operarios que realizan las tareas de producción o de provisión de servicios. Sus funciones van encaminadas a mantener el dinamismo de la organización.
4. **Tecnoestructurada:** su papel es estandarizar procesos de trabajo, diseñando su planteamiento formal y su control. El departamento de recursos humanos es un ejemplo que forma parte de esta estructura.
5. **Staff de apoyo:** compuesto por todo el personal y unidades que ofrecen servicios y realizan funciones con la organización sin pertenecer a su estructura operacional.

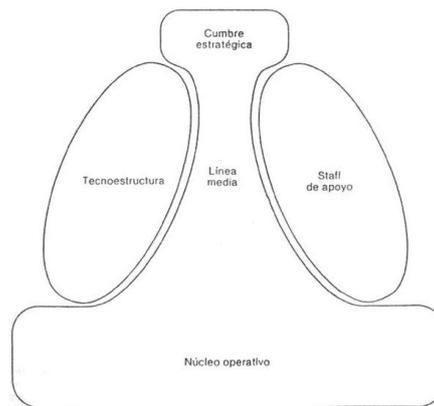


Figura 2. Diseño de una organización según Mintzberg

Fuente: Elaborado por Mintzberg (2014)

1.1.5. Formas de organización

Según **Mintzberg (2014)** existen 5 tipos de configuraciones estructurales que suelen darse en las organizaciones en función del elemento que predomine (ver Tabla 1).

Tabla 1. Tipos de configuraciones estructurales según Mintzberg

Configuración estructural	Principal mecanismo de coordinación	Parte fundamental de la organización	Tipo de descentralización
Estructura simple	Supervisión directa	Ápice estratégico	Centralización
Burocracia maquinal	Normalización procesos de trabajo	Tecnoestructura	Descentralización horizontal limitada (normalización)
Burocracia profesional	Normalización habilidades	Núcleo de operaciones	Descentralización
Forma Divisional	Normalización productos/servicios	Línea media	Descentralización vertical limitada (a esos outputs)
Adhocracia	Adaptación mutua	Staff de apoyo	Descentralización selectiva (basada en la experiencia)

Fuente: Elaborado por Mintzberg (2014)

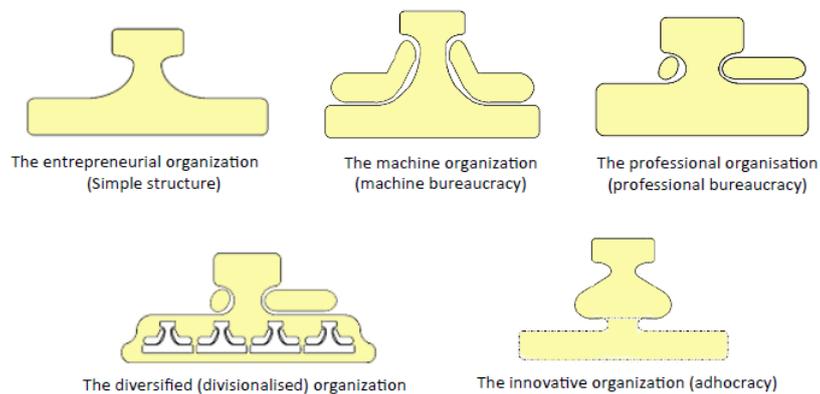


Figura 3. Formas del diseño de una organización

Fuente: Elaborado por Mintzberg (2014)

1.1.5.1. Organización simple

Esta organización se caracteriza por ser utilizada por pequeñas empresas que se dedican a generar uno o pocos productos en un campo específico del mercado (**Ramos, 2015**). Es frecuente que en las empresas que utilizan este tipo de organización, el dueño y el gerente son uno y el mismo (**Quiñónez, 2016**). Debido a su forma, su contabilidad es clara, rápida, flexible, de bajo coste de mantenimiento y su relación entre superiores y subordinados es cercana con la toma de decisiones ágil (**Blanco, 2015**).

De igual manera presenta desventajas como el hecho de la especialización, al dedicar muy poco tiempo a la planeación, la investigación y el control (**Cleri, 2017**). Como la autoridad está centrada en una sola persona, ésta toma las decisiones y asume el control (**Guibert, 2016**). Los empleados están sujetos a las decisiones del gerente u propietario, llevando a cabo las operaciones para cumplir las metas (**Quiñónez, 2016**).

1.1.6. Cadena de valor

Según **Pulgar & Rios (2015)** la cadena de valor es una metodología ampliamente conocida, pero que está en constante variación por los aportes que en la práctica realizan las organizaciones. Además, permite realizar un análisis de capacidades internas de la organización y se enfoca en las actividades centrales que sirven de base para identificar sus fuentes de ventaja competitiva.

La cadena de valor industrial se define como el conjunto interrelacionado de actividades creadoras de valor, la cual va desde la obtención de fuentes de materia

prima, hasta que el producto terminado es entregado al consumidor final (**Morillo, 2005**). Incluyendo las actividades de post venta (devoluciones, garantías, servicio técnico, mantenimiento, instalación, reciclaje, etc.) (**Morillo, 2005**).

1.2. Estudio de mercado

1.2.1. Contexto de mercado

En el contexto de mercado permite definir necesidades del consumidor, y proponer soluciones que superen a la competencia (**Zorita, 2015**). Las empresas deben comparar constantemente sus productos, precios, canales y promociones con los de sus competidores (**Sapag, 2012**). Según **Baca (2006)** este análisis continuo resulta clave en el diseño de una estrategia empresarial efectiva. Además, su importancia radica en que, al contar la empresa con determinada información puede sacar un gran provecho de la misma aprendiendo de los aciertos y errores de la competencia.

1.2.1.1. Variables del contexto de mercado

Según **Hernando (2013)** los factores que definen el macroentorno son: a) *Económicos*: la cual hace referencia a la coyuntura económica y laboral, como desempleo elevado. b) *Sociocultural*: comprende las características de la sociedad, como el nivel educativo. c) *Político-legal*: se refiere a la normativa laboral, fiscal y mercantil, así como los trámites para constituir una empresa. d) *Tecnológicos*: están involucrados las técnicas e innovaciones que mejoran la eficiencia de la empresa, como la automatización de procesos productivos. e) *Medioambientales*: se deben tener en cuenta las acciones de protección del medio ambiente, como la gestión de residuos y desechos.

1.2.2. Análisis de sector

1.2.2.1. Las cinco fuerzas de Porter

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta fundamental a la hora de comprender la estructura competitiva de una industria (**Pulgar & Rios, 2015**). Esta herramienta de análisis simple y eficaz permite identificar competencias de una empresa, así como entender en qué medida esta es susceptible de reducir su capacidad

de generar beneficios (**Pulgar & Rios, 2015**). Según **Porter (2017)** el objetivo del análisis sectorial no es determinar si una industria es atractiva o no, sino comprender los mecanismos internos de la competitividad y las raíces de la rentabilidad.

Según **Pulgar & Rios (2015)** el modelo para realizar el análisis del sector o la industria se basa en los estudios desarrollados por Michael Porter.

Competidores potenciales

El ingreso de nuevos competidores al mercado en estudio depende del tipo y nivel de barreras de entrada que existen en el sector.

Rivalidad de competidores

En este punto, es preciso analizar las variables que ocasionan la competencia entre las empresas por un mismo mercado.

Productos sustitutos

Se entiende por productos sustitutos aquellos bienes o servicios que satisfacen las mismas necesidades, al igual que el producto en estudio. Por lo tanto, en el contexto del análisis estructural del sector es importante identificar si existen productos sustitutos, y si estos constituyen una amenaza para el sector industrial, en general, y para la empresa, en particular.

Poder de los clientes

La competencia en un sector industrial está determinada en parte por el poder de negociación de los competidores con las empresas que producen un bien o servicio.

Poder de los proveedores

Los proveedores constituyen una fuerza fundamental en el análisis estructural del comportamiento de un sector industrial. En efecto, ellos definen en parte el posicionamiento de una empresa en el mercado, según su poder de negociación, con los que les suministran los insumos para producir sus bienes.

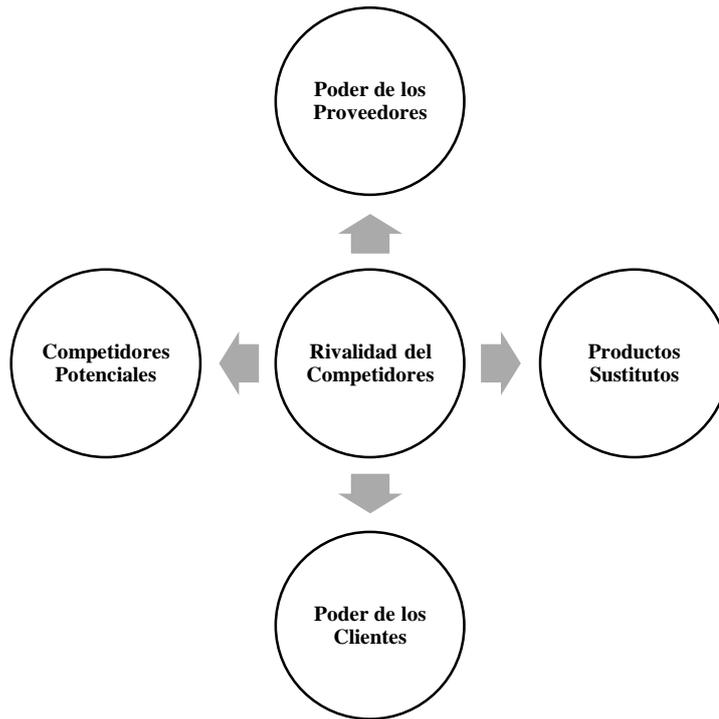


Figura 4. Las cinco fuerzas de Porter

Fuente: Elaborado por Pulgar & Rios (2015)

1.2.3. Estimación de mercado

Según **Baca (2006)** el estudio de mercado permite a la organización realizar un análisis del poder de compra de los consumidores. Asimismo, permite identificar acciones de la competencia y la disponibilidad de proveedores y distribuidores, con el objetivo de conocer la viabilidad de una actividad económica.

1.2.3.1. Metodologías para estimar mercado o demanda

Según **Córdoba (2011)** existe un número importante de métodos para realizar estimaciones de demanda. Además, estos métodos presentan procedimientos que poseen mediciones cuantitativas y complementan el estudio mediante un análisis cualitativo.

Métodos cualitativos

Según **Córdoba (2011)** este tipo de métodos están basados en juicios, evaluaciones y opiniones personales. Para ello se seleccionan a especialistas que tengan conocimiento

profundo del mercado. Entre los principales métodos cualitativos de estimación de la demanda se pueden mencionar: a) *Opinión de expertos*: este método utiliza el conocimiento acumulado por los expertos en el sector para definir la evolución de las variables relevantes del proyecto, entre ellas la demanda. b) *Sintetización de la información de los encargados de ventas*: se aprovechan los conocimientos del mercado existente en el personal de venta, sintetizándolo y orientándolo a dar respuestas a las necesidades de información del proyecto. c) *Método Delphi*: este sistema permite, mediante la utilización de herramientas estadísticas, lograr consensos entre especialistas sin la necesidad de que estos se encuentren en un mismo sitio simultáneamente. d) *Panel de consenso*: mediante una serie de reuniones se logra que un conjunto de especialistas alcancen opiniones consensuadas.

Métodos cuantitativos

Según **Córdoba (2011)** este tipo de métodos se dividen en dos grandes grupos: aquellos que utilizan series de tiempo y los que se basan en relaciones de causalidad. Son métodos complejos y requieren de algún conocimiento específico para ser desarrolladas. Entre ellas se mencionan: a) *Análisis de tendencia*: trata de un método en la cual supone que el futuro tendrá un comportamiento similar al pasado. Para utilizarlo se requiere contar con información cuantitativa adecuada para la estimación del mercado a evaluar y debe aplicarse en periodos donde el mercado relevante no ha atravesado por cambios estructurales. b) *Series de tiempo*: trata de analizar el efecto del ciclo, la estacionalidad y los factores aleatorios en el comportamiento de las variables. Este tipo de análisis requiere de un conocimiento especializado en estadística y la aplicación de paquetes estadísticos relativamente complejos. c) *Análisis de regresión*: mediante este sistema se trata de identificar y medir los factores que afectan el comportamiento de la variable bajo análisis. En este caso se requiere de conocimientos especializados en estadística. d) *Método de construcción de mercado*: este método lo que pretende es establecer el número total de compradores de determinado producto y su potencial de compra.

Métodos Mixtos

Definen el diseño mixto como un estudio en donde se aplican diferentes abordajes en una o varias fases del proceso de investigación, combinando métodos cualitativos y cuantitativos en diversas formas y secuencias (**Baltar & Gorjup, 2014**).

a) Método de los índices de factores múltiples

Este método busca encontrar un índice para cada zona en la que se desea determinar la demanda. Dicho índice resulta de darle una ponderación a los factores que intervienen en su medición (**Díaz et al., 2010**).

b) Muestreo por cuotas

También denominado método empírico (**Díaz de Rada, 2014**). Los entrevistadores seleccionan la muestra en la misma proporción que está en la población en variables fácilmente identificables (**Díaz de Rada, 2014**). Este tipo de selección de la muestra es en alguna medida una especie de muestra estratificada, y suele ser muy utilizada por algunas agencias de investigación de mercado (**Pérez, 2012**). A los encuestadores se les fija una cuota de individuos que deben entrevistar, especificándoles sus características, como por ejemplo (varones, casados, propietarios de automóviles, con edades entre 25 y 50 años) (**Sundardas, 2015**).

Cada entrevistador selecciona por su cuenta a los sujetos basándose en estos criterios, hasta completar la cuota (**García, Ramos, & Ruíz, 2008**). Este último procedimiento es muy popular, y presenta como ventaja principal que se puede obtener la muestra de forma rápida y barata (**Pérez, 2012**). No es preciso contar con listas de la población, ya que sólo basta con tener información sobre las características de la población con las que definir las cuotas (**Sundardas, 2015**). Sin embargo, se pueden cometer sesgos de muy diverso tipo, como puede ser encuestar sólo a aquellas personas que estén disponibles (**Sundardas, 2015**).

1.2.4. Tipos de mercado

1.2.4.1. Mercado potencial

El mercado potencial hace referencia a los posibles (potenciales) clientes de un bien o servicio, que tienen interés en el mismo y están dispuestos a adquirirlo (**Hernando, 2013**). Usualmente, las empresas deciden enfocarse en aquellos clientes que presentan poca resistencia en la adquisición de un bien de consumo, por lo que se constituyen en su mercado objetivo (**Zorita, 2015**).

1.2.4.2. Mercado real

El mercado real está compuesto por quienes, efectivamente, compran el producto de la empresa (**Hernando, 2013**).

1.2.4.3. Mercado objetivo (target)

Según **Hernando (2013)** es el colectivo al que se dirige el producto. Especificar este colectivo hace más eficientes las acciones de marketing. Además, permite definir las características del producto que se va a ofrecer y detectar las necesidades que tiene que cubrir.

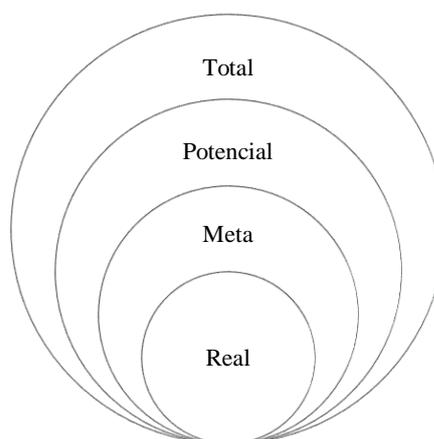


Figura 5. Tipos de mercado

Fuente: Elaborado por Hernando (2013)

1.2.5. Segmentación de mercado

Se trata de una subdivisión del mercado total en grupos homogéneos que respondan a características o necesidades similares por cada segmento (Sundardas, 2015). Como el fabricante puede fabricar productos diferentes para cada segmento de mercado, estos deben ser abordados de forma diferente (productos, canales de venta, precios, etc.) (Baca, 2006).

Según Sundardas (2015) en mercados de consumo los principales criterios de segmentación son de tipo: a) *Geográfica*: consiste en dividir el mercado en áreas geográficas donde se considera que pueden existir diferencias de consumo importantes. b) *Demográfica*: consiste en dividir el mercado en grupos a partir de variables demográficas como edad, sexo, tamaño de familia, nivel de ingresos, ocupación, etc. c) *Psicográfica*: trata de dividir grupos según su personalidad y estilo de vida. Esta división es más difícil puesto que integrantes de un mismo grupo demográfico pueden mostrar características psicográficas distintas. d) *Conductivo*: hace referencia al comportamiento ante el producto; objetivos de la compra, tasa de uso, momento de uso, beneficios buscados en el producto, nivel de lealtad, propensión a la compra y actitud.

