



Plan de negocio para la producción y comercialización de un snack fortificado en Lima Metropolitana

Trabajo de Investigación para optar el Grado de
Máster en Dirección de Empresas.

Efrain Ortega Salas
Suilyn Claudia Tineo Carrasco

Asesora:
Mtr. Fabiola María Guerrero Moreno

Lima, abril de 2023

NOMBRE DEL TRABAJO

Plan de negocio para la producción y comercialización de un snack fortificado en Lima Metropolitana

AUTOR

Efraín Ortega

RECUENTO DE PALABRAS

27682 Words

RECUENTO DE CARACTERES

155902 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

115 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

729.9KB

FECHA DE ENTREGA

Mar 31, 2023 4:21 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 31, 2023 4:23 PM GMT-5

● 25% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base d

- 19% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 19% Base de datos de trabajos entregados
- 11% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

Resumen

El Perú es un país que ha experimentado crecimiento económico durante los últimos 20 años (prepandemia); sin embargo, todavía existen muchas oportunidades de mejora en un sector clave como es el de salud. La mala calidad de alimentación de los niños tiene como consecuencia una considerable prevalencia de anemia con un 34.1% a nivel nacional para los niños en edad preescolar. Está comprobado que “en los primeros años de vida se consolida la arquitectura básica del cerebro, lo que permite el desarrollo de las capacidades básicas en los niños” (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS], 2018, p. 14) y no tratarlas a tiempo puede causar efectos irreversibles en sus capacidades futuras. Adicionalmente, existe una creciente tendencia por llevar una alimentación saludable, así como optar por soluciones accesibles y prácticas en su consumo.

Dado el contexto señalado, se plantea en el presente documento un plan de negocios que tiene como objetivo validar la factibilidad económica para la producción y comercialización de *snacks* fortificados con hierro, cuya finalidad será combatir la prevalencia de anemia infantil en niños de edad preescolar, teniendo como consumidor objetivo a los niños entre 6 y 60 meses de edad, en Lima Metropolitana como etapa inicial.

Las mini galletas “Chocohierro” fueron validadas a través de una investigación de mercado con encuestas, las cuales tuvieron como público objetivo a los padres con niños en edad preescolar que pertenecieran a los niveles socioeconómicos B, C y D en Lima Metropolitana. Los resultados probaron una demanda atractiva para la propuesta de valor confirmando una oportunidad de negocio.

Para tener éxito con este proyecto se identificó dos puntos clave en el aspecto comercial: (1) La estrategia de canales para llegar al consumidor final de forma rápida y masiva; (2) el plan de comunicación para lograr el posicionamiento en la mente del consumidor que permita alcanzar la penetración de mercado ideal para hacer rentable el proyecto. Asimismo, el cumplimiento de la promesa comercial requiere un eficiente plan de operaciones donde los factores críticos son la selección adecuada del proveedor de maquila y la óptima selección de proveedores de materias primas.

“Chocohierro” ofrece como producto galletas fortificadas con hierro en presentaciones de 40 gr., las cuales son vendidas con un empaque hermético que es ideal para una larga conservación del producto y de fácil consumo para los niños. Se sugirió un precio de venta de S/ 3.70, el cual se encuentra acorde a la estructura de costos y la disposición a pagar del público objetivo.

Finalmente, el proyecto necesitará de una inversión de S/ 346,511.66. Teniendo en cuenta una tasa de descuento de 14.83%, una proyección a 5 años y un contexto que mantiene los niveles macroeconómicos proyectados para el Perú, se obtiene un VAN de S/ 1,511,185.25 y una TIR de 61%. Dichos resultados evidencian la rentabilidad del plan de negocios.

Abstract

Peru has experienced an economic growth during the last 20 years (pre-pandemic), however, there are still many opportunities for improvement in a key sector such as health. Poor children nutrition's quality results in a considerable prevalence of anemia with 34.1% nationwide for preschool-age children. It has been checked that basic brain's architecture is consolidated during the first years of life, basic skills are develop here and not treating them in time can cause irreversible effects on their future capabilities. Additionally, there is a growing trend to eat a healthy diet, as well as to opt for accessible and practical solutions for consumption.

Given the indicated context, a business plan is proposed in this document aimed to validate the economic feasibility for the production and commercialization of iron-fortified snacks. Their purpose will be to combat the prevalence of childhood anemia in preschool children having as target consumer children between 6 and 60 months of age in Metropolitan Lima as an initial stage.

The "Chocohierro" mini cookies were validated through market research with surveys, using a target audience of parents with preschool-age children belonging to socioeconomic levels B, C and D in Metropolitan Lima. Results proved an attractive demand for the value proposition, confirming a business opportunity.

Two key commercial points were identified to achieve project success: (1) The channel strategy to reach the final consumer quickly and massively; (2) the communication plan to achieve positioning in consumer's mind in order to reach the ideal market penetration and make the project profitable. Likewise, the achievement of the commercial promise requires an efficient operations plan where the critical factors are the adequate selection of the maquila supplier and the optimal selection of raw materials suppliers.

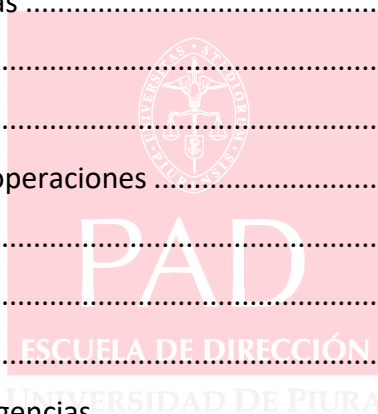
"Chocohierro" offers iron-fortified biscuits in a 40gr presentation. They are sold in an airtight package that is ideal for long-term preservation and easy for children to consume. A sale price of S/ 3.70 was suggested, which is in accordance with the cost structure and the willingness to pay of the target audience.

Finally, the project will require an investment of S/346,511.66. Considering a discount rate of 14.83%, a 5-year projection and a context that maintains the projected macroeconomic levels for Peru, a NPV of S/ 1,511,185.25 and an IRR of 61% are obtained. These results show the profitability of the business plan.

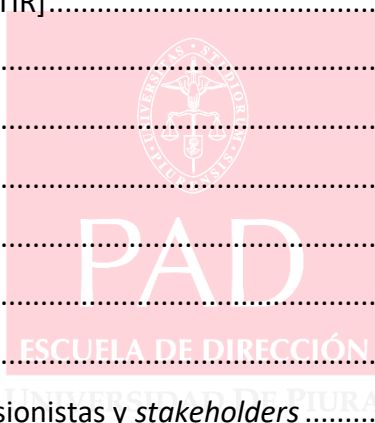
Tabla de contenido

Introducción	15
Capítulo 1. Análisis del sector	17
1.1. Contexto económico - social	17
1.2. Análisis de la industria.....	18
1.2.1. Definición e impacto de la anemia infantil	18
1.2.2. Iniciativas contra la anemia y la alimentación saludable en el Perú	20
1.2.3. Legislación.....	21
1.2.4. Sostenibilidad ecológica	21
1.2.5. Tendencias del sector	22
1.2.6. Participación del Estado peruano	23
1.2.7. Programas	23
1.2.8. Compras del Estado	24
1.2.9. Inversión del Estado.....	25
1.3. Análisis de la competencia.....	25
1.3.1. Snacks.....	25
1.3.2. Productos de venta bajo receta médica	28
1.3.3. Productos sustitutos	29
1.3.4. Proveedores de la industria	30
1.4. Análisis del consumidor	32
1.4.1. Población vulnerable	32
1.4.2. Consumidor objetivo	33
1.4.3. El Estado peruano como cliente	37
1.4.4. Tamaño del mercado	38
1.5. Oportunidades del mercado	38
Capítulo 2. Modelo de negocio	41
2.1. Descripción de la idea de negocio.....	41
Capítulo 3. Investigación de mercado	43
3.1. Objetivos de la investigación	43
3.1.1. Objetivo general	43
3.1.2. Objetivos específicos	43
3.2. Metodología de investigación.....	43

3.2.1. Investigación cuantitativa	43
3.3. Estimación de la demanda	47
Capítulo 4. Plan comercial	49
4.1. Segmentos de mercado	49
4.2. Producto	49
4.3. Envase	50
4.4. Marca (posicionamiento)	51
4.5. Precio	51
4.6. Canales	51
4.6.1. Supermercados minoristas	51
4.6.2. Online	51
4.6.3. Tradicional	52
4.6.4. Supermercados mayoristas	53
4.7. Comunicación	54
Capítulo 5. Plan de operaciones	57
5.1. Evaluación del modelo de operaciones	57
5.2. Objetivos	57
5.3. Servicio de maquila	57
5.4. Distribución	59
5.5. Análisis de riesgos y contingencias	59
5.6. Presupuestos	60
Capítulo 6. Plan de Recursos Humanos	63
6.1. Cultura organizacional	63
6.1.1. Misión	63
6.1.2. Visión	63
6.1.3. Valores	63
6.2. Formación de la empresa	63
6.3. Equipo directivo	64
6.4. Personal operativo	64
Capítulo 7. Plan financiero	67
7.1. Inversión inicial	67
7.1.1. Activo fijo	67



7.1.2. Capital de trabajo.....	67
7.1.3. Activo intangible	68
7.2. Financiamiento.....	69
7.3. Ingresos, gastos y costos proyectados.....	69
7.3.1. Ingresos del proyecto	69
7.3.2. Gastos del proyecto	70
7.3.3. Costos del proyecto	71
7.4. Rentabilidad del proyecto	72
7.4.1. Estado de Ganancias y Pérdidas	72
7.4.2. Balance general.....	72
7.4.3. Flujo de Caja Proyectado	73
7.4.4. Valor Actual Neto [VAN]	75
7.4.5. Tasa Interna de Retorno [TIR].....	75
7.4.6. Período de recuperación	75
7.4.7. Ratio Beneficio/Costo	76
7.5. Análisis económico.....	76
7.5.1. Punto de equilibrio	76
7.5.2. Análisis de sensibilidad	77
7.5.3. Análisis de escenarios	78
7.6. Plan de desarrollo de inversionistas y <i>stakeholders</i>	78
Conclusiones.....	81
Recomendaciones	83
Lista de referencias bibliográficas.....	85
Anexos.....	91
Anexo 1 <i>Requerimientos del Estado para los productos propuestos en el trabajo de investigación</i>	91
Anexo 2 <i>Capital de trabajo</i>	92
Anexo 3 <i>Financiamiento</i>	95
Anexo 4 <i>Ingresos del proyecto</i>	96
Anexo 5 <i>Gastos del proyecto</i>	98
Anexo 6 <i>Costos del proyecto</i>	111
Anexo 7 <i>Cálculo del WACC</i>	114



Lista de tablas

Tabla 1. Inversión del Estado (Presupuesto en Soles).....	25
Tabla 2. Impacto de la anemia	32
Tabla 3. Pobreza urbana y rural	33
Tabla 4. Niños con anemia entre 0 y 5 Años	33
Tabla 5. Cantidad de niños por distrito en Lima Norte	34
Tabla 6. Cantidad de niños por distrito en Lima Este.....	34
Tabla 7. Medios que usan para informarse de un producto/servicio (%).....	35
Tabla 8. Motivaciones a la hora de comprar cuando el precio y la calidad son similares	36
Tabla 9. Gasto mensual destinado a nutrición de un niño.....	38
Tabla 10. Oportunidades y amenazas	39
Tabla 11. Referentes para esclarecer dudas sobre la nutrición de los niños.....	45
Tabla 12. Galletas más valoradas	46
Tabla 13. Preferencia de canales de venta.....	46
Tabla 14. Capacidad de gastos en la población objetivo.....	47
Tabla 15. Participación de los canales de ventas	54
Tabla 16. Programa de producción de Chocohierro	60
Tabla 17. Características del empaque de las mini galletas Chocohierro	61
Tabla 18. Insumos necesarios para la producción de las mini galletas Chocohierro (S/)	62
Tabla 19. Presupuesto de Recursos Humanos (S/)......	65
Tabla 20. Inversión inicial del proyecto.....	67
Tabla 21. Activos fijos del Proyecto.....	67
Tabla 22. Capital de trabajo del Proyecto	68
Tabla 23. Activos intangibles del Proyecto.....	68
Tabla 24. Estructura de Financiamiento del Proyecto	69
Tabla 25. Ingresos del Proyecto (Año 1 – Año 5)	69
Tabla 26. Gastos Administrativos del Proyecto (Año 1 – Año 5).....	70
Tabla 27. Otros Gastos Administrativos (Año 1 – Año 5)	70
Tabla 28. Gastos de Marketing y Ventas (Año 1 – Año 5).....	71
Tabla 29. Gastos de Investigación y Desarrollo (Año 1 – Año 5).....	71
Tabla 30. Costos Directos del Proyecto (Año 1 – Año 5)	72
Tabla 31. Estado de Ganancias y Pérdidas (Año 1 – Año 5)	72
Tabla 32. Balance General (Año 1 – Año 5).....	73
Tabla 33. Flujo de Caja Proyectado (Año 1 – Año 5)	74