1.3. Estudio técnico

1.3.1. Estándar de flujo de procesos

Tabla 2. Simbología de procesos

Figura	Nombre	Función
	Inicio/ Fin	Representa el inicio y el fin de un proceso
	Línea de flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones. La flecha significa la siguiente instrucción
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación
	Tiempo de espera	Indica la demora o espera entre dos operaciones

Fuente: Elaboración propia

1.3.2. Normativas

1.3.2.1. Etiquetado de productos

Según la norma **NTE INEN 1334-1: 2014** para productos de fabricación nacional, se podrá adherir un rótulo o etiqueta en la que se consigne la información de los siguientes aspectos: precio de venta al público, semaforización, información nutricional, ingredientes, instrucciones de uso, identificación del lote, o fechas de fabricación y vencimiento. Estas etiquetas deben incluir el logo o marca del fabricante, que responsabilice que las mismas han sido incorporadas por éste. El tamaño de los rótulos debe guardar una relación adecuada respecto del tamaño del envase, y a su vez el área de la cara principal del rótulo, debe guardar proporcionalidad con el tamaño del rótulo, de modo que el contenido en el mismo sea fácilmente legible en condiciones de visión normal. La información del rótulo o etiqueta, debe indicarse con caracteres claros, visibles, indelebles y fáciles de leer por el consumidor en circunstancias normales de compra y uso.

1.3.2.2. Diseño de una planta

Planta física

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** la planta física y las instalaciones deben ser de construcción sólida y habilitada de acuerdo con las legislaciones vigentes. Los materiales usados en la construcción y el mantenimiento no deben transmitir ninguna sustancia al alimento. Los edificios y las instalaciones se deben diseñar y construir con las características funcionales y con la ubicación, medidas y distribuciones que respondan a las necesidades de cada área de trabajo. Deben asegurar que las operaciones se puedan realizar en las condiciones higiénicas adecuadas desde la llegada de las materias primas hasta la obtención del producto terminado.

Vías de acceso

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** para una buena prestación de servicios, las vías de acceso y áreas de desplazamiento al interior del local deben facilitar la

circulación de los clientes y el personal de servicio. Además, debe contar con una adecuada señalización, así como contar con áreas de circulación amplias.

Área de trabajo

Las distintas áreas se deben diseñar de forma tal que faciliten el buen ordenamiento de los equipos y materiales y eviten la contaminación cruzada (**NTE INEN 3039: 2015**). Para tal fin, las áreas de trabajo deben estar claramente delimitadas, física o funcionalmente, identificadas y señalizadas (**NTE INEN 3039: 2015**). El diseño de tales áreas debe ser adecuado y con espacio suficiente con el objetivo de facilitar las operaciones que en ellos se realicen, así como su limpieza y mantenimiento (**NTE INEN 3039: 2015**).

Pisos, paredes y cielorrasos

Para la norma **NTE INEN 3039: 2015** las superficies de las paredes, los pisos y cielorrasos deben ser lisos, duros, impermeables y sin roturas, para minimizar la dispersión o la acumulación de polvo o de partículas que contribuyen a la proliferación de microorganismos y plagas, y para facilitar la aplicación de agentes de limpieza y desinfectantes. Del mismo modo, las uniones entre los pisos y las paredes deben ser abovedadas o redondeadas para facilitar su limpieza y evitar la acumulación de materiales que ayudan a la contaminación.

Se debe proveer de una red suficiente y apropiada de conductos o cañerías de desagües, sobre todo en los casos de alto volumen de operaciones y tránsito continuo de personas y equipos como, en aquellas áreas donde se realiza el lavado de vajillas, utensilios y otros equipos (**NTE INEN 3039: 2015**).

Para la norma **NTE INEN 3039: 2015** en las zonas de manipulación de alimentos, todas las estructuras y accesorios elevados deben estar instalados de manera que se evite la contaminación de los alimentos, las materias primas y los envases, por condensación y goteo, y no se entorpezcan las operaciones de limpieza.

Instalaciones sanitarias

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** el establecimiento debe contar con servicios higiénicos diferenciado, para hombres y mujeres, en cantidad y tamaño adecuado al volumen de trabajadores. Los servicios higiénicos deben estar separados del área de manipulación de alimentos y sin acceso directo a la cocina o almacén.

Iluminación y ventilación

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** todas las áreas deben estar provistas de una adecuada iluminación, que cumpla con la legislación vigente. Las iluminaciones deben ser diseñadas de tal manera que no afecten negativamente la higiene de los alimentos ni alteren los colores. Deben estar protegidas para evitar los peligros físicos por sus roturas.

La ventilación debe estar diseñada según las condiciones establecidas para un determinado proceso o para un producto (**NTE INEN 3039: 2015**). Debe ser, suficiente para mantener las condiciones adecuadas de temperatura y humedad (**NTE INEN 3039: 2015**). La dirección de la corriente de aire, ya sea natural o forzada, debe ir de una zona limpia a una zona sucia (**NTE INEN 3039: 2015**). Las aberturas deben tener protecciones y vallas que eviten el ingreso de agentes contaminantes (**NTE INEN 3039: 2015**).

Abastecimiento de agua

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** se debe utilizar agua potable a la que se debe efectuar controles los controles especificados por el establecimiento que aseguren la potabilidad del agua. Se deben mantener los registros de dichos controles correspondientes a todas las etapas de elaboración. Se debe disponer de abundante abastecimiento de agua con presión y temperatura adecuada. El vapor utilizado en contacto directo con los alimentos o superficies que entren en contacto con estos, no deben contener ninguna sustancia que pueda ser peligrosa para la salud.

Evacuación de efluentes y desechos

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** el establecimiento debe disponer de un sistema eficaz de evacuación de efluentes. Todos los conductos de evacuación se deben construir de manera que se evite la contaminación de los conductos de distribución de agua potable. Todas las tuberías de evacuación de aguas residuales deben estar debidamente sifonadas y tratadas antes de desembocar en desagües.

Para la norma **NTE INEN 3039: 2015** el establecimiento debe disponer de espacios y sistemas para el almacenamiento y posterior eliminación de los desechos y residuos, de manera tal que se impida el acceso de plagas y animales domésticos y se evite la contaminación del alimento, agua potable, equipos, edificio y personal.

Almacenamiento y refrigeración

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** los almacenes o áreas de almacenamiento deben ser de material resistente que permita una fácil limpieza. Deben mantenerse limpios, secos ventilados, protegidos contra el ingreso de personas ajenas al establecimiento. Se deben limpiar con frecuencia las bandejas o anaqueles. Se debe revisar regularmente la temperatura de los alimentos almacenados, por lo menos una vez por turno, utilizando termómetros calibrados.

Los alimentos deben mantenerse en sus envolturas originales y limpias, o conservarse en envases tapados y etiquetados, fecha que se recibieron, contenido, fecha de vencimiento (**NTE INEN 3039: 2015**). Se utilizara el método de rotación FIFO, lo primero que ingresa es lo primero que sale (**NTE INEN 3039: 2015**). Con el fin de evitar contaminación cruzada, los alimentos de origen animal y vegetal deben almacenarse por separado (**NTE INEN 3039: 2015**).

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** los alimentos deben colocarse en anaqueles o tarimas de material fácil de limpiar y desinfectar. Estos materiales deben mantenerse en buenas condiciones, no deben estar en contacto con el piso, sino a una distancia mínima de 20 cm. La distancia entre hileras debe ser de 50 cm, así como a la pared. Los alimentos contenidos en sacos, bolsas o cajas pueden apilarse hasta una distancia

de 60 cm del techo y tener una distancia entre sí de 15 cm para la debida circulación del aire.

Equipos y utensilios

Según la norma **NTE INEN 3039: 2015** los equipos y utensilios deben estar contruidos con materiales impermeables, resistentes a la corrosión y que no transmitan sustancias toxicas, olores ni sabores. Además, deben ser resistentes a operaciones repetidas de limpieza y desinfección. Las superficies deben ser lisas y estar exentas de agujeros y grietas. Todos los equipos deben estar diseñados y contruidos de forma tal que aseguren su higiene general. Además, que permitan realizar las operaciones de limpieza y desinfección de las superficies, en forma fácil y completa. Preferiblemente contruidas en acero inoxidable.

1.3.2.3. Formulación de puré de patatas “Listo para consumir”

Papa

Para la norma **NTE INEN 1516: 2013** la papa destinada a la alimentación debe ser de una variedad con características externas iguales: madura, bien formada, limpia, no contaminada con productos químicos; sin daños: mecánicos, fisiológicos, patógenos, ni causada por insectos. La categorización de las papas se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Tamaño de la papa

Tipo- Categoría	Diámetro (mm)
Tipo No. 1 ó Primera	65 en adelante
Tipo No. 2 ó Segunda	45 – 64
Tipo No. 3 ó Tercera	30 – 44
Tipo No. 4 ó Cuarta (No comercialización para consumo humano)	10 – 29

Fuente: NTE INEN 1516: 2013

Según la norma **NTE INEN 1516: 2013** las papas destinadas a la industrialización deberán ser enteras y con piel bien formada, es decir exentas de toda ablación o ataque que tenga por efecto de alterar su integridad. Además, deberán ser limpias, exentas de

materias extrañas visibles, firmes, de aspecto fresco, exentas de plagas o de algún daño causado por plagas. Las papas deberán haberse cosechado cuidadosamente, y presentar las características morfológicas normales de su tipo varietal, teniendo en cuenta la zona y el año de producción.



Figura 6. Variedad de papa súper chola

Fuente: INIAP (2009)

Espicias y condimentos

Según la norma **NTE INEN 2532:2010** la denominación de “especias” comprende a plantas o partes de ellas (raíces, rizomas, bulbos, hojas, cortezas, flores, frutos y semillas) desecadas, que contienen sustancias aromáticas, sápidas o excitantes, o sus principios activos, empleadas para dar sabor, color y aroma a los alimentos; pueden ser enteras, troceadas o molidas. Condimentos (aliños, sazónador, adobo) son productos constituidos por una o más especias u oleoresinas de especias, mezcladas con otras sustancias alimenticias para mejorar y realzar el sabor, color y aroma de alimentos. Las especias molidas o en polvo deben, corresponder taxonómicamente a la especie declarada, ser inocuas y presentar las características macroscópicas y microscópicas que les son propias. Las especias y condimentos no deben contener más del 10 % de otras partes del vegetal exentas de propiedades aromatizantes y saborizantes.

Conservantes

Según la norma **CODEX STAN 192: 2018** la dosis máxima permitido de Benzoatos, para purés y preparados con hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos,

legumbres y leguminosas) es de 1000 ppm. De igual manera la dosis máxima permitida de Ácido Cítrico es de 300 ppm.

1.3.2.4. Purés en conservas

Según la norma **NTE INEN 3078: 2015** los purés en conservas son alimentos que se preparan con hortalizas o tubérculos cocidas o trituradas hasta conseguir una pasta. Dicho puré es tratado térmicamente de manera apropiada, antes y después de haber sido cerrado herméticamente en un envase para evitar su deterioro. Deberán elaborarse a partir de materia prima en buen estado, debidamente madura y fresca, o conservada por procedimientos físicos o químicos.

Según la norma **NTE INEN 3078: 2015** los purés deben tener textura fina y uniforme, es decir un tamaño de partículas que no requiera o incite a la masticación. Además, debe presentar un aspecto homogéneo con características físico-químicas propias del producto. Debe ser tratado térmicamente o esterilizado comercialmente, cumpliendo los tiempos y temperaturas apropiadas con el fin de eliminar microorganismos patógenos. Este tratamiento puede ser antes o después de haber sido cerrado herméticamente en un envase. Debe cumplir con los requisitos físicos y químicos de la tabla 4.

Tabla 4. Requisitos físicos y químicos para puré de frutas y hortalizas

Requisitos	Puré de frutas		Puré de vegetales		Método de ensayo
	Min	Max	Min	Max	
Sólidos totales (fracción másica en %)	15	21,5	8	---	NTE INEN 382
pH	---	4,6	---	5,4	NTE INEN-ISO 1842

Fuente: NTE INEN 3078: 2015

1.3.3. Costos

Es el sacrificio incurrido para adquirir bienes o servicios con el objetivo de lograr beneficios presentes o futuras (**Arredando, 2015**). Al momento de hacer uso de estos beneficios, dichos costos se convierten en gastos (**Arredando, 2015**). Además, hace referencia al conjunto de erogaciones incurridas para producir un bien o prestar un servicio (**Arredando, 2015**). Son aquellos susceptibles de ser inventariados, como es

la materia prima, mano de obra, y los costos indirectos necesarios para fabricar artículos (Arredando, 2015).

1.3.3.1. Costos de producción

Según López & Gómez (2018) los costos de producción son aquellos que intervienen en la fabricación de un producto, se generan dentro del área productiva o fabril. Los elementos del costo de producción son: *a) La materia prima directa (MPD)*: representa el costo de los materiales con los que se elabora el producto. *b) Mano de obra directa (MOD)*: representa el costo de los salarios que se les paga a las personas que participan directamente en la elaboración del producto. *c) Costos indirectos de producción (CIP)*: representa el costo de las herramientas y servicios necesarios para la fabricación de los productos, así como, los costos de los materiales indirectos y salarios de las personas que intervienen de forma indirecta en dicha fabricación.

Para López & Gómez (2018) los costos tienen comportamiento y este se genera por la cantidad de producción que se realiza o por la cantidad de unidades que se venden, a esto se les conoce como variables; por tanto, los costos pueden ser:

Costos Variables (CV). Varían de acuerdo con las unidades producidas o vendidas; tales como: materia prima, salarios pagados a destajo, servicios de luz, agua, etc.

Costos Fijos (CF). Permanecen constantes y se tienen que pagar se produzca o no, se venda o no; la renta de fábrica, sueldos, póliza de seguro, entre otros.

Costos Mixtos (CM). Son los que están compuestos por ambos tanto fijos como variables; los servicios de telefonía e internet.

1.3.3.2. Metodología para la estimación de costos de producción

Según García (2008) el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes. Tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones efectuadas. Los costos de producción pueden determinarse considerando aquellas erogaciones de fabricación que varíen con relación a los volúmenes de producción.

Costeo absorbente

Para **Arredando (2015)** en este método se consideran como elementos de producción la materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos, sin importar que dichos elementos tengan características fijas o variables en relación con el volumen de producción.

Costeo directo

En este método, el costo de producción se integra con todas aquellas erogaciones de materia prima, mano de obra y cargos indirectos (**Arredando, 2015**). Las cuales tienen un comportamiento variable con relación a los cambios en los volúmenes de producción (**Arredando, 2015**). Los costos fijos de producción se consideran costos de periodo.

Clasificación según el momento en que se determinan los costos

Los costos de producción pueden determinarse con posterioridad a la conclusión del periodo de costos, durante el transcurso o con anterioridad (**García, 2008**). Por lo tanto, se clasifican en costos históricos y predeterminados.

Costos históricos

Son aquellos que se determinan con posterioridad a la conclusión del periodo de costos (**García, 2008**). Para acumular los costos totales y determinar los costos unitarios de producción, debe esperarse la conclusión de cada periodo de costos (**García, 2008**). La ventaja de los costos históricos consiste en que acumula los costos de producción incurridos, es decir, costos comprobables (**García, 2008**). La desventaja que presenta es que los costos unitarios de los artículos elaborados se conocen varios días después de la fecha en que haya concluido la elaboración (**García, 2008**).

Costos predeterminados

Estos costos se determinan con anterioridad al periodo de costos o durante el transcurso del mismo (**Meza, 2013**). Tal situación permite contar con una información oportuna y anticipada de los costos de producción (**Meza, 2013**). Estos costos son

controlados mediante comparaciones entre costos predeterminados e históricos (Meza, 2013). Según Meza (2013) se clasifican en costos estimados y estándar.

Costos estimados: Son costos predeterminados cuyo cálculo, es un tanto general y poco profundo (Meza, 2013). Se basa en la experiencia que las empresas tienen, considerando las condiciones económicas y operativas presentes y futuras (Meza, 2013). Los costos estimados dicen cuanto puede costar un producto o la operación de un proceso durante cierto periodo de costos (Meza, 2013).

Costos estándar: Son costos predeterminados que indican lo que, según la empresa, debe costar un producto o la operación de un proceso (Meza, 2013). Además, teniendo en cuenta sobre la base de ciertas condiciones de eficiencia, económicas y otros factores (Meza, 2013).

1.4. Estudio financiero

Este estudio puede dar una buena idea sobre cuál es la estructura óptima de la gerencia financiera. Busca establecer información relevante acerca de aspectos como las posibles fuentes y los costos de financiamiento, tanto interno como externo.

1.4.1. Balance general

Según Ramírez (2011) el balance general es un estado contable, estático que es generado a través de una visión retrospectiva de la información financiera. Da a conocer la situación financiera de la empresa mostrando cuáles son los activos, pasivos y patrimonio, entendiendo como activos todos los bienes y derechos de propiedad de la compañía. Por otro lado, esta herramienta permite establecer estrategias financieras a mediano y largo plazo.