Tabla 34. Valor Actual Neto (VAN) del Proyecto	75
Tabla 35. Tasa Interna de Retorno (TIR) del Proyecto	75
Tabla 36. Período de Recuperación del Proyecto	76
Tabla 37. Ratio Beneficio/Costo	76
Tabla 38. Punto de Equilibrio	77
Tabla 39. Análisis de Sensibilidad	78
Tabla 40. Análisis de Escenarios del Proyecto	78



Lista de figuras

Figura 1. PBI real vs Aparición de comercializadores orgánicos y naturales.....	28
Figura 2. CANVAS - Modelo de Negocio	42
Figura 3. Productos más recurrentes en los hábitos de consumo de los niños	44
Figura 4. Gasto mensual en complementos de comidas de niños	45
Figura 5. Diseño referencial – proveedor Envapack Perú	50
Figura 6. Servicio de la empresa maquiladora	59
Figura 7. Organigrama de la Estructura Organizacional (año 1)	63
Figura 8. Organigrama de la Estructura Organizacional (año 2 – año 5).....	64



Introducción

En el presente trabajo de investigación se abordará la relevancia de la anemia en el Perú (con énfasis en los niños en etapa preescolar), de qué manera este problema impacta en su salud y en su desarrollo cognitivo (más aun, considerando el contexto mundial del COVID-19). Además, representa un problema de largo plazo en su productividad académica y laboral, afectando negativamente el desarrollo del país.

Por tal motivo, el presente proyecto tiene como finalidad brindar un aporte para la solución de este problema social, a través de la creación de un producto de consumo para niños, caracterizado por ser rico en hierro, tener un precio accesible y ser práctico para el consumidor.

Misión: “Ofrecer a nuestros clientes una alternativa de alimentación, entre horas, nutritiva y de calidad que ayude a combatir la anemia infantil.”

Visión: “Ser reconocidos como la mejor alternativa del país para combatir la anemia infantil a través de una variada gama de productos accesibles y de amplio alcance social.”

Objetivo general:

- Definir la viabilidad económica y comercial de un plan de negocio para la producción y comercialización de *snacks* saludables orientados a mejorar la nutrición de niños en edad preescolar.

Objetivos específicos:

- Analizar la situación actual y potencialidad del sector de *snacks* saludables orientados al combate de la anemia infantil en el Perú.
- Definir la demanda potencial y los patrones de consumo, especificando el público objetivo y mercado donde competir.
- Definir una propuesta de valor competitiva que satisfaga las necesidades del cliente objetivo.
- Establecer una estrategia comercial adecuada que permita posicionarse como la mejor alternativa contra la anemia infantil.
- Establecer un plan de operaciones y de recursos humanos eficiente que colabore con la entrega oportuna de la propuesta de valor.
- Estimar el nivel de inversión necesario para ejecutar el plan de negocio y medir su rentabilidad para atraer inversionistas como parte importante del financiamiento.

Capítulo 1. Análisis del sector

1.1. Contexto económico - social

Durante el presente siglo, la economía peruana ha experimentado dos distintas etapas de crecimiento económico; específicamente entre el 2002 y 2013, el Perú pudo destacar como uno de los países con mayor crecimiento en América Latina producto de un crecimiento del PBI de 6.1% anual, en promedio. La adopción de políticas macroeconómicas prudentes y la ejecución de reformas estructurales de alcance transversal, dado un entorno externo favorable, fueron capaces de generar una atmosfera de alto crecimiento económico y una baja tasa de inflación. Luego, entre el 2014 y 2019, la tasa de crecimiento económico se redujo a un promedio de 3.1% anual producto de una corrección en la cotización internacional de las materias primas, dentro de las cuales se tiene al cobre como uno de los principales afectados al ser el más importante producto peruano de exportación. La consecuencia se pudo ver en una momentánea reducción de la inversión privada, menor recaudación tributaria y una menor aceleración del consumo (“Economía Peruana en tiempos de coronavirus”, 2020).

El año 2020, la pandemia del COVID-19 tuvo un impacto económico severo que se tradujo en una recesión y la caída del PBI en un 3.6 (Grupo Banco Mundial, 2023a). Un menor crecimiento en China y una recesión en las siete principales economías del mundo provocaron una fuerte disminución de la demanda de *commodities*, volúmenes de exportación e inversión privada. En el Perú, a pesar de los esfuerzos del Gobierno por mantener la estabilidad económica, el crecimiento fue de -11.1% (Grupo Banco Mundial, 2023b) debido a las medidas para frenar el avance del virus, que contemplaron el cierre temporal de las fronteras y una cuarentena a nivel nacional. Dichas condiciones originaron una disminución bastante importante del consumo privado y con aún mayor incidencia en los sectores de servicios como restaurantes, transporte, turismo y comercio. Como consecuencia, se dio una abrupta caída de los ingresos del trabajador peruano, en especial a los independientes e informales (Corzo, 2020) que representan la mayor proporción de la PEA en el Perú. El efecto final de todo este contexto fue una mayor pobreza y desigualdad.

Para el 2021, se tuvo un efecto rebote y Perú alcanzó un crecimiento de 13.3%; sin embargo, las proyecciones de crecimiento, según el Banco Central de Reserva del Perú (2022) es solo de 3.1% para el 2022 y 3.2% para el 2023. Estos bajos niveles de crecimiento tienen origen, fundamentalmente, por el alza mundial de los precios de energía y alimentos y los problemas en la cadena de suministros tras el inicio de la Guerra, iniciado en febrero del 2022, entre Rusia y Ucrania y los estrictos confinamientos en China producto de variantes del COVID-19.

1.2. Análisis de la industria

1.2.1. Definición e impacto de la anemia infantil

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS,2008) la anemia afecta en todo el mundo a 1,620 millones de personas (24,8% de la población). El grupo de niños menores de cinco años presenta la mayor prevalencia con un equivalente a 800 millones o el 41.7% de la población total de anemia. En Latinoamérica, el promedio de niños menores de 5 años con anemia se encuentra en 22% y en Perú se encuentra en 32%.

La anemia es la consecuencia de un largo listado de causas que pueden explicarse de forma separada (pero que a menudo coexisten) y tiene como indicador principal el índice de hemoglobina en la sangre por debajo de un límite esperado (Ministerio de Desarrollo e Inclusión social (MIDIS), 2018). La principal causa a nivel mundial de la prevalencia de la anemia es la deficiencia de hierro con un 50%, aunque dicha proporción varía entre los grupos de población y condiciones locales diferentes. (OMS, 2008).

Los factores de riesgo principales incluyen la baja ingesta y absorción deficiente de hierro, además de las etapas de la vida en las cuales el cuerpo demanda un consumo de este mineral como son el embarazo y crecimiento en los primeros años de vida. Otras causas de anemia pueden incluir pérdidas de sangre considerables como la menstruación o infecciones por parásitos como anquilostomas, ascaris y esquistosomiasis las cuales potencialmente disminuyen los niveles de hemoglobina (Hb) en la sangre (OMS, 2008).

Infecciones agudas y crónicas, como la malaria, el VIH, la tuberculosis y el cáncer también pueden reducir las concentraciones de Hb en la sangre. Otras deficiencias en micronutrientes, como las vitaminas A y B12, ácido fólico, riboflavina y cobre, pueden también incrementar el riesgo de anemia. Además, en algunas poblaciones el impacto de las hemoglobinopatías puede influir en la prevalencia de anemia (Araujo, 2017).

En el Perú, el bajo consumo y calidad del hierro junto con la alta incidencia de enfermedades infectocontagiosas constituyen dos causas principales de la anemia. Las desigualdades a nivel socio económico y cultural que son manifestadas en pobreza y condiciones de vida precarias, sin un adecuado acceso a agua y saneamiento, junto con el desconocimiento de las familias sobre la relevancia de una buena nutrición, con un enfoque saludable y buenos hábitos de higiene constituyen factores que acentúan la prevalencia de anemia y se establecen como un problema estructural en el país (MIDIS, 2018). Todo lo descrito pone en peligro un desarrollo integral adecuado de los niños y, en consecuencia, también peligra el sano ejercicio de sus derechos hoy y a futuro (MIDIS, 2018). Esto debido a que la formación de la base y estructura cerebral es formada durante los primeros años de vida. Así, se desarrollan las capacidades cognitivas de los niños, sus capacidades de interactuar positivamente con el resto, el desarrollo de sus habilidades motrices y resolución de problemas para

formar su capacidad de iniciativa. Por este motivo, al tener las carencias en esta etapa de crecimiento efectos que se tornan irreversibles, los primeros años de desarrollo humano son los de mayor vulnerabilidad (MIDIS, 2018).

Dada la coyuntura de hoy, es importante mencionar que, en cuanto a la salud, está evidenciada la relación de los niveles de hierro con la fortaleza del sistema inmunológico y que la anemia es un factor de riesgo frente al virus COVID-19, por lo que toda medida preventiva es vital (“¿Cómo combatir la anemia severa por falta de hierro en tiempos de COVID-19?”, 2020), sobre todo si se materializa el anhelado regreso de los niños a los colegios. Asimismo, resulta sumamente importante que se disminuya toda probabilidad de hacinamiento hospitalario. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2018) la prevalencia de la anemia es más alta en ámbito rural, donde afecta a la mayoría de los niños menores de 36 meses (53,3%), mientras que en el ámbito urbano tiene un promedio del 40%. El promedio general para este rango de edad es de 43%.

Según el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS] (2019) el Gobierno considera al desarrollo infantil temprano como una de las cuatro prioridades en su política social las cuales fueron aprobadas por la Comisión Interministerial de Asuntos Sociales [CIAS] en octubre de 2016. Existe un convencimiento de que un deber del Estado es la inversión social de la primera infancia como derecho de la niñez y de que esta es la inversión más rentable para la sociedad. Por esto motivo se demanda una acción articulada del Estado a todo nivel (intersectorial e intergubernamental) que esté orientada al cumplimiento de los siete objetivos del desarrollo infantil temprano en niños menores de cinco años, especialmente de aquellos que se encuentren en situación vulnerable o de pobreza y así lograr una igualdad de sus derechos (MIDIS, 2018).

La anemia demanda un gasto adicional de recursos del Estado peruano que asciende a USD 1,352 millones, que representan un 0.5% a 0.6% del PBI, según el estudio publicado por la investigadora Lorena Alcázar “Impacto económico de la anemia en el Perú” (Colegio de Nutricionistas del Perú, 2018).

Luego de una década de bonanza económica, no es dable que la anemia sigue afectando a los niños del Perú y mermando sus oportunidades de desarrollarse. A pesar de que el Estado pudo emprender diversas iniciativas para la reducción de la anemia, dichos esfuerzos no han sido suficientes (MIDIS, 2018). Por ello, el MIDIS (2018) elaboró el Plan Multisectorial de Lucha contra la Anemia, cuya meta para el 2021 es reducirla a 19%. Para lograr este objetivo, los gobiernos locales son los encargados de promover la oferta, la comercialización y el consumo de alimentos ricos en hierro que tengan origen animal, así como la aplicación de la tecnología para la fortificación con hierro de productos como arroz, cereales, galletas, jugos, lácteos y otros alimentos necesarios para los programas sociales que van dirigidos a la niñez del Perú.

1.2.2. **Iniciativas contra la anemia y la alimentación saludable en el Perú**

Los empresarios de la Sociedad Nacional de Industrias [SIN, 2019] respaldaron la nueva política social que impulsa el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Asimismo, se comprometieron a apoyar la lucha contra la anemia (“Empresarios asumen compromiso de luchar contra la anemia, afirma el Midis”, 2019). De hecho, hace años existen esfuerzos en la fortificación con hierro y vitaminas para distintos productos como harina de trigo, pastas y galletas. El sector arrocero inicio un proceso de industrialización para fortificar este cereal con vitaminas y minerales y así aumentar los esfuerzos de la lucha contra la anemia y reducir la prevalencia de esta. Este gremio también asegura que, dado el alto consumo del cereal (56 kg. al año per cápita), la cadena logística existente y el precio accesible, es posible tener una cobertura adecuada a nivel nacional (SIN, 2019).

En el Perú, el consumo de arroz representa alrededor de 1.8 millones de toneladas al año y un gasto de S/ 5,400 millones en total, el cual es de los más altos montos para un solo alimento en el presupuesto alimenticio de los hogares. La fortificación de arroz ha podido ser probada en otros países con éxito, siendo Costa Rica un caso exitoso a imitar (consumo anual per cápita de 52 kg.) ya que se pudo lograr una reducción de anemia en 71% y en otras enfermedades asociadas a la mala nutrición (SIN, 2019). Adicionalmente, existen diversos proyectos promovidos por el Ministerio de la Producción, mediante el Instituto Tecnológico de la Producción [ITP] y su red CITE [Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica], que promueven la innovación alimentaria para lograr los aportes de hierro asimilable y así reducir la prevalencia de anemia en Perú, tales como los siguientes según el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP, 2019):