Activos corrientes: Son contabilizados de acuerdo con su convertibilidad al afectivo (Ramírez, 2011). Son recursos de corto plazo y muestran cómo se conforma la liquidez de un negocio. Se incluyen: caja o efectivo, cuentas por cobrar, inventarios e inversiones temporales (Ramírez, 2011).

Activos no corrientes: Se contabilizan por su durabilidad, por lo tanto, en los registros contables debe ir primero el activo de mayor vida útil, seguido de los de menor duración (Ramírez, 2011). En estos incluye: terrenos, edificaciones, maquinaria y

equipos, muebles y enseres, vehículos, equipos de cómputo y comunicación. Cada uno de ellos tiene una vida útil, razón por la cual se debe calcular el valor de la depreciación **(Ramírez, 2011)**.

Otros activos: En este grupo, se registran los activos que no son líquidos, pero tampoco son depreciables **(Ramírez, 2011)**.

Pasivos: Son todas las obligaciones o deudas que tiene la empresa a corto y largo plazo. Se contabilizan según su exigibilidad, por lo tanto, en el balance general deben aparecer como pasivos corrientes y no corrientes o de largo plazo **(Ramírez, 2011)**.

Patrimonio: Se compone por las cuentas de capital, que son los aportes que los socios o inversionistas hacen para financiar la empresa **(Ramírez, 2011)**.

1.4.2. Estado de pérdidas y ganancias

Para **Ramírez (2011)** el estado de resultados o PyG es una herramienta financiera que muestra si en un período determinado la empresa genera utilidades o pérdidas. Este instrumento construido mediante el análisis de ingresos y gastos. Además, recoge los flujos económicos que han circulado en el giro del negocio. Los ingresos, costos, gastos y utilidades que una empresa tiene en un período de tiempo se registran en el estado de resultados, en donde se evidencia también el valor de los impuestos que se deben cancelar al Gobierno Nacional por el desarrollo de la operación.

Según **Mokate (2004)** el estado de resultados tiene como elementos principales lo siguiente:

Ingresos o Ventas: Representan las ganancias que obtuvo la empresa por la venta de productos o la prestación de sus servicios.

Gastos de operación: Corresponde a los costos de operación, que consisten en los desembolsos por insumos y otros rubros necesarios para el ciclo productivo del proyecto a lo largo de su funcionamiento.

Utilidad bruta: Son las ganancias que recibe la empresa una vez que se descuenta las inversiones realizadas en la producción. En este caso demostrará la rentabilidad, sacando el estado bruto menos las ventas.

Utilidad neta: Es la ganancia que se obtiene durante un periodo determinado, pero descontando los gastos por impuestos sobre la renta.

1.4.3. Flujo de caja

Según **Meza (2013)** esta herramienta será definida a través de la estimación de la inversión inicial. También se realiza una proyección de la circulación de la mencionada inversión en un periodo no mayor a 5 años. El propósito principal es determinar la conveniencia de emprender un proyecto. Es decir, es el elemento básico para la evaluación financiera del proyecto. En el flujo de caja del proyecto deben aparecer egresos que no representan salidas reales de efectivo, tales como la depreciación y la amortización, que disminuyen el valor de los impuestos por pagar y se constituyen en un beneficio tributario para el proyecto.

1.4.4. Índices financieros

Son el resultado de la relación numérica entre el balance general y el estado de pérdidas y ganancias (**Mokate, 2004**). También esta herramienta señala aspectos fuertes y débiles las de un negocio y las tendencias financieras del mismo (**Mokate, 2004**). En este caso se evaluará los indicadores como el VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno) y el ROI (Retorno Sobre la Inversión).

1.4.4.1. Valor actual neto (VAN)

Según **Ramírez (2011)** el valor actual neto (VAN) es un indicador importante en la evaluación financiera de proyectos, pues con él se cuantifica la generación o destrucción de riqueza de una inversión.

1.4.4.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno (TIR) es la rentabilidad de una empresa o de un proyecto de inversión (**Ramírez, 2011**). Matemáticamente, es la tasa de interés que iguala a cero el valor actual neto. Según **Ramírez (2011)** cuando se utiliza este método de la TIR para evaluar proyectos de inversión, los criterios aceptación o rechazo de un proyecto, son los siguientes:

- a) Cuando la TIR es mayor que la tasa de oportunidad, el proyecto se debe aceptar.
- b) Cuando la TIR es igual a la tasa de oportunidad, es indiferente emprender o no el proyecto de inversión.
- c) Cuando la TIR es menor que la tasa de oportunidad, el proyecto se debe rechazar.

1.4.4.3. Retorno Sobre la Inversión (ROI)

Es un indicador que permite saber cuánto dinero la empresa perdió o ganó con las inversiones hechas en campañas de marketing y eventos, mejoras en la infraestructura de la empresa (Carvalho, 2009).

$$ROI = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Inversión en activos}}$$

1.4.5. Punto de Equilibrio

Es uno de los elementos centrales de cualquier tipo de negocio. Permite determinar el nivel de ventas necesarias para cubrir los costos de inversión (Meza, 2013). Es decir, el nivel de ingresos que cubre los costos fijos y variables (Meza, 2013). Además, es una herramienta estratégica clave a la hora de determinar la solvencia de un negocio y su nivel de rentabilidad (Meza, 2013).

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Diseñar un Plan de negocios para la comercialización de producto a base de patata “Listo para consumir” en los puntos de venta de la cadena minorista Tiendas Industriales Asociadas S.A localizados en la zona centro.

1.5.2. Objetivos específicos

- Diseñar el organigrama funcional y la estructura corporativa de la empresa “JOHANDINA S.A”
- Estimar el mercado potencial del producto mediante el método de segmentación por cuotas en puntos de venta de la cadena minorista Tiendas Industriales Asociadas S.A.
- Preparar un estudio técnico para la línea de fabricación de un producto a base de patata “Listo para consumir”.
- Efectuar un plan estratégico gerencial para la comercialización de un producto a base de patata “Listo para consumir” y determinar la viabilidad financiera del proyecto.

CAPITULO II

METODOLOGÍA

2.1 Estructura corporativa

La metodología que se empleó describe los factores necesarios para el diseño de la organización. Esta metodología contemplo determinar la tipología de la organización y el diseño del organigrama empresarial. También, se efectuara proyección a 5 años y el logotipo empresarial. Además, se incluyó la filosofía empresarial en la que se propone la misión y visión de la organización, los valores y políticas, adicionalmente la cadena de valor y el análisis FODA de la empresa.

2.2. Estudio de Mercado

En este estudio se aplicó herramientas estratégicas de análisis como es las cinco fuerzas de PORTER.

Para la determinación de la muestra de mercado se llevó a cabo las siguientes etapas: a) entrevista con la Gerente de Compras de Tiendas Industriales Asociadas para conocer los segmentos de consumidores que demandan productos listos para el consumo; b) mediante el acceso a la plataforma SUPPLY_TÍA_CND®, controlado por la Gerencia de compras de Tía S.A, se identificó las principales características demográficas, psicográficas y conductuales de dichos segmentos; c) a través de las variables mencionadas se tipifico dichos segmentos para posteriormente estimar su tamaño; d) la cuantificación de los segmentos se dio en base a datos estadísticos que señalan mercado potencial y mercado real del producto. Finalmente la definición de mercado empleará un muestreo por cuotas. Esta técnica estimará grupos bajo parámetros de mercado.

2.3. Estudio Técnico

El estudio analizó aspectos importantes como la localización y tamaño del proyecto, características sobre la materia prima principal, la formulación del producto. Así mismo, la ingeniería básica del proyecto donde se elaboró un flujo de procesos de 8

etapas. La etapa inicial se centró en la recepción de materia prima donde se estableció todos los aspectos relevantes para garantizar un producto de calidad. Se estimó parámetros físicos y químicos inherentes al proceso. De igual manera se presentó la disponibilidad de equipos y maquinaria con sus respectivos análisis de costos. Además, se indicó un diseño de la planta, desarrollo de etiqueta y producto final.

2.4. Evaluación Financiera

Para estimar la condición financiera de la empresa en términos de la inversión, financiamiento y gastos. Se estimó un balance general, estado de pérdidas y ganancias, flujo de caja. En cuanto a la proyección a 5 años, para estimar la viabilidad se calculó los siguientes índices financieros; punto de equilibrio, valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), periodo de retorno de la inversión (PRI) y la relación costo-beneficio.

CAPITULO III

ANÁLISIS Y RESULTADOS

3.1. Estructura corporativa

3.1.1. Diseño de la organización

Como resultado de las decisiones de diseño organizativo surge la idea de la implementación de una estructura simple. En este tipo de organización se centrará más en el núcleo operacional debido a su tamaño, ya que su principal objetivo es la elaboración de productos. Su característica principal es su poca jerarquía, es decir poca división del trabajo. En el ápice estratégico encontraremos al fundador empresario, mientras que en el núcleo de operaciones estarán los encargados de la realización del trabajo. Su principal mecanismo de coordinación estará en la supervisión directa. Entre sus ventajas se encuentra la sencillez y entre sus inconvenientes, la excesiva centralización. Este tipo de estructura es adecuada para empresas jóvenes o pequeñas.



Figura 7. Diseño de organización simple

Fuente: Elaborado por Rico & Navarro (2018)

3.1.2. Modelo organizacional

El organigrama correspondiente a la empresa “JOHANDINA S.A”, tiene una estructura jerárquica muy básica y sencilla, debido que al no contar con personal fijo durante todo el año, tiene únicamente tres personas que trabajan directamente con la empresa y un externo que se encuentra colaborando cuando la organización lo considera necesario. El tipo de organización que se aplicó en la empresa bajo estudio se presenta en la figura 8.

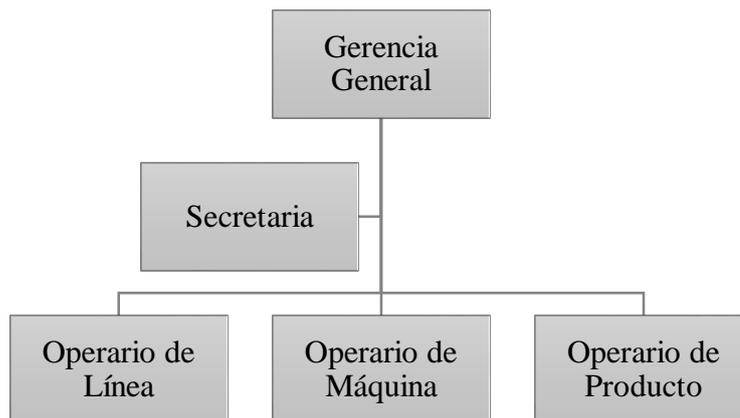


Figura 8. Organigrama estructural de la empresa JOHANDINA S.A.

Fuente: Elaboración propia

3.1.3. Análisis y descripción de puestos

De acuerdo al tamaño de la empresa se determinó cargos y funciones que ayudarán al desarrollo de la organización durante corto y largo plazo.

Tabla 5. Determinación de cargos y funciones para el personal de la empresa

Cargo	Funciones
Gerencia General	Representar a la empresa. Liderar una adecuada aplicación del plan de negocios. Liderar y verificar el desempeño de las diferentes áreas de la empresa. Planificar objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo. Mantener informado a la empresa sobre su situación.
Secretaria	Analizar y proponer métodos y procedimientos que mantengan actualizados los registros contables, tributarios y financieros de la empresa. Registro y control de activos fijos de la empresa. Declaración de impuestos. Mantener registro de compras y ventas mediante el registro de facturas.

Operario de Línea	Realizar pruebas de materia prima y producto terminado para cumplir la normativa de inocuidad alimentaria. Realizar pruebas de inocuidad en cada uno de los puntos de control de producción.
Operario de Máquina	Revisión y control de cada uno de los equipos necesarios para la fabricación de productos. Revisión de los equipos al inicio y final de la jornada de trabajo.
Operario de Producto	Controlar es uso de materia prima, aditivos y material de empaque destinado al producto. Programar la producción para cada turno de trabajo.

Fuente: Elaboración propia.

3.1.4. Proyección de la organización a 5 años

Mediante observaciones empíricas y referencias bibliográficas mismas que señalan los siguientes aspectos; en Ecuador las MIPYMES representan el 99,55%, según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censos (**INEC, 2019**), El segmento de mayor participación son las microempresas con un 90,78%, seguido de las pequeñas con 7,22% y las medianas con 1,55%. La facturación registrada en el Servicio de Rentas Internas (SRI), por todo el sector productivo, llegó a los USD 112 000 millones y de esa cifra, unos USD 19 000 millones fueron generados por las MIPYMES. Debido a este crecimiento en el sector empresarial, proyectamos la evolución de la organización de la siguiente manera.

De acuerdo al crecimiento del emprendimiento la empresa se convertirá en una organización de tipo burocracia maquinal. Con este tipo de organización se buscará tener eficiencia en el funcionamiento de la organización. Se tendrá operaciones altamente especializadas a nivel vertical y horizontal. Estarán formalizadas las reglas, normas y procedimientos de trabajo y destacará la comunicación formal y de carácter vertical. La agrupación de unidades se realizará por procesos o funciones. La toma de decisiones estará centralizada verticalmente. Por ello, es una configuración organizativa adecuada para organizaciones grandes y maduras, que operan en entornos

simples y estables (por ejemplo, organismos públicos o empresa privada con sistemas técnicos estandarizados).

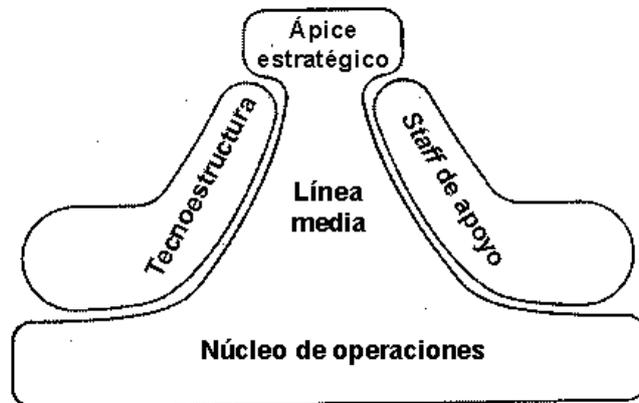


Figura 9. Burocracia maquinales

Fuente: Elaborado por Mintzberg (2014)

Dentro de 5 años de funcionamiento de la empresa espera incrementar su tamaño de manera sustancial, tanto como estructural y organizacional. De esta manera poder generar diferentes plazas de empleos, así como ofrecer al mercado productos de calidad y participación de mercado. Así mismo, la organización presentará un organigrama de tipo vertical en donde cada departamento realizará su trabajo de manera independiente.

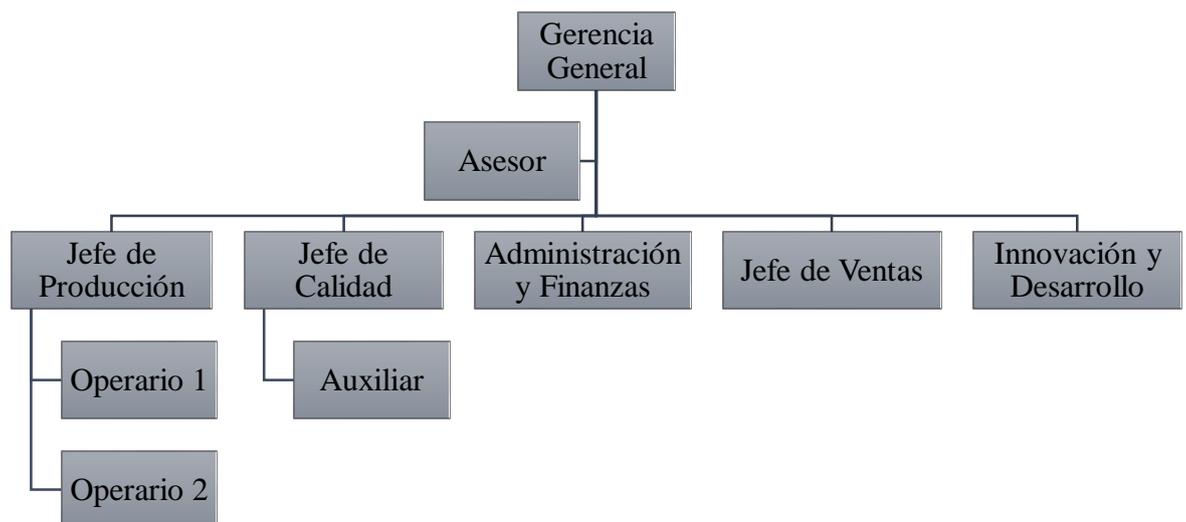


Figura 10. Organigrama estructural de la empresa JOHANDINA S.A. a 5 años

Fuente: Elaboración propia

3.1.5. Análisis y descripción de puestos

Tabla 6. Determinación de cargos y funciones para el personal de la empresa a 5 años.