- CITE pesquero Callao viene desarrollando dos proyectos de innovación: Desarrollo de un *snack* en presentación de 25 gramos y que consiste en hojuelas de pescado, pre fritas y enriquecidas con sangre bovina las cuales fueron evaluadas con una alta aceptación. Adicionalmente, se ha probado con una presentación de 20 gramos de anchoveta seca, sazonada y en corte mariposa, envasada al vacío, que puede ser consumido como un *snack* o como parte de alguna otra preparación el cual también ha tenido una adecuada aceptación de niños en la zona altoandina. Finalmente, se encuentra en formulación proyectos de investigación de palabritas desvalvadas secas envasadas al vacío que sirvan como ingrediente adicional en la preparación de otros alimentos y, finalmente, mezclas de pescado y frutas enriquecidas con sangre bovina en conserva, para consumir por infantes menores a tres años (ITP, 2019).
- El CITE agroindustrial Chavimochic fue contratado por la cooperativa agraria Ceprovaje para brindar “los servicios de desarrollo, soporte productivo, análisis de laboratorio y registro sanitario de ‘Bananoa’” (“ITP, 2019, párr. 6), una bebida a base de plátano orgánico con quinua, con un alto valor nutricional y de sabor agradable. “Bananoa” contiene suplementos alimenticios como potasio y magnesio, los cuales facilitan la absorción de hierro (“ITP, 2019).

- El CITE agroindustrial Oxapampa formuló junto a Innóvate Perú una *start-up* para la elaboración de una bebida energizante natural a base de productos con elevado contenido vitamínico, de minerales y antioxidantes como moringa, naranja, plátano y miel de abeja. “La moringa tiene una concentración de hierro que va de 33 a 57 mg/100 gramos de hoja” (ITP, 2019, párr. 7).

Por otro lado, solo en Lima existe una reciente e innovadora lista de proveedores de *snacks* saludables tales como Lima Orgánica, B natural, B fit, Mamalama, Simply de Frito Lay, Vallealto, Jelti ceralbols, Granuts, Natural break de Arco, Mara bio market, Flora y Fauna, Eco Tienda orgánica y natural, Marco Polo snacks, Greem express, Frubite, La Sanahoria, La Calandria, Salvia, entre otros pequeños minoristas (Campos et al., 2019, p. 13).

De todos los proyectos e iniciativas mencionadas en los párrafos anteriores, se identifica que no existe un producto insignia por parte del Estado para la reducción de los niveles de anemia infantil, sino solo iniciativas que se han ido diluyendo en el tiempo. Asimismo, en cuanto a las iniciativas privadas, no existe una oferta de *snacks* saludables que tenga una propuesta de valor que resuelva el problema de la anemia infantil y atienda los rangos de precio que busca el mercado ni la practicidad de consumo, la cual es importante para los niños en edad preescolar.

Si bien es cierto que reducir los altos niveles de anemia en los niños del Perú es parte de la responsabilidad del Gobierno peruano, también forma parte de las obligaciones de los padres de familia. Por esta razón dicha meta es inalcanzable sin un adecuado plan de comunicación y concientización a nivel nacional. Hoy en día, según informe elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2017) el Perú viene aprendiendo de manera apresurada todos los actores y las variables que forman un sistema alimentario.

1.2.3. Legislación

En Perú, la legislación que afecta a la industria de alimentos tiene como propósito principal proteger la salud de los consumidores. Las entidades reguladoras son DIGESA y MINSA, principalmente. Por su parte, la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable (Ley 30021, 2013) “propone el derecho a la salud pública, además del crecimiento y desarrollo idóneo de las personas a través de recomendaciones claras, acertadas y fáciles de entender”. La Ley de Inocuidad de los Alimentos (Ley 29157, 2008) y su reglamento fue elaborada para “proteger a la población de las amenazas y promover el bienestar con el fin de defender los intereses de consumidores y usuarios” (Ley 29157, 2008).

1.2.4. Sostenibilidad ecológica

Con respecto al ámbito ecológico, la Organización de las Naciones Unidas [ONU] ha señalado en su informe EFE verde del 2016 que la producción de alimentos origina que el 60% de biodiversidad a nivel mundial se pierda, dado que los sistemas alimentarios actuales no son eficientes ni sostenibles;

también se debe señalar que los daños de las emisiones de gases perjudican los sistemas de producción de alimentos (“Producción de alimentos causa 60% de pérdida de biodiversidad”, 2016). En este informe que fue presentado en la Asamblea de Naciones Unidas para el Medioambiente [UNEA], el panel de expertos recomendó mejorar la cadena de suministros; tanto en la producción como en el transporte y venta para así reducir la huella ecológica. Además, aconseja disminuir el uso de carnes para la producción de nuevos productos; apostar por cadenas de suministros regionales; así como concientizar al consumidor final sobre sus decisiones de compra e impacto ambiental (“Producción de alimentos causa 60% de pérdida de biodiversidad”, 2016).

1.2.5. Tendencias del sector

Según un estudio de Kantar Worldpanel se precisó que aproximadamente el 87% de los peruanos solicita que la industria de alimentos se oriente a elaborar productos cada vez más saludables y nutritivos, además que el 53% pidió que sean más económicos y el 21% que sea más práctico (López, 2018). Una de las tendencias, según la información de Data Bridge (2022), es el consumo de frutas procesadas (dentro de las cuales se encuentran frutas frescas, cortadas, envasadas, congeladas, frutos secos y deshidratados) y este mercado está valorizado en USD 303 mil millones en 2021 de manera global y está proyectado en crecer hasta USD 581 mil millones en 2029, registrando un crecimiento anual del 8.45%. Específicamente, en Maximize Market Research (2023) se indica que el mercado global de frutos secos tiene un valor de USD 10.4 mil millones en 2021 con una proyección de USD 15.5 mil millones en 2029, lo cual representa un crecimiento anual de 5.12%. Estas proyecciones recogen la creciente preferencia del consumidor por comida saludable para combatir la obesidad, así como concientizar a la población sobre el cuidado de su salud. El concepto saludable se considera como una de las principales tendencias “para la industria de alimentos, lo que genera el desarrollo de nuevas líneas de productos que permitan atender las demandas de los consumidores conscientes de su alimentación y salud” (Campos et al., 2019, p. 8).

Cabe recalcar que la OMS (2020) recomendó a no consumir productos altos en azúcar, sal, sodio o grasas trans. Recientemente en Perú se aplicaron los octógonos para alertar al consumidor sobre el contenido de los productos. Esta iniciativa nace como parte de la regulación, orientación y educación del consumidor para mejorar sus hábitos de consumo. En el artículo “Healthy Snacking Benefits” de L. Baertlein, (MVD5454, 2015) se describe que un *snack* saludable debe contar con los siguientes atributos: (a) mejorar la salud; (b) calmar los antojos; (c) ayudar a mantener un peso adecuado; (d) activar el metabolismo; y (e) permite obtener energía. En el Perú, la oferta de *snacks* no saludables ha crecido de forma acelerada y masiva. Sin embargo, la oferta de *snacks* saludables es reciente y está en su mayoría desarrollada como variante de los productos ya existentes, aunque también existen pequeños emprendimientos para satisfacer nuevos gustos. A pesar de ello, la demanda supera ampliamente la oferta de *snacks* saludables en el mercado.

1.2.6. Participación del Estado peruano

De acuerdo con la OMS (2008) niveles de prevalencia de anemia por encima del 40% representan un problema severo para la salud pública. Por este motivo, el Estado peruano es uno de los principales interesados en resolver el severo problema de anemia infantil que existe en el país. Para tal efecto, el Gobierno ha venido realizando múltiples esfuerzos e implementando iniciativas a fin de controlar la anemia y reducir los niveles de prevalencia, sobre todo en los niños en etapa preescolar que es donde esta incidencia se vuelve más crítica al afectar el resto de la vida productiva del individuo y mermar el desarrollo del país a largo plazo. Entre las iniciativas más recientes y elaboradas, se encuentra la impulsada por el Gobierno del Perú en el 2018 bajo el marco del Plan Multisectorial de Lucha contra la Anemia [PMLCA]. En este plan, se detallan los múltiples esfuerzos y programas presupuestales realizados y promovidos por el Gobierno a través de los distintos ministerios.

1.2.7. Programas

Entre los principales programas que están destinados de forma directa a combatir y reducir la prevalencia de anemia infantil, se pueden mencionar los siguientes:

- Programas bajo responsabilidad del Ministerio de Salud [MINSA]:
 - Programa Articulado Nutricional: Está orientado a la reducción de los niveles de desnutrición crónica en niños menores de 5 años. Entre sus objetivos se encuentran la reducción de incidencia de bajo peso al nacer, reducir las morbilidades por infecciones respiratorias y enfermedades diarreicas agudas, y mejora de la nutrición de niños menores de 36 meses (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021a). Su ámbito de intervención también es articulado con el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social.
 - Programa de Salud Materno Neonatal: Orientado a la mejora de la salud materna y neonatal. Dentro de sus actividades destacan la promoción del inicio temprano de la lactancia materna como prevención para la mortalidad infantil y la reducción de prevalencia de anemia y otras enfermedades (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021b). Este esfuerzo es articulado con el Seguro Integral de Salud, gobiernos regionales y gobiernos locales.
- Programas bajo responsabilidad del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS]:
 - Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres [JUNTOS]: Tiene como misión “contribuir al desarrollo humano y desarrollo de capacidades, especialmente de las generaciones futuras” (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, 2012, p. 17). Enfoca sus iniciativas en evitar que la pobreza se prolongue o se herede entre generaciones, a través del otorgamiento de incentivos económicos que aseguren el acceso a servicios de salud, educación, nutrición e identidad, garantizando la restitución de estos derechos básicos. Para este fin cuentan con el apoyo organizado y supervisión de la comunidad (Ministerio

de Desarrollo e Inclusión Social, 2012). El enfoque de este programa está direccionado a las zonas rurales del país.

- Programa Nacional Cuna Más: Brinda atención integral a niños entre seis y 36 meses de edad, que habitan en zonas de pobreza y extrema pobreza, y requieren de atención en sus necesidades básicas, principalmente de salud, atención alimentaria y nutrición (Plataforma Digital Única del Estado Peruano, 2022).
- Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma: Este programa está dirigido, principalmente, a la población en edad escolar, recoge las recomendaciones del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición [CENAN] y tiene la asistencia técnica del Programa Mundial de Alimentos [PMA]. Su principal objetivo es garantizar un servicio alimentario que aporte energía, nutrientes entre otras propiedades básicas (MIDIS, 2022).

1.2.8. Compras del Estado

De los programas anteriormente mencionados, el más importante en cuanto a ayuda alimentaria es el programa Qali Warma. Para la ejecución de este programa, se ha previsto al MIDIS de una partida presupuestal de S/ 1,687 millones destinados a la adquisición de productos alimenticios, los cuales serán distribuidos en 64,553 centros educativos estatales que están bajo la cobertura del programa, con el propósito de asegurar el servicio alimentario durante el 2021 (Ministerio de Economía y Finanzas, s. f.). El Estado cuenta con 116 comités de compras a nivel nacional para realizar los procesos de selección de sus proveedores y el alcance para este servicio es mayor a cuatro millones de niños durante el año escolar (Plataforma Digital Única del Estado Peruano, 2020). Estos comités están conformados por diversos actores y representantes públicos como “gerentes de desarrollo social de municipalidades provinciales, prefectos, subprefectos, representantes de las redes de salud, padres y madres de familia” (Plataforma Digital Única del Estado Peruano, 2020, párr. 7). Además, se cuenta con la colaboración de supervisores de la sociedad civil, quienes garantizan la transparencia, integridad y trazabilidad del proceso.

Adicionalmente, para la formulación del contenido de los desayunos y almuerzos suministrados, se cuenta con la participación de nutricionistas en las 27 unidades territoriales que considera los hábitos y tradiciones de consumo de sus respectivas jurisdicciones (Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, 2023). De esta forma, Qali Warma ha incorporado 28 nuevos alimentos al menú escolar a partir del próximo año. El Estado compra más de 200 productos alimenticios, de los cuales, para este trabajo de investigación, se han identificado tres de ellos cuyas características son similares y/o trasladables a un *snack*: (a) barra de cereales y/o leguminosas; (b) conserva de sangrecita; y (c) galletas (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, 2022). Adicionalmente, existen exigencias sanitarias, organolépticas, fisicoquímicas, microbiológicas, de presentación, vida útil, rotulado, entre otros. (Ver Anexo 1).

1.2.9. Inversión del Estado

Con relación al gasto del Gobierno peruano destinado a combatir la prevalencia de anemia infantil, se muestra el presupuesto actualizado a agosto de 2022 que fue asignado a dos de los programas presupuestales anteriormente descritos. Estos son el Programa Nacional Cuna Más y el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, los cuales son los únicos destinados a la compra y asistencia alimentaria. Según el portal de Transparencia Económica del MEF, cada programa tiene un presupuesto asignado para el año 2022 (Ministerio de Economía y Finanzas, s. f.), (ver la Tabla 1).

Tabla 1

Inversión del Estado (presupuesto en Soles)

Ministerio	Programa	Presupuesto 2022 (Soles)
MIDIS	Programa Nacional Cuna Más	456'198,296.00
	Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma	1,822'779,227.00
Total		2,278'977,523.00

Fuente: elaboración propia basado en Ministerio de Economía y Finanzas (s. f.)