Cargo	Funciones
Gerencia General	Representar a la empresa.
	Liderar una adecuada aplicación del plan de negocios.
	Liderar y verificar el desempeño de las diferentes áreas de la empresa.
	Planificar objetivos de la empresa a largo plazo.
Asesor	Mantener informado a la empresa sobre su situación.
	Brindar asesoría de acuerdo a los requerimientos de la empresa para su desarrollo.
	Controlar al personal del área y asignar funciones.
Jefe de Producción	Establecer puntos de control para la producción.
	Tramitar procesos legales de las agencias de control sanitarias.
	Ejecutar las tareas asignadas, cumplir con las obligaciones y las normativas internas de la empresa.
Operarios	Estudiar cada una de las normas técnicas necesarias para la producción.
	Realizar pruebas de materia prima y producto terminado para cumplir la normativa de inocuidad alimentaria.
Jefe de Calidad	Realizar pruebas de inocuidad en cada uno de los puntos de control de producción.
	Mantener actualizados los registros contables, tributarios y financieros de la empresa.
Auxiliar de Calidad	Registro y control de activos fijos de la empresa.
	Declaración de impuestos.
	Mantener registro de compras y ventas mediante el registro de facturas.
Administración y Finanzas	Desarrollar un equipo de ventas para mejorar su desempeño.
	Controlar e informar las ganancias y gastos de la empresa.

	Crear y usar el conocimiento para desarrollar o mejorar productos innovadores.
Innovación y Desarrollo	Explotar de manera comercial las capacidades tecnológicas de la empresa. Elaborar documentos de normativas y manuales de procedimientos basados en las investigaciones.

Fuente: Elaboración propia

3.1.6. Nombre de la empresa

Se propone el nombre empresarial “JOHANDINA S.A” ya que representa al nombre de mi hijo y el lugar donde se encuentra la empresa que es la región interandina del país. La palabra Andina representara a una de las regiones más importantes del país, ya que se tratará de utilizar todos los productos existentes en esta región para la elaboración de alimentos listos para el consumo.

3.1.7. Tipo de empresa

“JOHANDINA S.A”. Será una micro empresa que cumpla con todos los requisitos legales para su funcionamiento, la misma que está ubicada en la parroquia Toacaso perteneciente al cantón Latacunga en la provincia de Cotopaxi.

3.1.8. Logotipo de la Empresa

Para la fácil identificación de la empresa se creó un logotipo, teniendo en cuenta el tipo de producto, colores, letras, tamaño y diseños los cuales fueron los factores que se analizaron para su elaboración. Las montañas del logotipo representaran la agricultura de la región Andina del Ecuador, el color verde representara la pureza de la naturaleza de la región. La forma circular del logotipo empresarial representara, a una organización que trata de usar los recursos de manera responsable.



Figura 11. Logotipo Empresarial

Fuente: Elaboración propia

3.1.9. Filosofía empresarial

3.1.9.1.Misión

Somos una empresa dedicada al desarrollo de productos alimenticios de quinta gama innovadores y bajo altos estándares de calidad encaminadas a satisfacer necesidades de los consumidores y mejorar su calidad de vida.

3.1.9.2.Visión

Ser la empresa número uno del país en el sector de los alimentos de quinta gama a base de materias primas andinas.

3.1.10. Valores de la empresa JOHANDINA S.A.

Los valores en una empresa son parte fundamental de la cultura organizacional. Dichos valores permitirá a la empresa alcanzar los objetivos de manera eficiente.

Los valores que fomentará JOHANDINA S.A. serán:

- Puntualidad
- Respeto
- Ética
- Compromiso
- Solidaridad
- Honestidad
- Responsabilidad
- Trabajo en equipo

3.1.11. Políticas de la empresa

En la empresa JOHANDINA S.A. se manejarán políticas internas:

- Contar con un reglamento interno con las obligaciones y derechos de los colaboradores que permita fomentar el crecimiento de la empresa.
- Cumplir con las normativas legales de funcionamiento y operaciones de la empresa.
- Mantener presente el sistema de gestión de mejora continua, con el fin de gestionar y ejecutar todas las actividades de la empresa. De esta manera se logrará potenciar la eficiencia y eficacia de la empresa.

3.1.12. Cadena de valor de JOHANDINA S.A.

En los procesos de transformación se cuida cada etapa de manera rigurosa desde la recepción de materias primas hasta la obtención del producto. La empresa JOHANDINA S.A. agrega valor en cada paso para la obtención de un producto de óptimas características. Dicho objetivo, se logrará trabajando con personal altamente capacitado y con materias e insumos de calidad. De igual manera cumpliendo con cada una de las normas y estándares de calidad necesarias para su transformación.

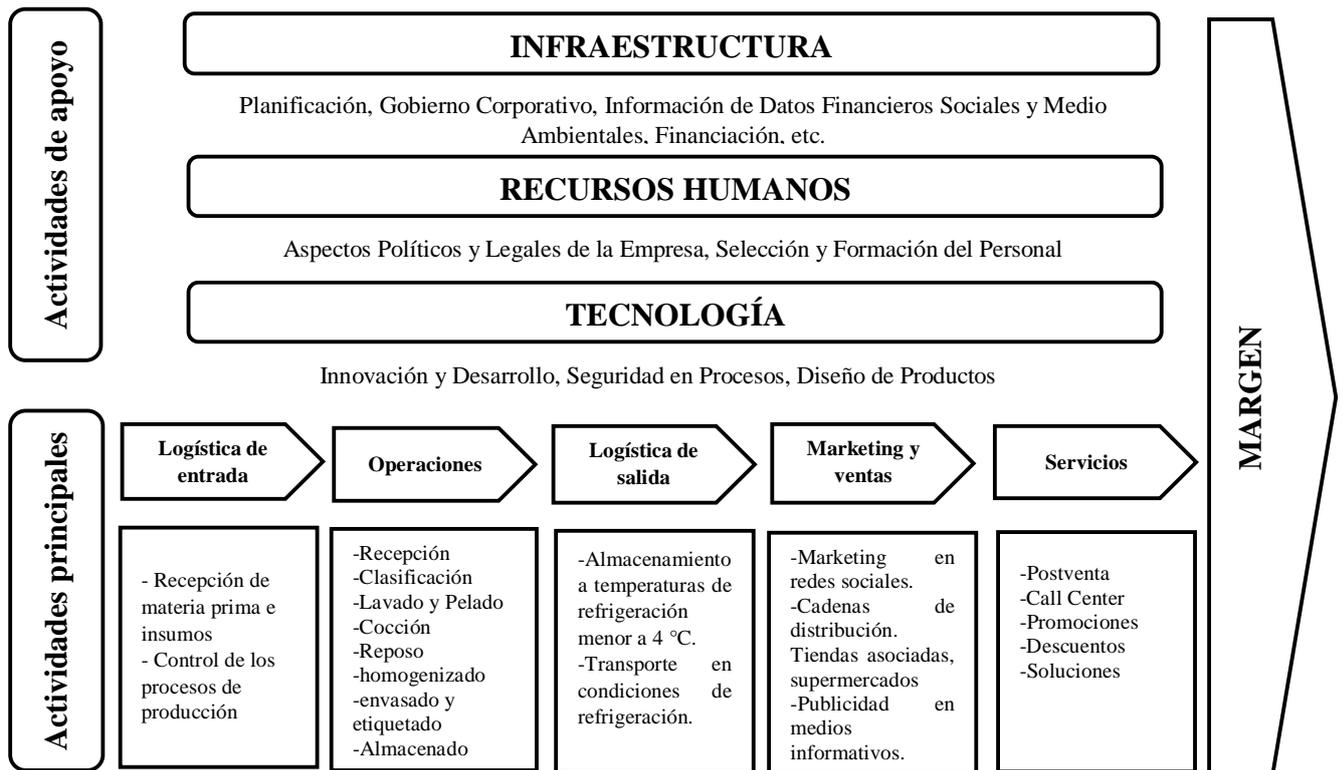


Figura 12. Cadena de valor de la empresa JOHANDINA S.A.

Fuente: Elaboración propia

3.1.13. Análisis FODA de la empresa

La matriz FODA es una herramienta que nos facilita evaluar problemas internos y externos en la empresa, analizando la situación empresarial para la toma de decisiones a corto, mediano y largo plazo. Su construcción es mediante un diagnóstico de fortalezas y debilidades que son competencia interna, y las externas son oportunidades y amenazas que permite analizar la competencia.

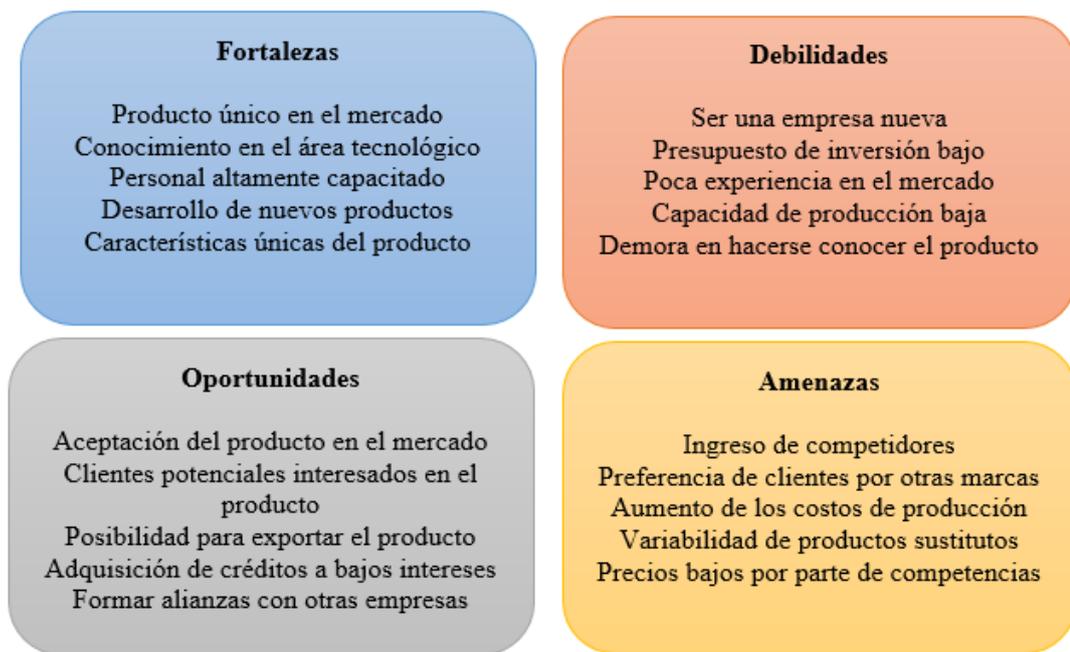


Figura 13. Análisis FODA de la empresa JOHANDINA S.A.

Fuente: Elaboración propia

3.2. Estudio de mercado

3.2.1. Contextualización del mercado

Crecimiento del sector de puré de papatas

Según **Zion Marquet Research (2019)** el mercado del puré de papas está fragmentado en su aplicación, forma y canal de distribución. Dependiendo de la forma en que el puré de papas esté disponible en el mercado, ya sea deshidratada o sólido. La demanda de puré de papas es alta tanto del lado de la oferta como del lado de la demanda. Por lo tanto, es un factor clave que impulsa el crecimiento del mercado. En los últimos años, la demanda de los consumidores ha cambiado drásticamente, están más inclinados hacia los productos alimenticios que son buenos para degustar y aquellos que aseguren la calidad de consumo. El puré de papas tiene todas estas características junto con beneficios nutricionales, por lo que su demanda está aumentando.

Varias regiones donde el mercado global de puré de papas está diversificado incluyen las regiones de Europa occidental, América Latina, América del Norte, Medio Oriente y África, Europa del Este y Asia Pacífico (**Zion Marquet Research, 2019**). Debido a

la creciente demanda de puré de papas por parte del sector alimentario, el mercado experimentará un rápido crecimiento en los próximos años. En el último año el lanzamiento de platos preparados refrigerados en Europa ha experimentado un aumento considerable (Zion Marquet Research, 2019).

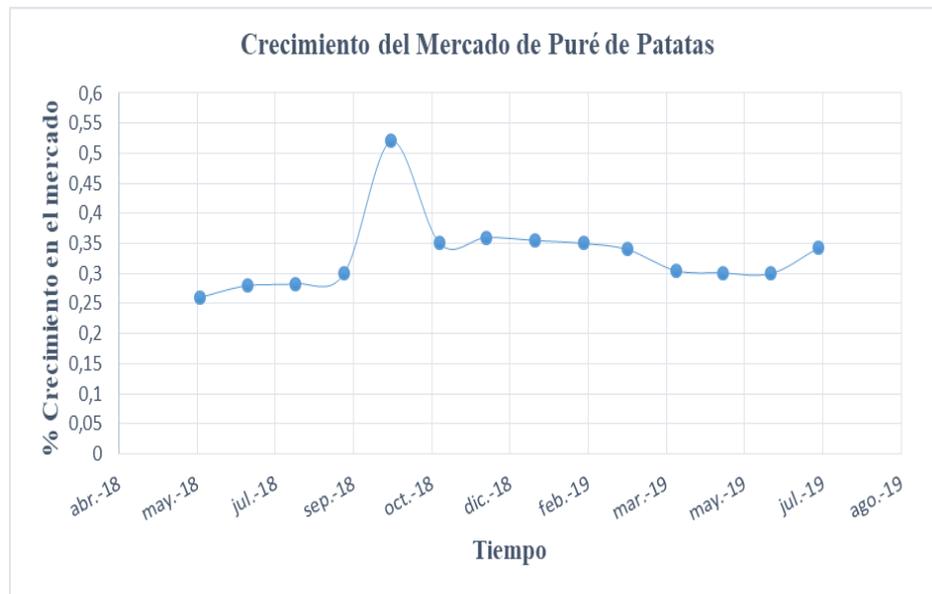


Figura 14. Crecimiento del mercado de puré de patatas a nivel mundial

Fuente: (Tastewise, 2019)

El consumidor

Los consumidores exigen productos de calidad que incluyan ingredientes naturales y que mantengan todas sus propiedades físicos-químicas intactas a la hora de consumirlos. Por ello, la industria alimentaria busca productos que se adapten a estas nuevas necesidades. Los consumidores quieren productos fáciles y rápidos de preparar, pero sin sacrificar las propiedades de sabor fresca y calidad. Además, es importante recalcar que con estos tipos de alimentos el consumidor reduce el tiempo de preparación, ya que ese tiempo puede invertir en otro tipo de actividades.

Tendencia de consumo a nivel del país

Según **Corporación Favorita (2018)** la demanda de estos productos en el mercado es cada vez mayor. En Ecuador de acuerdo a reportes de minoristas como Tiendas Industriales Asociadas S.A. y Corporación Favorita la tasa de crecimiento anual de este mercado va entre 3 y 5 por ciento. Por otro lado, el Ministerio de la Producción –

MIPRO manifiesta que la tendencia de consumo de productos cuya preparación sea mínima representa una oportunidad clara para la MIPYMES de la zona centro del país (MIPRO, 2018).

Viabilidad del mercado

La fácil disponibilidad de materia prima en el mercado influye positivamente en el crecimiento del mercado de puré de papas. Sin embargo, la presencia de otras alternativas en el mercado puede afectar el crecimiento del mercado. Debido a los cambios de hábitos y el estilo de vida de los consumidores hacia alimentos procesados y conservados ha aumentado la demanda. La mayoría de la demanda de puré de papas proviene del mercado europeo y americano. El mercado del puré de papas es viable ya que consumidores tratan de invertir menor tiempo en la preparación de los alimentos, y cada vez más están preocupados de su salud.

3.2.2. Análisis del sector – cinco fuerzas de Porter



Figura 15. Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Fuente: Elaboración propia

Rivalidad de Competidores

De acuerdo al estudio de mercado y observaciones en percha, se determinó los principales competidores rivales en el mercado de puré de papas. La rivalidad en este mercado tiene sus ventajas y desventajas, las cuales el consumidor tomara en cuenta al momento de adquirir el producto.

Tabla 7. Principales competidos de puré de papas en el mercado

Producto	Marca	Descripción	Fortalezas	Debilidades
	Macrofood	Puré de papas deshidratado, contenido neto de 250 g. Rinde 8 porciones.	Larga duración del producto en percha.	Necesita de una preparación previa al consumo.
	Alcafood	Puré de papas deshidratado, contenido neto de 250 g. Rinde 8 porciones.	Larga duración del producto en percha.	Necesita de una preparación previa al consumo.
	Miss Caty	Puré de papas deshidratadas sabor a 4 quesos, contenido neto 125 g. Rinde 8 Porciones	Larga duración del producto en percha. Hecho con papa 100% ecuatoriana.	Necesita de una preparación previa al consumo.