1.3. Análisis de la competencia

Se identificó como principal competencia para los *snacks* saludables contra la anemia a las siguientes categorías:

- *Snacks* no fortificados en variedades dulce y salado, y fortificados.
- Productos de venta bajo receta médica como fármacos, suplementos alimenticios, fórmulas y jarabes pediátricos.

1.3.1. *Snacks*

- *Snacks* no fortificados: Según Euromonitor (2020c) este mercado tiene un tamaño de S/ 1,997 millones anuales, de los cuales S/ 1,145 millones corresponden a *snacks* dulces y S/ 852 millones a *snacks* salados para el año 2020. Para poder analizar mejor las características de cada mercado se mostrarán los datos de manera separada, puesto que será de utilidad al momento de definir el producto ideal que cumpla el objetivo del presente trabajo:
 - *Snacks* no fortificados – dulces: En este grupo se encuentran, principalmente, las galletas dulces, barras de cereal y fruta deshidratada, las cuales tuvieron un crecimiento promedio en el 2020 de 6% y cuya proyección para el 2025 es de 8% (Euromonitor, 2020c). Dentro de las marcas más conocidas se encuentran: Costa, Field, Nabisco, Victoria, Sayón, San Jorge y Nestlé. En cuanto a sus canales de distribución, existe una marcada presencia en el canal tradicional con un 72.9%, de los cuales el 85% proviene de tiendas independientes. En

cuanto al canal moderno, este representa un 26% de participación, en el que los supermercados ocupan el 55% y los hipermercados el 39%. El comercio electrónico no tiene presencia importante, ya que solo dispone de un 0.8% del total de este mercado (Euromonitor, 2020b).

- *Snacks* no fortificados – salados: En este grupo se encuentran, principalmente, las galletas saladas, *snacks* salados y papas chips, los cuales tuvieron un crecimiento promedio en el 2020 de 5% y cuya proyección para el 2025 es mantener ese 5% (Euromonitor, 2020c). Dentro de las marcas más conocidas se encuentran: Field, Frito Lay, Nabisco, Victoria, San Jorge, Kellogg's, Nestlé y Costa. En cuanto a sus canales de distribución, existe una marcada presencia en el canal tradicional con un 78%, de los cuales el 59.8% proviene de tiendas independientes. En cuanto al canal moderno, representa un 21% de participación, siendo los principales dentro de éste los supermercados con un 55.7% e hipermercados con 30%. El comercio electrónico no tiene presencia importante, ya que solo representa un 1.2% del total de este mercado (Euromonitor, 2020a).
- *Snacks* fortificados o vitaminizados: para este grupo no se han encontrado líneas de consumo masivo, pero sí pequeños nichos que se distribuyen por el canal no tradicional y a través del comercio electrónico. Por ejemplo, destacan los siguientes:
 - Forticao: Es una marca peruana creada para prevenir y vencer el grave problema que representa la anemia. Desarrolla productos con evidencia científica y asistencia técnica de expertos como la Universidad Cayetano Heredia (Waala Industrias Nutricional y Cosmética, 2018). Esta marca agrega valor al cacao y lo transforma en productos para el mercado farmacéutico. Tiene dos variedades: (a) Forticao polvo o cocoa fortificada con hierro hemínico; y (b) Forticao chocolate. Ambos productos son avalados por la OMS para luchar contra la anemia nutricional y la desnutrición. El cacao en polvo puede consumirse desde los 6 meses de edad y el chocolate desde un año de edad. Además, su correcto uso garantiza una recuperación de los niveles de hemoglobina dentro del período de un mes (Forticao, 2018).
 - NutriH: Producto fabricado por una empresa ayacuchana que opera bajo la razón social de Agroindustrias Garay E.I.R.L. y está dedicada a la fabricación de alimentos y que tiene como principal objetivo mejorar la alimentación de la población a través de sus galletas "Nutri H", su producto estrella (Agroindustrias Garay S.A.C., s. f.). Este producto que está elaborado con quinua orgánica, cacao orgánico, harina de kiwicha y hemoglobina bovina, garantiza la reducción anemia y desnutrición infantil. En el Perú ya ha sido consumido por 4 millones de niños comprobando así su efectividad. Solo tiene dos sabores y dentro de sus principales beneficios se tiene que: (a) contribuye a elevar los niveles de hemoglobina; (b) elimina la

anemia en niños si se consumen las galletas durante 30 días de manera continua, como mínimo; (c) su consumo beneficia, inclusive, a madres gestantes; y (d) apto para personas de cualquier edad. El canal de distribución principal de esta marca es por redes sociales, WhatsApp y una red de distribuidores independientes que venden cajas al por mayor. Asimismo, las principales zonas en las que ha tenido acogida, teniendo como principal apoyo a los municipios, son departamentos como Puno, Arequipa, Junín, Tacna, Apurímac, Ayacucho y distritos como Santo Domingo y Ventanilla en Lima (Agroindustrias Garay S.A.C., 2019)

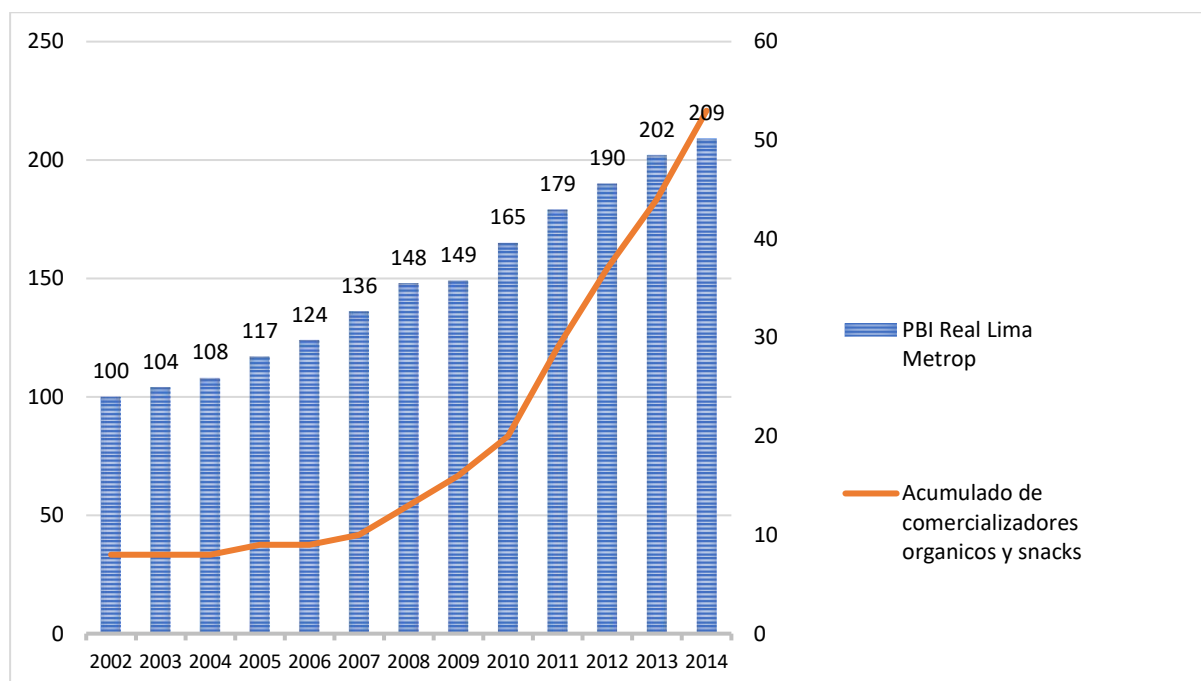
- Dyfferent: Se trata de un *startup* 100% peruano fundado en el 2019, que reemplazó los ingredientes artificiales por opciones más naturales y saludables (Dyfferent, 2022). Dentro de su gama de productos más exitosos se encuentran los Crunch de Garbanzos, Chips de Coco y Bites de Almendra. Su principal canal de distribución es el *ecommerce*.