Grum

Puré de papas deshidratadas, contenido neto 250 g.

Larga duración del producto en percha.

Necesita de una preparación previa al consumo.

Fuente: Elaboración propia

Productos Sustitutivos

Después de observaciones en distintos locales comerciales TIA S.A. se analizaron cuáles podrían ser los productos que podrían sustituir al producto en oferta en el caso de no adquirirlo.

Tabla 8. Análisis de productos sustitutos en el mercado

Producto	Marca	Descripción	Fortalezas	Debilidades
	Anny	Es un producto el cual consta de papitas salteadas.	Producto en refrigeración, orgánico y saludable listo para el consumo. Producto 100% ecuatoriano.	Necesariamente necesita acompañar con otro tipo de alimento ya sea arroz, carne, etc.
	La Verde	El producto consta de maíz chulpi y chochos saladitos.	Producto natural, no necesita preparación alguna. Producto 100% ecuatoriano.	Poca comercialización. Falta de promoción.

	El Granero	Chochos cocidos y saladitos.	Producto natural listo para el consumo, no necesita preparación alguna, 100 % ecuatoriano.	Poca comercialización.
	Salaito	Mote cocido	Producto natural, 100 % ecuatoriano.	Presentacion pobre, el mote pasado de cocción.
	SNOB	Pepinillos encurtidos en vinagre.	Producto listo para consumir.	Poca demanda en el mercado nacional.

Fuente: Elaboración propia

Poder de los clientes (Compradores)

El principal cliente potencial será las TIENDAS INDUSTRIALES ASOCIADAS (TIA) S.A. la cual fue fundada el 29 de noviembre de 1960, y es una cadena de tiendas que ofrece productos de consumo hogareño y personal, especializada en ofertas innovadoras en temporadas o eventos, a través de una amplia cobertura nacional. La historia empieza en Ecuador y en el puerto principal, Guayaquil, sus fundadores el Sr. Federico Deutsch y el Sr. Kerel Steuer. TIA S.A. cuenta con 213 locales distribuidos en 88 ciudades de las 23 provincias. Además, dispone de un Centro Nacional de Distribución (CND) y un Centro de Distribución de Frio (CDF) ubicados en Guayaquil y un Centro Regional de Distribución (CRD) ubicado en Quito. TIA S.A. cuenta con alrededor de 300000 clientes diarios y 8000 colaboradores.

Una de las fortalezas con las que cuenta TIA S.A. es su buena ubicación de los establecimientos a nivel nacional e internacional. Además, su reconocimiento por sus productos potenciales y diversificados, encontrando desde artículos para el hogar, limpieza, artículos de aseo personal y alimentos. Entre sus debilidades se presenta la competencia entre precios, competencia nacional, no contar con variedad de productos y su poca innovación tecnológica.

La misión de esta organización es generar bienestar en los hogares Ecuatorianos, promover el crecimiento profesional de sus empleados, generar nuevas plazas de empleo e incrementar año a año el valor de la compañía. Su visión es ser la empresa con mayor ámbito geográfico en el Ecuador, con la mayor gama de productos para el mercado objetivo, promoviendo el desarrollo social de la comunidad y el país manteniendo la rentabilidad de negocio y los niveles de crecimiento.



Figura 16. Logotipo TIA S.A.

Fuente: Almacenes TIA S.A.

Poder de los Proveedores

El poder de negociación de los proveedores es alto dado que la empresa va a estar situada en la provincia de Cotopaxi, la cual es uno de los potenciales en la producción de papa necesaria para la elaboración del producto. Uno de los determinantes importantes es el valor establecido por quintal de papa, calidad del producto y entrega a tiempo sin retrasar la producción de la empresa.

Tabla 9. Principales proveedores de papas

Proveedor	Ubicación	Cantidad (qq)/semana	Contacto
Luis Chacha	Toacaso	10	0990917793
Francisco Herrera	Toacaso	10	0982656083
Manuel Toapanta	Toacaso	10	0995937208
Mesías Cajia	Toacaso	10	0998318746
Germán Chacha	Toacaso	10	0998367208

Fuente: Elaboración propia

Competidores Potenciales

En el Ecuador el mercado nacional tiene muchas barreras que dificultan a los nuevos entrantes principalmente por el precio de competencia, ya sea producto nacional o importado. En el mercado nacional el segmento del puré de papas mayoritariamente se encuentra en forma de polvo (liofilizada), lo que se podría considerar como un ingrediente alimenticio y no un producto alimenticio. Por tanto, la rivalidad con los competidores es baja debido a que será el único producto en el mercado.

3.2.3. Segmentación del tamaño de mercado

Después de haber realizado una entrevista vía telefónica con la Gerente de compras Jazmín Acosta de Tiendas Industriales Asociadas S.A. (TIA), con oficina en la ciudad de Quito sector La Luz. En el país existe alrededor de 250 locales comerciales, de los cuales el 60 % representa a la región Costa y el 40 % a la región Sierra. De acuerdo a las características del producto, la intención de compra por parte de TIA S.A. es de 300 cajas de 20 unidades por mes, es decir 3 cajas por punto de venta. Por lo cual, el proyecto es viable ya que la capacidad máxima de producción de la empresa es de 1000 unidades por día.



Figura 17. Distribución de locales comerciales TIA S.A. en Ecuador

Fuente: TIA (2019)

Cuota de segmentos identificados

Tabla 10. Distribución del mercado por cuotas

Aspecto	Factores	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Demográfico	Edad	25 – 45 años	45 – 55 años	Más de 55 años
	Genero	Indiferente	Indiferente	Indiferentes
	Ocupación	Oficinistas	Oficinistas	Jubilados
	Educación	Tercer nivel	Tercer nivel	Tercer nivel
	Nivel de ingresos	\$ 400 – 800	\$ 800 - 1200	Más de \$ 1200
Geográfico	Región	Sierra	Sierra	Sierra
	País	Ecuador	Ecuador	Costa
Psicográfico	Estilo de vida	Más del 70 % dedicados a actividades laborales	Más del 60% dedicados a actividades laborales	Conservación del estado físico
	Intereses	Productos alimenticios prácticos	Buscan alimentación equilibrada	Recreativas, deportivas y turísticas
	Actividades cotidianas	Indiferentes	Recreacionales	
Conductual	Uso	Alimentos saludables	Personas que asignan tiempo a la cocina	Preparar alimentos es crucial
	Sensibilidad de precio	Si	No	No
	Lealtad a la marca	No	Moderado	Moderado alto

Fuente: Elaboración propia

Luego de haber realizado un análisis de la distribución del mercado por cuotas, se concluye la cuota de mercado que mayor trasciende es el segmento 2 (transicional) con un porcentaje del 40 %. En este segmento se encuentran las personas de entre los 45 a 55 años de edad, los cuales el 60 % de su tiempo es dedicado a actividades laborales. De acuerdo a las características del producto se ajusta más a este segmento, seguido del segmento 3 (baby boomers) con un 35 % y finalmente el segmento 1 (Millennials) con un 25%.

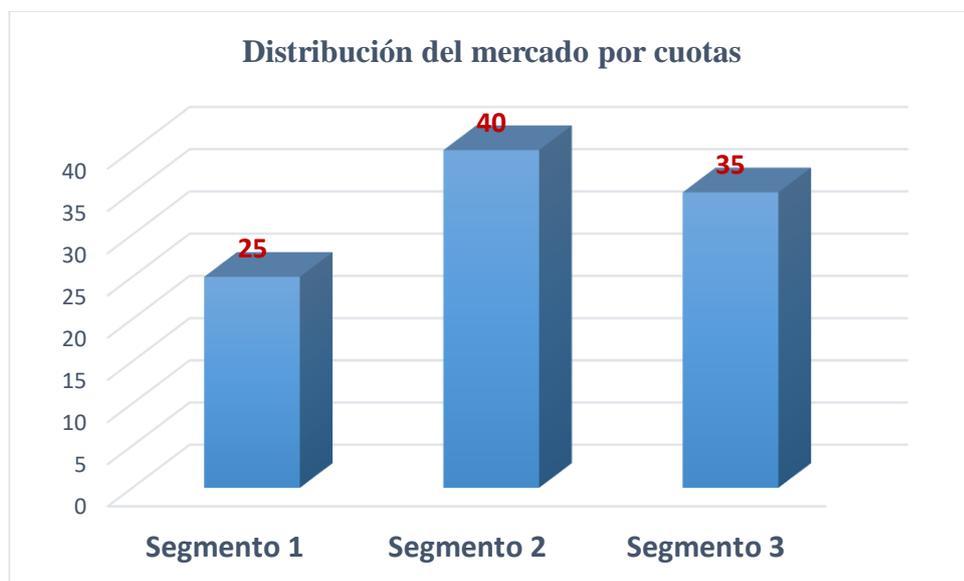


Figura 18. Distribución del mercado por cuotas

Fuente: TIA (2019)

3.3. Estudio técnico

3.3.1. Localización del proyecto

El proyecto estará localizado en la parroquia rural Toacaso ubicado en el cantón Latacunga perteneciente a la provincia de Cotopaxi. Este sector cuenta con todos los servicios básicos, vías de acceso y no posee impedimento legal alguno para la construcción de una planta de producción de alimentos.



Figura 19. Localización geográfica de la empresa JOHANDINA S.A.

Fuente: Google Maps

3.3.2. Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto, así como las dimensiones y capacidades de las maquinarias, fueron planteados de manera estratégica luego de analizar la cantidad de la demanda del producto. Se tomará en cuenta el cálculo de la holgura que permite el crecimiento del proyecto a mediano y largo plazo.

3.3.3. Alimentos de quinta gama

Un alimento listo para consumir se define como aquel bien cuyo fin es su fácil preparación y consumo inmediato. También, se caracteriza por poseer un equilibrio entre la velocidad de preparación y un perfil nutricional óptimo. El producto trata de un alimento que pertenece a la quinta gama, el puré de papas o patatas es un plato elaborado por maceración hervida de patatas, la cual se complementa con la adición de leche, mantequilla, sal, queso, condimentos y especias. Este producto es fabricado bajo los más altos estándares de calidad. Su consumo es prácticamente inmediato debido a que ha pasado por un proceso de precocción. La idea de estos alimentos es que se preparen en fábrica y lleguen al consumidor a través de supermercados, sin romper en ningún momento la cadena de frío, lo que asegura las condiciones óptimas de consumo.

3.3.3.1. La papa

La papa constituye un producto básico en la dieta cotidiana de los ecuatorianos, gracias a las características geográficas que facilitan su producción. La papa constituye un cultivo de gran valor económico debido al aporte que tributa al PIB¹ nacional. Este cultivo constituye una importante fuente de ingresos para familias campesinas de la región Sierra². Además, este cultivo es importante dado que forma parte de planes nacionales de seguridad alimentaria. Según **INEC (2018)** la producción y venta de la papa a nivel nacional se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 11. Producción de papa a nivel nacional

Producción Nacional				
Año	Superficie (Ha)	Producción (Tm)	Ventas (Tm)	
2016	32742	29635	422589	378853
2017	32188	29532	377243	343765
2018	23974	22099	269201	239610

Fuente: (INEC, 2018)

En la provincia de Cotopaxi alrededor de 14.000 agricultores se dedican al cultivo único de papa durante todo el año, existe una sobre producción debido a fluctuaciones en la oferta generados por productores de las provincias Pichincha, Tungurahua y Chimborazo. Por otro lado, es importante recalcar el valor nutricional de la papa, misma que sobresale por su alto contenido de vitamina C, niacina, tiamina, vitamina A y riboflavina. Actualmente la papa se encuentra alrededor de un precio promedio de 20 dólares por quintal.

¹ **PIB:** Producto Interno Bruto

² **Sierra:** o interandina que se encuentra en la Cordillera de los Andes, y la atraviesa de Norte a Sur.

3.3.4. Formulación de producto y análisis de costos

Tabla 12. Formulación y costos para una presentación de 150 g de puré de patatas

Materia prima	Cantidad (g)	Costo unitario (USD/g)	Costo Total (\$)	Proveedor	Dirección
Papas	125	0,0005	0,06	Luis Chacha	Toacaso
Especería y condimentos	4	0,0025	0,01	Amazonas	Quito
Leche	30	0,003	0,09	Parmalat	Quito
Queso	30	0,003	0,1	Parmalat	Quito
Mantequilla	10	0,001	0,01	Parmalat	Quito
Conservante	1	1,6	0,16	VECTOR Soluciones Industriales	Quito
Envase		0,04	0,04	PLASTITER Cia. Ltda.	Quito
Etiquetas	1	0,04	0,04	OFFSET	Ambato

Fuente: Elaboración propia

3.3.5. Balance de materia

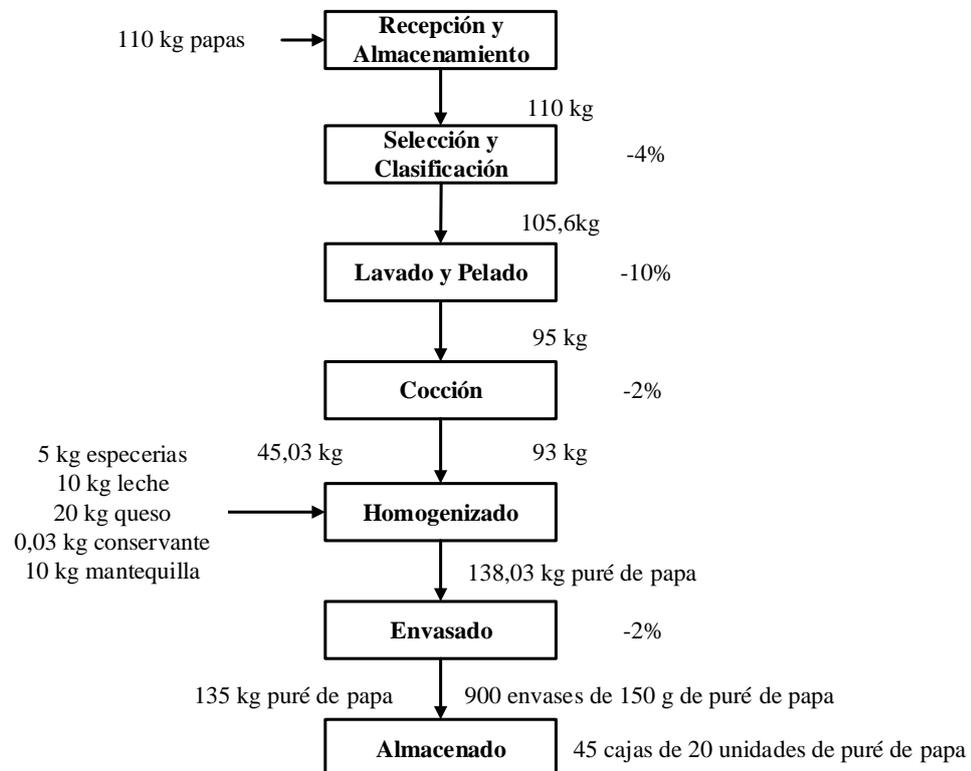


Figura 20. Balance de materia para la elaboración de puré de patatas

Fuente: Elaboración propia

3.3.6. Diagrama de procesos

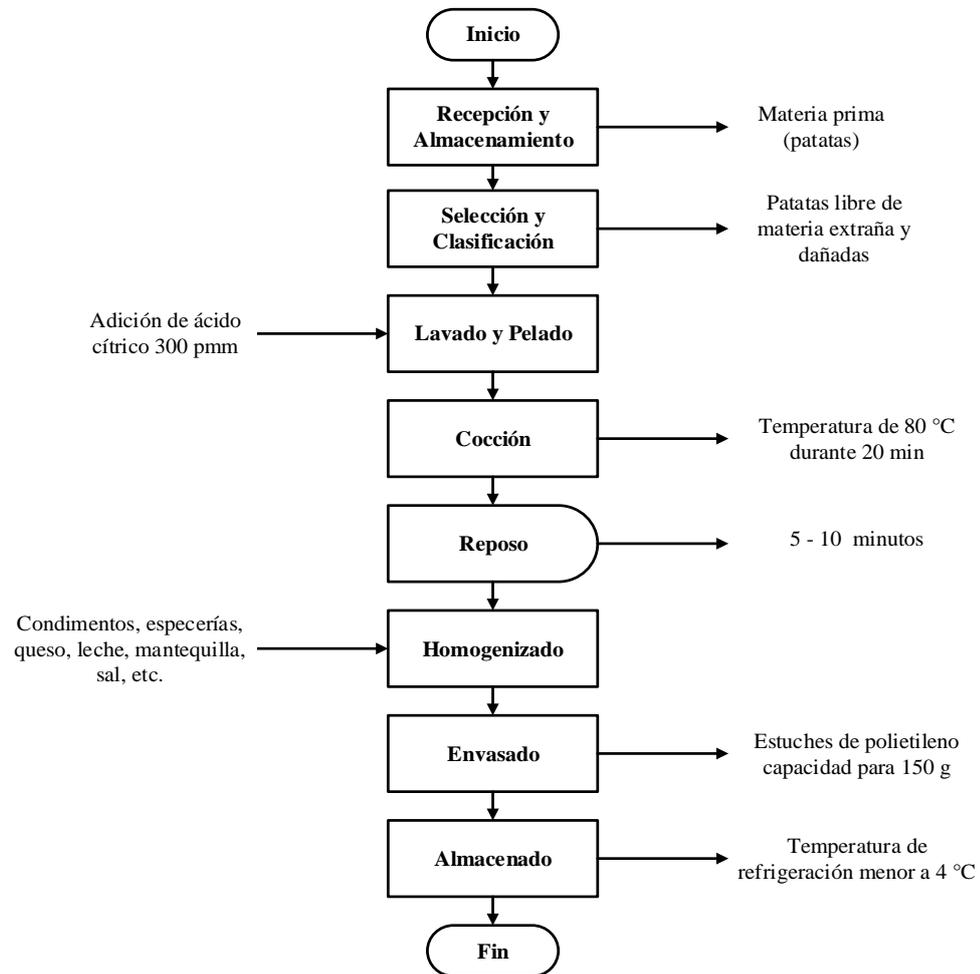


Figura 21. Diagrama de procesos para la elaboración de puré de patatas

Fuente: Elaboración propia

3.3.7. Descripción de procesos

Recepción y almacenamiento de materia prima: La materia prima, que viene del campo en sacos de polipropileno de 45 kilogramos, es almacenada en un ambiente con techo, ventilado y en parihuelas, donde se pesa para determinar su rendimiento.

Selección y clasificación: La finalidad de la selección es retirar del proceso aquellas papas que no cumplen con las características adecuadas físicas y microbiológicas y, paralelamente, separar las papas pequeñas.

Lavado y pelado: El lavado se realiza con la finalidad de eliminar impurezas como tierra, arenilla o pajilla que vienen adheridas a la papa. Paralelamente, se realiza el pelado de manera manual con la finalidad de eliminar parcialmente la cáscara. En este proceso se deberá añadir 1 g de ácido cítrico para 10 litros de agua, con el fin de evitar el pardeamiento.

Cocción: La cocción se realiza de manera directa en una olla, preferiblemente de acero inoxidable. Dicho proceso se realiza a una temperatura de 80 °C por un tiempo promedio de 20 minutos. Seguidamente drenar toda el agua.

Reposo: una vez retiradas del agua dejar reposar las papas durante 5 minutos con la finalidad de que se evapore el agua contenida en los trozos de papa.

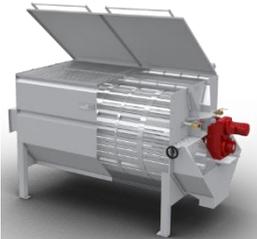
Homogenizado: con la finalidad de mezclar todos los ingredientes disponibles a utilizar. Mezclar los condimentos, especerías, queso, mantequilla, conservante y leche. Una consistencia adecuada del producto indicara el tiempo óptimo de homogenizado de todos los ingredientes.

Envasado: el envasado se realizará en recipientes de polietileno en presentaciones de 150 g.

Almacenamiento: el producto se almacena en un ambiente adecuado de refrigeración a una temperatura menor a los 4 °C.

3.3.8. Equipos y maquinaria

Tabla 13. Equipos-maquinaria y áreas requeridas

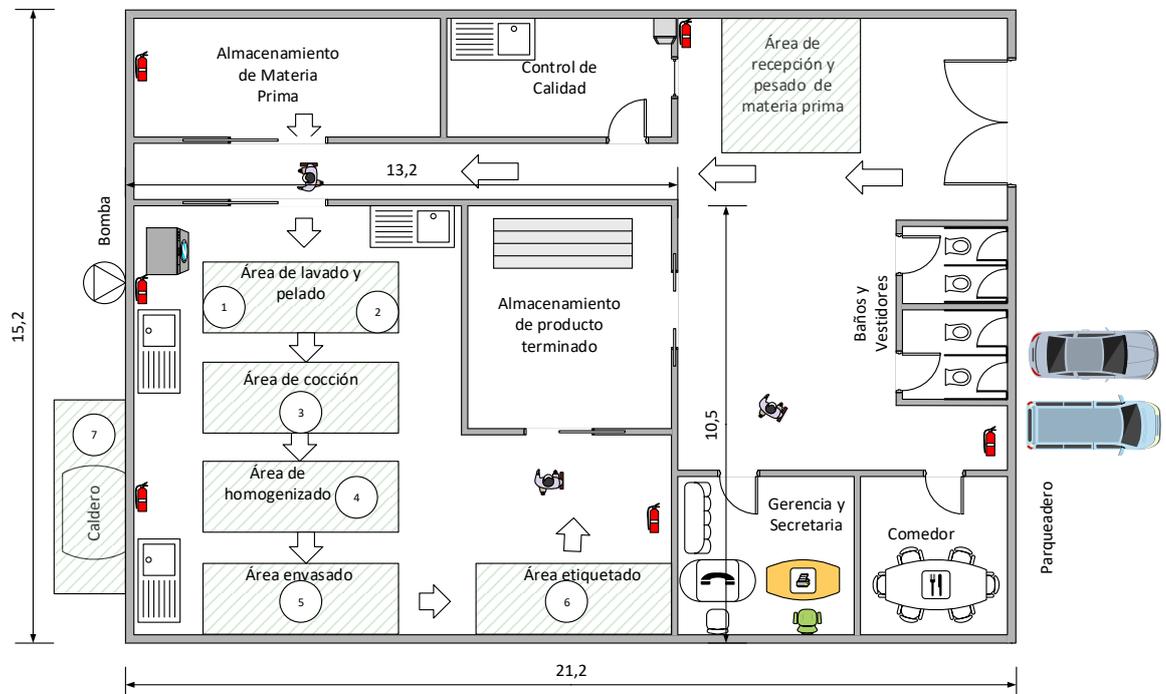
Equipo	Descripción	Costo (\$)	Proveedor	Área (m ²)
 <p>Peladora de tambor</p>	Basado en la fricción mutua, elimina arcilla, arena y tierra de las papas.	1200	Maquinarias Castro	2.5 m ²

<p>Lavadora de papas Hotsell Industrial QXJ-M</p>		<p>Maquina multifuncional de lavado. Capacidad: 500- 1500 kg/h Potencia: 7,5 KW Consumo de agua: 300 kg/h</p>	<p>2000</p>	<p>Maquinarias Castro</p>	<p>3 m²</p>
<p>Caldero de Vapor</p>		<p>Caldero de vapor 10 Hp de potencia</p>	<p>6000</p>	<p>Maquinarias Castro</p>	<p>3.5 m²</p>
<p>Marmita de cocción</p>		<p>Capacidad: 200 lt, conexión directa a línea de vapor a 2.1 kg/cm²</p>	<p>3000</p>	<p>Maquinarias Castro</p>	<p>2 m²</p>
<p>Envasadora</p>		<p>Envasadora de productos pastosos</p>	<p>2000</p>	<p>Maquinarias Castro</p>	<p>2 m²</p>
<p>Homogeneizadora industrial</p>		<p>Capacidad: 50 lt Potencia: 0,75 W Tres velocidades Voltaje</p>	<p>2000</p>	<p>Maquinarias Castro</p>	<p>2 m²</p>

Fuente: Elaboración propia

3.3.9. Diseño de la planta

La empresa JOHANDINA S.A. está diseñado para facilitar el libre movimiento, mantenimiento y limpieza gracias a su diseño simple y ergonómico. La construcción esta dimensionada en 21,2 m de largo y 15,2 metros de ancho, la cual es una construcción óptima para realizar los procesos de transformación. La empresa consta de áreas como: recepción y pesaje de materia prima, control de calidad, almacenamiento de materia prima, procesamiento o transformación, almacenamiento de producto terminado, gerencia, comedor, baños y vestidores. A continuación se presenta el diseño de la empresa:



Escala: 1:100

Figura 22. Diseño de la empresa JOHANDINA S.A.

Fuente: Elaboración Propia

	Maquinaria	Área (m²)		Maquinaria	Área (m²)
1	Lavadora de papas	3.0	6	Etiquetadora	1.5
2	Peladora de papas	2.5	7	Caldero	3.5
3	Marmita de cocción	2.0			
4	Homogeneizador	2.0			
5	Envasadora	2.0			

3.3.10. Diseño de etiquetas



Figura 23. Etiqueta del producto

Fuente: Elaboración propia

3.3.11. Prototipo del Producto



Figura 24. Prototipo del producto “Puré de patatas”

Fuente: Elaboración Propia

3.3.12. Análisis de holgura

De acuerdo a un análisis realizado para la producción diaria de 110 kg de papa destinado a puré, se realizó el análisis de holgura destinado en cada uno de los procesos de transformación. Además, se tomaron en cuenta la capacidad de rendimiento de las maquinarias a utilizar en dicha transformación. El tiempo destinado a la producción diaria es de 8 horas, en ese tiempo de trabajo se estima producir 900 unidades de 150 g por día, teniendo en cuenta un rendimiento del 80% en cuanto a la materia prima principal.

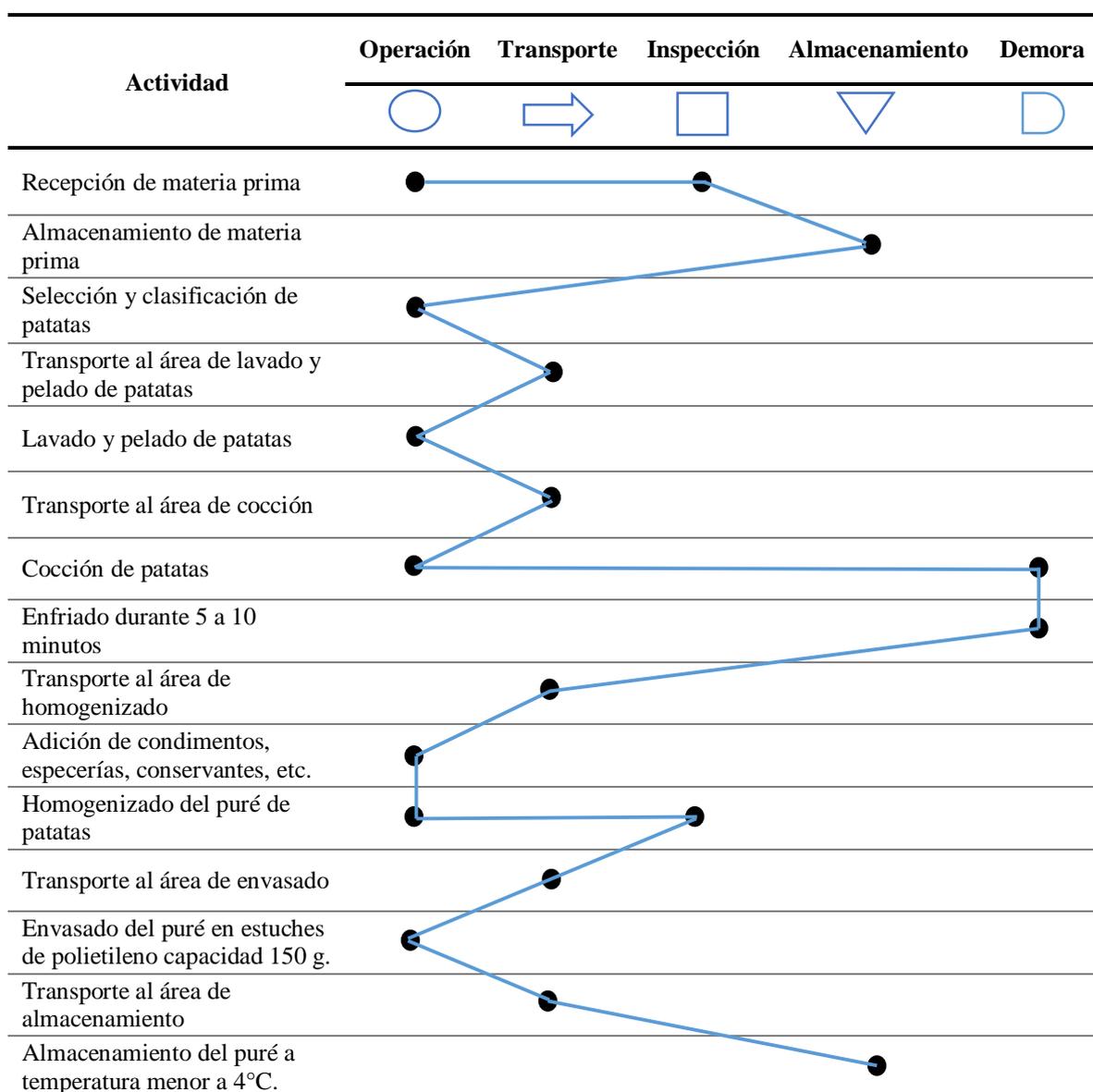
Tabla 14. Análisis de holgura y personal requerido en procesos

Proceso	Tiempo (min)	N° operarios requeridos	Normativa
Recepción y Almacenamiento	60	2	NTE INEN 1516: 2013
Selección y Clasificación	60	2	NTE INEN 1516: 2013
Lavado y Pelado	120	2	CPE INEN-CODEX-1: 2013

Cocción	20	1	
Reposo	10	---	
Homogenizado	40	1	
Envasado y etiquetado	60	1	NTE INEN 1334-1: 2014
Almacenado	60	1	CPE INEN-CODEX-1: 2013
Limpieza y desinfección	50	2	NTE INEN 3039: 2015
Total	480	3	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Diagrama de bloques para la elaboración del puré de patatas



Fuente: Elaboración propia

3.4. Evaluación Financiera

3.4.1. Activos Tangibles

La empresa en su fase inicial del proyecto presenta montos que de acuerdo a un análisis, pueden ser manejables para un proyecto de emprendimiento. El supuesto inicial para los activos tangibles es de \$ 36.636,67, el cual es un monto que permitirá implementar el área de producción de la empresa. En el caso de los intangibles es necesario invertir \$ 39.116,00 para cubrir costos de materia para producir 1000 unidades/ día, en presentaciones de 150 gramos durante un periodo de 360 días. Los resultados obtenidos se detallan en las tablas 16 y 17.

Tabla 16. Costos de maquinarias y equipos

Maquinaria y equipos (incluye IVA)					
Equipos/descripción	Consumo Anual	Valor Unitario	años	Valor dep.	Valor Total Con Dep.
Caldero	1	\$ 6.000,00	10	\$ 600,00	\$ 5.400,00
Lavadora de tubérculos	1	\$ 2.000,00	10	\$ 200,00	\$ 1.800,00
Peladora de tubérculos	1	\$ 1.200,00	10	\$ 120,00	\$ 1.080,00
Homogeneizador	1	\$ 2.000,00	10	\$ 200,00	\$ 1.800,00
Envasadora	1	\$ 2.000,00	10	\$ 200,00	\$ 1.800,00
Marmita (300 litros)	1	\$ 3.000,00	10	\$ 300,00	\$ 2.700,00
Utensilios	1	\$ 1.000,00	3	\$ 333,33	\$ 666,67
Lavadora manual	1	\$ 300,00	10	\$ 30,00	\$ 270,00
Bomba (1/4 HP)	1	\$ 200,00	3	\$ 66,67	\$ 133,33
Mesas de acero inoxidable	2	\$ 700,00	3	\$ 466,67	\$ 933,33
Tanque cisterna	1	\$ 500,00	3	\$ 166,67	\$ 333,33
Codificadora	1	\$ 800,00	10	\$ 80,00	\$ 720,00
Galpón	1	\$ 20.000,00	20	\$ 1.000,00	\$ 19.000,00
Total:		\$ 39.700,00		\$ 3.763,33	\$ 36.636,67

Fuente: Elaboración propia

3.4.2. Activos Intangibles

Tabla 17. Cálculo en base a 1000 unidades / día y un período de trabajo de 360 días

Materia prima/Año				
Productos	Cantidad/año	Unidades	Precio unitario	Precio Total
Papa	40000	Kg	0,2	\$ 8.000,00
Especería	2440	Kg	1,4	\$ 3.416,00
Leche	4000	Kg	2	\$ 8.000,00
Queso	8000	Kg	2	\$ 16.000,00
Conservantes	10	Kg	10	\$ 100,00
Mantequilla	3600	Kg	\$1,00	\$ 3.600,00
Total:				\$ 39.116,00

Fuente: Elaboración propia

Los valores presentados de los costos administrativos son montos calculados de acuerdo a la capacidad de producción de la empresa que deberá cubrir en un tiempo establecido. En este caso el monto presentado es viable, con una inversión de \$ 1.620,00. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 18.

Tabla 18. Costos administrativos

Servicios Básicos			
Descripción	Consumo Anual	Precio Unitario	Precio Total
Energía eléctrica	15000 kw	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Agua potable	100 m3	\$ 15,00	\$ 180,00
Arriendo	0	\$ 0,00	\$ 0,00
Teléfono	100 minutos	\$ 20,00	\$ 240,00
TOTAL		\$ 135,00	\$ 1.620,00

Fuente: Elaboración propia

Los costos de suministros cubrirán la parte de los suministros de la empresa, destinados al acondicionamiento del área administrativa, dicha inversión se realizará con un monto de \$ 1.200,00. Dicho monto es viable para la empresa. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 19.

Tabla 19. Costos de suministros

Suministros				
Descripción	Consumo anual	Unidad de medida	Precio unitario	Precio total
Escritorio	2	Unidades	\$60,00	\$120,00
Sillas	4	Unidades	\$60,00	\$240,00
Computadora	1	Unidades	\$550,00	\$550,00
Teléfono	1	Unidades	\$60,00	\$60,00
Sumadora	0	Unidades	\$40,00	\$0,00
Resmas de papel	10	Unidades	\$3,00	\$30,00
Impresora	1	Unidades	\$100,00	\$100,00
Archivadores	1	Unidades	\$100,00	\$100,00
TOTAL				\$ 1.200,00

Fuente: Elaboración propia

Los montos indirectos son montos que están relacionados de manera directa a la fabricación del producto. Los cuales corresponden a envases PET y etiquetas, el precio del envase PET es de \$0,02/u y \$0,03/u para las etiquetas. El proveedor principal de los envases PET será Plastiter Cía. Ltda. El proveedor lleva 20 años dentro del mercado Ecuatoriano ofreciendo plástico en diferente proceso, está ubicado en la ciudad de Quito. En cuanto que el proveedor principal de las etiquetas será la Imprenta Offset Ambato. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 20.

Tabla 20. Materiales Indirectos

Materiales Indirectos				
Descripción	Consumo anual	Unidad de medida	Precio unitario	Precio total
Envases de PET	360000	Unidades	\$0,02	\$7.200,00
Etiquetas	360000	Unidades	\$0,03	\$10.800,00
TOTAL				\$ 18.000,00

*Se aumenta el 2% en consumo anual en vista de fallas o mal uso los materiales indirectos

Fuente: Elaboración propia

En el proyecto de emprendimiento la empresa empezará a operar con tres operarios que estarán directamente relacionados en la fabricación del producto. Además, la empresa contara con un gerente y una secretaria. Dichos gastos será cubierto con un monto de \$ 30.000,00 anual. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 21.

Tabla 21. Costos de mano de obra

Mano de obra directa			
Descripción	Consumo anual	Valor unitario	Valor total
MANO DE OBRA DIRECTA			
Operador	3	\$ 400,00	\$ 14.400,00
MANO DE OBRA INDIRECTA			
Gerente general	1	\$ 800,00	\$ 9.600,00
Secretaria	1	\$ 500,00	\$ 6.000,00
TOTAL			\$ 30.000,00

Fuente: Elaboración propia

La empresa deberá hacer una inversión anual de \$ 101.099, 33. Este monto permitirá cubrir gastos de producción, administración y venta del producto. Además, incluido la tasa de interés de un préstamo bancario con un monto de \$ 4.000,00/anual. La adquisición del préstamo se hará en la Corporación Financiera Nacional o BanEcuador entidades que manejan tasas de interés de entre 8 y 10%. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 22.

Tabla 22. Resumen costos

Resumen costos		
	Costos de producción	Totales
Materia prima	\$ 39.116,00	
Materiales indirectos	\$ 18.000,00	
Cargo amortización y depreciación	\$ 3.763,33	
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 1.000,00	
Mano de obra directa	\$ 14.400,00	
Total costos de producción		\$ 76.279,33
Costos administrativos		
Servicios básicos	\$ 1.620,00	
Sueldos y salarios	\$ 15.600,00	
Suministros de oficina	\$ 1.200,00	
Total costos administrativos		\$ 18.420,00
Costos de venta		
Sueldos y salarios	\$ 0,00	
Transporte	\$ 2.400,00	
Total costos de venta		\$ 2.400,00
Costos financieros		
Interés préstamo bancario	\$ 4.000,00	
Total costo bancario		\$ 4.000,00

Total costos	\$ 101.099,33
---------------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia

Precio Unitario de Venta

De acuerdo a los análisis de cada uno de los costos, una presentación de 150 g por envase será vendido en 1,60 dólares. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 23.

Tabla 23. Precio de venta

Cantidad	Presentación	Precio (dólares)
1	150 g	1,60

Fuente: Elaboración propia

3.4.3. Capital de Trabajo

La empresa empezara con una inversión total de \$ 65.836,67 distribuidos en capital propio de \$ 15.836,67 y una inversión financiera de \$ 50.000,00. El monto proyectado permite estimar una tasa de interés por parte de la entidad quien financiara el préstamo. El monto del proyecto es manejable debido a que el CFN y BanEcuador manejan tasas de interés de entre 8 y 10 % de interés. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 24.

Tabla 24. Capital de trabajo

Proyecto con financiamiento	Monto	% de producción a las fuentes	TMAR Anual	Preparación
CAPITAL PROPIO	\$ 15.836,67	0,24	0,15	0,04
INVERSIÓN FINANCIERA	\$ 50.000,00	0,76	0,10	0,08
TOTAL	\$ 65.836,67	1,00	0,25	0,11
			%	11,36%

Fuente: Elaboración propia

3.4.4. Estado de Resultados

La proyección para 5 años está basado de acuerdo al crecimiento del sector alimentario, estimado por parte del Banco Central del Ecuador que reporta entre el 5 y 7 %. En el primer año reflejará resultados positivos, con ingresos de \$ 115.200,00 y \$ 16.948,67 en utilidades. Dichos valores se debe a factores como la producción y el consumidor, por un lado tendremos gran cantidad de materia prima que permitirá al emprendedor lograr producir productos competitivos. Por otro lado, atacaremos una tendencia importante en el mercado Ecuatoriano, quienes buscan productos listos para el consumo, nutritivos y equilibrados para la salud del consumidor. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 24.

Tabla 25. Estado de resultados

Estado de Resultados					
	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	\$ 115.200,00	\$ 119.427,84	\$ 123.810,84	\$ 128.354,70	\$ 133.065,32
(-) Costos de Producción	\$ 76.279,33	\$ 79.078,78	\$ 81.980,98	\$ 84.989,68	\$ 88.108,80
(-) Impuesto a la renta persona natural MIPYME 1%	\$ 1.152,00	\$ 1.194,28	\$ 1.238,11	\$ 1.283,55	\$ 1.330,65
(=) Utilidad Bruta	\$ 37.768,67	\$ 39.154,78	\$ 40.591,76	\$ 42.081,47	\$ 43.625,86
(-) Costos Administrativos	\$ 18.420,00	\$ 19.096,01	\$ 19.796,84	\$ 20.523,38	\$ 21.276,59
(-) Costos de Venta	\$ 2.400,00	\$ 2.488,08	\$ 2.579,39	\$ 2.674,06	\$ 2.772,19
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 16.948,67	\$ 17.570,68	\$ 18.215,53	\$ 18.884,04	\$ 19.577,08
(-) Impuesto a la renta persona natural MIPYME 25%	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(=) Utilidad después de impuestos	\$ 16.948,67	\$ 17.570,68	\$ 18.215,53	\$ 18.884,04	\$ 19.577,08
(-) Empresa Pública (15%)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(=) Utilidad Neta	\$ 16.948,67	\$ 17.570,68	\$ 18.215,53	\$ 18.884,04	\$ 19.577,08

Fuente: Elaboración propia

3.4.5. Balance General

El balance general es un contraste que compara activos, pasivos y capital. Esto permite observar de cómo está el funcionamiento de la empresa. La empresa mantiene un total tangibles de \$ 34.073,33, el cual hace referencia los bienes que posee. Además, un

total intangibles de \$ 41.516,00 y marcando un total del patrimonio de 79.589,33 \$ en el periodo de un año. Los resultados obtenidos se detallan en la tala 26.

Tabla 26. Balance general

BALANCE GENERAL			
Caja-Bancos	\$1.000,00	Pasivo Corriente	<u>\$5.000,00</u>
Cuentas por Cobrar	\$2.000,00	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$5.000,00
Inventario	<u>\$1.000,00</u>	Largo Plazo	
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$4.000,00	Préstamo Bancario	\$0,00
Tangibles		TOTAL PASIVO LP	<u>\$0,00</u>
Maquinaria	\$36.636,67	TOTAL PASIVO	\$5.000,00
Equipo de Cómputo	\$650,00		
Herramientas	\$90,00		
Muebles y Enseres	\$460,00		
Vehículo	\$0,00		
(-) Depreciación Acumulada neta	<u>\$3.763,33</u>		
TOTAL TANGIBLES	\$34.073,33		
Intangible			
Gasto de ventas	\$ 2.400,00		
Materia prima	\$ 39.116,00		
(-) Amortización Acumulada Neta	<u>\$0,00</u>	Capital	<u>\$74.589,33</u>
TOTAL INTANGIBLES	\$41.516,00	TOTAL PATRIMONIO	<u>\$74.589,33</u>
TOTAL ACTIVO	\$79.589,33	TOTAL PASIVO +PATRIMONIO	<u>\$79.589,33</u>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Estado de situación proyectada

ESTADO DE SITUACIÓN PROYECTADA					
	2019	2020	2021	2022	2023
ACTIVO					
Circulantes	\$4.000,00	\$ 4.146,80	\$ 4.298,99	\$ 4.456,76	\$ 4.620,32
Caja-Bancos	\$1.000,00	\$ 1.036,70	\$ 1.074,75	\$ 1.114,19	\$ 1.155,08
Cuentas por Cobrar	\$2.000,00	\$ 2.073,40	\$ 2.149,49	\$ 2.228,38	\$ 2.310,16
Inventario	\$1.000,00	\$ 1.036,70	\$ 1.074,75	\$ 1.114,19	\$ 1.155,08
Tangibles	\$34.073,33	\$ 35.323,82	\$ 36.620,21	\$ 37.964,17	\$ 39.357,46
Maquinaria	\$36.636,67	\$ 37.981,23	\$ 39.375,14	\$ 40.820,21	\$ 42.318,31
Equipo de Cómputo	\$650,00	\$ 673,86	\$ 698,59	\$ 724,22	\$ 750,80
Herramientas	\$90,00	\$ 93,30	\$ 96,73	\$ 100,28	\$ 103,96
Muebles y Enseres	\$460,00	\$ 476,88	\$ 494,38	\$ 512,53	\$ 531,34
Vehículo	\$0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

(-) Depreciación acumulada neta	\$3.763,33	\$ 3.901,45	\$ 4.044,63	\$ 4.193,07	\$ 4.346,95
Intangible	\$ 41.516,00	\$ 43.039,64	\$ 44.619,19	\$ 46.256,72	\$ 47.954,34
Gasto de ventas	\$ 2.400,00	\$ 2.488,08	\$ 2.579,39	\$ 2.674,06	\$ 2.772,19
Materia prima e insumos	\$39.116,00	\$ 40.551,56	\$ 42.039,80	\$ 43.582,66	\$ 45.182,14
Amortización Acumulada Neta	\$0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL ACTIVO	\$ 79.589,33	\$ 82.510,26	\$ 85.538,39	\$ 88.677,65	\$ 91.932,12
PASIVO					
Circulante	\$5.000,00	\$ 5.183,50	\$ 5.373,73	\$ 5.570,95	\$ 5.775,40
Pasivo Corriente	\$5.000,00	\$ 5.183,50	\$ 5.373,73	\$ 5.570,95	\$ 5.775,40
Largo Plazo	\$0,00	-\$ 8.000,00	-\$ 16.000,00	\$ 8.000,00	\$ 0,00
Préstamo Bancario	\$0,00	-\$ 8.000,00	-\$ 16.000,00	-\$ 24.000,00	\$ 0,00
TOTAL PASIVO	\$5.000,00	\$ 5.183,50	\$ 5.373,73	\$ 5.570,95	\$ 5.775,40
PATRIMONIO					
Capital	\$74.589,33	\$ 77.326,76	\$ 80.164,65	\$ 83.106,70	\$ 86.156,71
TOTAL PATRIMONIO	\$74.589,33	\$ 77.326,76	\$ 80.164,65	\$ 83.106,70	\$ 60.494,65
TOTAL PASIVO +PATRIMONIO	\$79.589,33	\$82.510,26	\$85.538,39	\$88.677,65	\$91.932,12

Fuente: Elaboración propia

3.4.6. Costos Fijos y Variables

El costo total estimado del proyecto es de \$ 101.099,33, de dicho monto el 39,94 % corresponde a costos fijos y 60, 06 % costos variable. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 28.

Tabla 28. Costos fijos y variables

	Costos fijos	Valor	Costo Variable	Valor
Costos de Producción	Cargo a depreciación	\$ 3.763,33	Materia prima	\$ 39.116,00
	Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 1.000,00	Materiales indirectos	\$ 18.000,00
	Mano de obra directa e indirecta	\$ 14.400,00	Insumos	\$ 0,00
Costos Administrativos	Servicios básicos	\$ 1.620,00	Suministros de oficina	\$ 1.200,00
	Sueldos y salarios	\$ 15.600,00		
Costos de Venta	Sueldos y salarios	\$ 0,00		
Costo Financiero	Interés préstamo bancario	\$ 4.000,00	Transporte	\$ 2.400,00
Total	Costos fijos	\$ 40.383,33	Costos variables	\$ 60.716,00

Fuente: Elaboración propia

3.4.7. Punto de Equilibrio

El calcular el punto de equilibrio, se determinó que para la empresa es necesario producir 30593 unidades/año o 2549 unidades/mes, para cubrir el costo de inversión y de esta manera no tener ganancias y pérdidas. La intención de compra de Tiendas Industriales Asociadas (TIA) S.A. es de 6000 unidades/mes, por lo que las 3451 unidades restantes representará utilidad para la empresa, es decir el 57,52 %. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 29.

Tabla 29. Punto de equilibrio

Total Costos Fijos	Total Costos Variables	Costo variable unitario	Precio unitario	Punto de equilibrio
\$ 40.383,33	\$ 39.116,00	\$ 0,28	\$1,60	30593 unidades

Fuente: Elaboración propia

3.4.8. Flujo de Caja

Representa flujos entrantes y salientes que permite medir la liquidez de la empresa, la empresa en el primer año presenta un flujo de caja con valores positivos, lo que significa que los ingresos son mayores que los egresos. Además, el reflejo de valores positivos se debe a que la empresa iniciara con una cierta cantidad de capital propio \$ 15.836,67. Se determinó que para los 4 años posteriores la empresa presentara un crecimiento en el flujo neto de caja. Este ascenso se debe a que la empresa proyecta expandir el mercado, así como establecer alianzas estratégicas. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 30.

Tabla 30. Flujo de caja

DESCRIPCIÓN	FLUJO DE CAJA					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES		\$ 115.200,00	\$ 119.427,84	\$ 123.810,84	\$ 128.354,70	\$ 133.065,32
Recursos Propios	\$ 41.636,67					
Ingresos por ventas		\$ 115.200,00	\$ 119.427,84	\$ 123.810,84	\$ 128.354,70	\$ 133.065,32
EGRESOS OPERACIONALES	-	\$ 97.099,33	\$ 100.662,88	\$ 104.357,21	\$ 108.187,12	\$ 112.157,58
Costos Operacionales		\$ 76.279,33	\$ 79.078,78	\$ 81.980,98	\$ 84.989,68	\$ 88.108,80
Costos de venta		\$ 2.400,00	\$ 2.488,08	\$ 2.579,39	\$ 2.674,06	\$ 2.772,19

Costo administrativos		\$ 18.420,00	\$ 19.096,01	\$ 19.796,84	\$ 20.523,38	\$ 21.276,59
FLUJO OPERACIONAL	\$ 41.636,67	\$ 18.100,67	\$ 18.764,96	\$ 19.453,64	\$ 20.167,58	\$ 20.907,73
INGRESOS NO OPERACIONES		-	-	-	-	-
Créditos a contratarse a corto plazo		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
EGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 0,00					
Interés Pago de créditos a largo plazo		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Otros egresos		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
FLUJO NO OPERACIONAL	\$ 2.765,28	\$ 1.984,48	\$ 1.203,70	\$ 422,89	\$ 0,00	
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 41.636,67	\$ 15.335,39	\$ 16.780,48	\$ 18.249,94	\$ 19.744,69	\$ 20.907,73

Fuente: Elaboración propia

3.4.9. Evaluación Económica

3.4.9.1. Valor Actual Neto (VAN)

El VAN permite observar la actualización de los cobros y pagos del proyecto de inversión, esto permite conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión. El indicador financiero VAN 1 representa un valor de \$ 18190,20 en cuanto al flujo de caja proyectado para la actualidad, asumiendo un TMAR (Tasa Riesgo País) pasiva. Para el VAN 2, posee un valor de \$ 11603,48 de proyección para la actualidad con un TMAR activo, en este caso tomando la mayor cantidad de riesgo. Por tanto, el proyecto de inversión es viable debido a que presenta un valor positivo mayor a cero, asumiendo tasas de interés (riesgo país) TMAR pasiva y activa. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 31.

Tabla 31. Valor Actual Neto (VAN)

	-INV. INIC	FNE1	FNE2	FNE3	FNE4	FNE5	
		(1+i)	(1+i) ²	(1+i) ³	(1+i) ⁴	(1+i) ⁵	
VAN 1	-INV. INIC	15335,387	16780,481	18249,935	19744,694	20907,734	
	41636,6667	1,149	1,321	1,518	1,744	2,004	TOTAL
		13344,402	12706,126	12024,706	11320,560	10431,070	59826,87
							18190,20
VAN 2	41636,6667	15335,387	16780,481	18249,935	19744,694	20907,734	
		1,197	1,434	1,717	2,056	2,461	
		12807,238	11703,773	10630,252	9604,912	8493,969	53240,14
							11603,48

Fuente: Elaboración propia

3.4.9.2.Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno representa a una tasa de interés generado por el negocio, que permite comparar con la tasa de interés de una entidad financiera. Por tanto, el proyecto es viable debido a que la tasa de interés del proyecto es mayor a la tasa de interés que ofrecen las entidades financieras como BanEcuador y el Banco Central del Ecuador. Es un proyecto rentable para inversionistas nacionales y extranjeros. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 32.

Tabla 32. Tasa Interna de Retorno (TIR)

TIR	Tmar1 +	(tmar 2 - tamr1)	(VAN 1/ (VAN1-VAN2)	TOTAL
	0,1492000	0,0482000	2,761647144	0,28231139 28,23%

Fuente: Elaboración propia

3.4.9.3.Relación Costo/Beneficio

Mediante la relación costo/beneficio se pudo estimar un valor de 1,19, del cual se deduce que por cada dólar invertido y posteriormente pagado, se obtiene una ganancia de 19 centavos. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 33.

Tabla 33. Relación Costo/Beneficio

R B/C	SUMA IV	619858,7	1,19
	SUMA CTP	522464,12	

Fuente: Elaboración propia

3.4.9.4.Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

El periodo de recuperación de la inversión de acuerdo al cálculo es de 2,29 años. Los resultados obtenidos se detallan en la tabla 34.

Tabla 34. Período de Recuperación de la Inversión

PRI	INV. INI	41636,667	2,29
	SUMA FNE	91018,231	
	Años proyectados	5	

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1.Conclusiones

- Se diseñó la estructura corporativa y el organigrama empresarial adecuado para la creación de la empresa JOHANDINA S.A. en la cual se evaluó las necesidades empresariales para poder establecer la estructura que mejor se adapte. Cada uno de los departamentos establecidos en esta estructura ayudara al correcto funcionamiento de la empresa. El diseño organizacional que más se ajustó al tipo de empresa fue la simple.
- Se realizó un estudio de mercado potencial del producto, para este estudio se utilizó el método de segmentación por cuotas en los diferentes puntos de venta de la cadena minorista de Tiendas Industriales Asociadas S.A. (TIA). Los segmentos estudiados fueron millenials, baby boomers y transicional con porcentajes de 25, 35 y 40 respectivamente. Además, se realizó un análisis del sector mediante la utilización de la herramienta las cinco fuerzas de PORTER, la cual determinó la viabilidad del proyecto.
- Se preparó un estudio técnico en la que se analizaron aspectos importantes sobre la cadena de producción. En este punto se determinó el tamaño del proyecto, así mismo, se diseñó una planta de acuerdo a la capacidad de producción de la empresa. Además, se elaboró una formulación adecuada del producto con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.
- Se evaluó la factibilidad económica y financiera del plan de negocios por medio de un estudio financiero, para una proyección a 5 años los resultados de los indicadores financieros demostraron que el proyecto es viable. La rentabilidad del proyecto es alto, obteniendo valores de la tasa interna de retorno del (28,23%), los cuales permiten obtener ganancias sobre la inversión del proyecto. Además, dicha tasa se presenta como una oportunidad para inversionistas y de esta manera determinando la

viabilidad del proyecto. La elaboración de producto a base de patata listo para consumir, genera un impacto socioeconómico positivo en beneficio de la empresa y personas relacionadas a la producción de la materia prima principal.

4.2.Recomendaciones

- Se recomienda el impulso al desarrollo de proyectos sostenibles por medio de materias primas que aportan al crecimiento de la matriz productiva del país. El cual se puede lograr mediante propuestas de comercio no solo de materias primas, sino, de productos elaborados de alta calidad.
- Promover el consumo de alimentos listos para consumir y seguros, para que de esta manera generen un impacto positivo en la dieta y salud del consumidor. Además, disminuyendo cada vez más los tiempos dedicados a la preparación de alimentos.
- Elaborar más productos relacionados a la propuesta de este proyecto, o expandir la gama de productos manteniendo los principios corporativos de la empresa para lograr alcanzar la visión empresarial.
- La difusión del producto y sus beneficios por medio de canales de información y medios sociales, haciendo uso del manejo correcto de herramientas de marketing.
- Encontrar socios estratégicos para la empresa y poder alcanzar resultados positivos en el menor tiempo posible. Permitiendo expandir la idea del proyecto empresarial, y de esta manera poder llegar al mercado internacional.

MATERIALES DE REFERENCIA

5.1. Referencias bibliográficas

- Amorós, E., Becerra, J., & Díaz, D. (2015). *Gestión Empresarial para Agronegocios*. (B-EUMED; B.- EUMED, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3200499&query=gestion%2Bempresarial%2B>
- Anchaluisa, D. fernando. (2012). “IMPLEMENTACIÓN DE UN CONTROL INTERNO PARA INVENTARIOS APLICADO A LA EMPRESA ‘QUIMICOLOURS S.A.’, DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN DE COLORANTES TEXTILES”.
- Arredando, M. M. (2015). *Contabilidad y Análisis de Costos*. (Segunda Ed). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=4569674&query=analisis+de+costos+#>
- Baca, G. (2006). *Evaluación de Proyectos (5a. ed.)*. (McGraw-Hil). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=4423469&query=evaluacion%2Bde%2Bproyectos>
- Baldwin, C. (2017). *Gestión Empresarial*. (F. Press, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3186835&query=gestion%2Bempresarial%2B>
- Baltar, F., & Gorjup, M. T. (2014). *Muestreo Mixto: Una Aplicación en Poblaciones Ocultas*. 8(1), 123–149. <https://doi.org/10.3926/ic.294>
- Barrera, E. (2013). *Diseño Organizacional Centrado en el Cliente: Teoría y Práctica en Empresas Sociales*. (Ecoe Edici; E. Ediciones, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=4870529&query=dise%25C3%25B1o%2Borganizacional>
- Blanco, A. (2015). *Gestión de Entidades Financieras*. (ESIC Edito). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=5885814&quer>

y=estructura%2Bcorporativa%2Bde%2Bpymes

Carvalho, J. (2009). *Estados Financieros. Normas para su Preparación y Presentación*. (Segunda Ed). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3198072&query=indices+financieros#>

Cleri, C. (2017). *El libro de las PYMES*. (Ediciones). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3209440&query=organigrama%2Bestructural%2Bde%2Blas%2Bpymes%2B>

CODEX STAN 192. (2018). Norma General Para Los Aditivos Alimentarios. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Córdoba, M. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos* (Ecoe Edici). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3197583&query=evaluacion%2Bde%2Bproyectos>

Corporación Favorita. (2018). Retrieved from <http://www.corporacionfavorita.com/>

CPE INEN-CODEX-1. (2013). *Principios Generales de Higiene de los Alimentos*. Retrieved from https://181.112.149.204/buzon/normas/cpe_inen_codex_1.pdf

Díaz de Rada, V. (2014). *Organización y Gestión de los Trabajos de Campo con Encuestas Personales y Telefónicas*. (Editorial). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3158678&query=muestreo%2Bpor%2Bcuotas>

Díaz, F. N., Medellín, V., Ortega, J. A., Santana, L., & Gonzáles, M. (2010). *Proyectos, Formulación y Criterios de Evaluación*. (Primera Ed; S. A. de C. V. Alfaomega Grupo Editor, Ed.). México.

Dini, M., & Stumpo, G. (2018). *MIPYMES en América Latina*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5756601&ppg=1&query=mipymes>

- García, J. (2008). *Contabilidad de Costos*. (Tercera Ed; McGraw-Hill Interamericana, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=4508662&query=metodología+para+estimar+costos+de+produccion+>
- García, J. A., Ramos, C., & Ruíz, G. (2008). *Estadística administrativa*. (Servicio d). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3218305&query=estadística%2B>
- Gómez, H., & Díaz, L. (2015). *Pyme de Avanzada: Motor del Desarrollo en América Latina*. (Universida; B. Van Hoof, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5636715&query=relacion%2Bgerencial%252C%2Bcomercial%2By%2Boperativa%2Bde%2Bblas%2Bpymes%2B>
- Gonzalez, A. K., & Zarama, R. (2015). *ANALISIS DE LA RELACION ENTRE ESTRATEGIA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE UNA PYME. CASO OVER VISION TOURS ANALISIS DE LA RELACION ENTRE ESTRATEGIA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE UNA PYME*. Bogota.
- Guibert, J. M. (2016). *Responsabilidad social empresarial*. (P. de la U. de Deusto., Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3213083&query=organigrama%2Bestructural%2Bde%2Bblas%2Bpymes%2B>
- Hernando, C. (2013). *Simulación Empresarial*. (McGraw-Hil; M.-H. España, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3212870&query=organigrama%2Bempresarial>
- Ilundáin, J. M. (2017). *El proyecto estratégico de la empresa*. (ESIC Edito). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5885803&query=gestión%2Bestratégica%2Bempresarial%2B>
- INEC. (2018). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC)*

2018. Retrieved from [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2018/Presentacion de principales resultados.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2018/Presentacion_de_principales_resultados.pdf)
- INEC. (2019). Encuesta a Empresas. Retrieved October 24, 2019, from <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-a-empresas/>
- INIAP. (2009). *Manual del cultivo de papa para pequeños productores*. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/88d7/516e38dfb23e171751aea8187604ba400b87.pdf>
- López, M. B., & Gómez, X. (2018). *Gestión de Costos y Precios*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5635850&query=gestion+de+costos+y+precios+#>
- Marín, D. (2009). *Determinantes del Sistema y Diseño organizacional*. (B-Facult). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3200159&query=dise%25C3%25B1o%2Borganizacional>
- Meza, J. de J. (2013). *Evaluación Financiera de Proyectos*. (Tercera Ed). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3213506&query=evaluacion+financiera+#>
- Mintzberg, H. (2014). *Mintzberg y la dirección*. (Ediciones). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5426107&query=maria%2Bde%2Bmiguel%2Bmolina%2B>
- MIPRO. (2018). MIPRO ECUADOR-Alertas comerciales. Retrieved October 24, 2019, from <https://www.proecuador.gob.ec/category/descargas/alertas-y-tendencia/>
- Mokate, K. M. (2004). *Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión*. (Segunda Ed). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5642565&que>

ry=evaluacion+financiera+#

Morillo, M. (2005). *Análisis de la Cadena de Valor Industrial y de la Cadena de Valor Agregado para las Pequeñas y Medianas Industrias*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3161953&query=cadena+de+valor+>

NTE INEN 1334-1. (2014). *NTE INEN 1334-1:2014. Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano. Parte 1. Requisitos*.

NTE INEN 1516. (2013). *NTE INEN 1516:2013. Primera revisión. Hortalizas Frescas. Papas. Requisitos*.

NTE INEN 2532. (2010). NTE INEN 2532: Especias y condimentos. Requisitos. Retrieved November 25, 2019, from <https://studylib.es/doc/6417389/nte-inen-2532--especias-y-condimentos.-requisitos>

NTE INEN 3039. (2015). *SERVICIOS DE RESTAURACIÓN. BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA*. p. 17. Retrieved from https://181.112.149.204/buzon/normas/nte_inen_3039.pdf?fbclid=IwAR1M7URbTH_CR4Iq5Q1_z7FJs5oytVnE0gTYI8QFtN_SS93ztMNNWANMSu4

NTE INEN 3078. (2015). *NORMA TÉCNICA ECUATORIANA. PURÉS EN CONSERVA. REQUISITOS*. Retrieved from <https://docplayer.es/52330274-Nte-inen-3078-norma-tecnica-ecuatoriana-pures-en-conserva-requisitos-quito-ecuador-puree-requeriments.html>

Parreño, I. V. (2018). *Elaboración de manuales administrativos y de procesos en la Empresa “Cerámica Novel 3” para lograr mayor eficiencia de los trabajadores (ESPE)*. Retrieved from <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/handle/21000/4317>

Pavía, I. (2012). *Organización empresarial y de recursos humanos (UF0517)* (I. Editorial, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3212210&query=organigrama%2Bempresarial>

Peñaherrera, D. (2018). *826-2460-1-Pb_Articulo Alineamiento Estrategico_Revista Ciencia Unemi*. 11, 41–56.

- Pérez, M. D. (2012). *Organización de la Investigación de Mercados (2a. ed.)*. (Editorial). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=5757867&query=muestreo%2Bpor%2Bcuotas>
- Porter, M. E. (2017). *SER COMPETITIVO*. Retrieved from www.edicionesdeusto.com
- Prieto, J. E. (2012). *Gestión estratégica organizacional* (Cuarta edi; E. Ediciones, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3204280&query=gestion%2Bestrategica%2B>
- Pulgar, L., & Rios, F. (2015). *Metodologías para Implantar la Estrategia: Diseño Organizacional de la Empresa*. (Universida; U. P. de C. A. (UPC), Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=4184895&query=dise%25C3%25B1o%2Borganizacional>
- Quiñónez, M. R. (2016). *Modelo para la gestión competitiva de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) comerciales ecuatorianas*. (Editorial). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=4794664&query=organigrama%2Bde%2Blas%2Bpymes%2B>
- Ramírez, G. (2018). *Aplicación Contable para Pequeñas y Medianas Empresas PyMES bajo NIIF*. (Grupo Edit). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5514085&query=relacion%2Bgerencial%252C%2Bcomercial%2By%2Boperativa%2Bde%2Blas%2Bpymes%2B>
- Ramírez, J. A. (2011). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3199110&query=evaluacion+financiera+#>
- Ramos, P. (2015). *Planificación y Gestión de Recursos Humanos (2a. ed.)* (Segunda Ed). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5809720&que>

ry=gestion%2Bestrategica%2Bempresarial%2B

Rico, M. de G., & Navarro, M. S. (2018). *Fundamentos Empresariales*. (ESIC Edito). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5758450&query=Fundamentos%2Bempresariales>

Romero, I. (2017). *PYMES y cadenas de valor globales: implicaciones para la política industrial en las economías en desarrollo. Análisis Económico* (B.-U. A. Metropolitana, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3193176&query=gestion%2Bestrategica%2Ben%2Blas%2Bpymes>

Salazar, D., & Romero, G. E. (2016). *Planificación. ¿Éxito Gerencial? Planning for Managerial Success?*

Sánchez, J. (2015). *Estrategia integral para pymes innovadoras*. (R. R. E. de A. de Negocios., Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3171608&query=gestion%2Bestrategica%2Ben%2Blas%2Bpymes>

Sapag, R. (2012). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. (Editorial). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=4735066&query=evaluacion%2Bde%2Bproyectos>

Schlemenson, A. (2013). *Análisis organizacional en PyMEs y empresas de familia*. (E. Granica, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3219891&query=estructura%2Borganizacional%2Bde%2Blas%2Bpymes%2B>

Sundardas, A. (2015). *Marketing financiero*. (McGraw-Hil; M.-H. España, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3194933&query=marketing%2Bfinanciero#>

Tastewise. (2019). Puré de papas Tendencias, datos y análisis. Retrieved December 3, 2019, from <https://www.tastewise.io/foodtrends/mashed-potatoes>

- Velásquez, A. (2016). *Modelo de Gestión de Operaciones para PYMES Innovadoras*. (Red Revist). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3171600&query=relacion%2Bgerencial%252C%2Bcomercial%2Bby%2Boperativa%2Bde%2B las%2Bpymes%2B>
- Zion Marquet Research. (2019). Mercado mundial de puré de papas: tipo de producto, tamaño, tendencias, participación y pronóstico de la industria, 2016 - 2024. Retrieved November 28, 2019, from <https://www.zionmarketresearch.com/report/mashed-potatoes-market>
- Zorita, E. (2015). *Plan de Negocios*. (ESIC Edito; E. Editorial, Ed.). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=5885874&query=enrique%2BZorita>