Así como estas marcas, se han podido identificar diversos emprendimientos de menor impacto e, incluso, innumerables casas naturistas que desarrollan productos naturales con marca propia y que, hasta antes de la pandemia, su principal canal de distribución eran las ferias y tiendas físicas. No se tiene un líder claro, por lo que se puede deducir que es un sector bastante fragmentado. Sin embargo, esta gama de productos naturistas podría estar clasificado como productos sustitutos para combatir la anemia y es un sector cuyo volumen de venta al 2012 era de USD 3 millones, pero que viene teniendo tasas de crecimiento de 150% en los últimos años debido al cambio de patrón de consumo de las personas y el incremento de sus ingresos (Higuchi, 2015). Según Trigos y Salas (2012) los consumidores peruanos, sobre todo aquellos que se encuentran en Lima Metropolitana, están dispuestos a gastar hasta 1.23 veces más en la compra de productos saludables versus a otras opciones no saludables. Además, según Higuchi (2015, p. 75) “el aumento de espacios de venta de productos orgánicos en Lima Metropolitana es mayor cuando mayor es el PBI limeño o los ingresos de las familias” (ver Figura 1).

Figura 1

PBI real vs Aparición de comercializadores orgánicos y naturales

Lima Metropolitana 2002 – 2014 (miles de millones de Soles)



Fuente: elaboración propia basado en Higuchi (2015), p. 75

1.3.2. Productos de venta bajo receta médica

En Perú, según Euromonitor (2020c) el mercado de vitaminas y dietas suplementarias pediátricas tiene un tamaño de S/ 6.4 millones anuales, ha tenido un crecimiento de 10% entre el 2015 y 2019 y se proyecta que para el 2024 alcance un 12%. Dentro de las marcas líderes en Perú se encuentran Kiddi Pharmaton (S/ 2.6 millones), Crecimax (S/ 1 millón) y Centrum (S/ 1 millón). En cuanto a sus canales de distribución, existe una marcada presencia en el canal de tiendas especializadas de salud y belleza con un 91.3%, donde las farmacias representan el 13.9% y las parafarmacias el 75.8%. Por otra parte, el canal moderno solo representa un 6.9% de participación, compuesto por supermercados (5%) e hipermercados (1.9%). El comercio electrónico no tiene presencia en este segmento, excepto por el *home shopping* que solo representa un 0.8% del total de este mercado.

Caso de éxito. Uno de los productos que vienen revolucionando el problema de la anemia en el Perú, en los últimos años, son las galletas anti anémicas Nutri H. Como ya se mencionó en el apartado anterior, fueron creadas por el becario peruano Julio Garay en el 2019 y han demostrado ser eficaces contra la enfermedad solo consumiéndolas durante un mes, previa desparasitación. Después de consumir estas galletas, los niveles de hemoglobina de los niños subieron hasta 14 y 16 g/dL, aumentando en 4 puntos la situación inicial (Agroindustrias Garay S.A.C., 2019). Para crear esta galleta se realizaron alrededor de 300 prototipos en un laboratorio. Nutri H “es el resultado de la mezcla de

13 ingredientes, entre los principales el cacao, quinua, lentejas, sangrecita, huevo, kiwicha y la chía” (Agroindustrias Garay S.A.C., 2019, párr. 9). Las galletas son dulces con sabor a chocolate y no solo son para niños, ya que también pueden ser consumidas por mujeres gestantes y por cualquier persona adulta que desee consumirlo de manera preventiva (Agroindustrias Garay S.A.C., 2019). La dosis recomendada para los niños es de ingerir solo un paquete diario y si son mujeres en estado de gestación deberán consumir entre dos y tres paquetes al día. El empresario ayacuchano ha comentado que su misión también comprende el fomentar la importancia de “consumir alimentos ricos en hierro, como la sangrecita, el bazo, bofe, pescado, hígado y granos andinos” (Agroindustrias Garay S.A.C., 2019, párr. 13) ya que son ricos en hierro. Las galletas Nutri H han despertado interés en otros países vecinos como Bolivia, Colombia, Ecuador. Entre otros interesados se encuentran empresarios privados del mercado norteamericano que realizan labor social. La empresa ayacuchana cuenta con un camal en Ayacucho donde se sacrifican un aproximado de 80 y 90 cabezas de ganado al día, solo para abastecer las ciudades de Ayacucho, Apurímac, Puno y Lima [Ventanilla]. Hoy en día sus principales canales de venta son bodegas, farmacias, cadenas minimarket (como Tambo) y adicionalmente ofrece ventas directas a través de redes sociales, buscando así una expansión del producto en el país (Agroindustrias Garay S.A.C., 2019).

1.3.3. Productos sustitutos

Dentro de la variedad de productos sustitutos a un *snack* que combata la anemia, se pueden resaltar los siguientes grupos:

- Dieta diversificada: Se modifica la dieta de la persona anémica enfocándose en aumentar los niveles de hierro y vitamina C. De acuerdo con el Recetario para prevenir la anemia en niños publicado por el Instituto Nacional de Salud (2020) una dieta típica contra la anemia ferropénica debe contener alimentos como carnes magras (pescado, res, pollo), vísceras (bofe, riñón, hígado), leche, huevo, frutas (granadilla, manzana, plátano), menestras (lentejas) y verduras (principalmente espinaca).
- Suplementos de hierro: Existe una amplia oferta de alternativas en suplementos para el aumento de hierro, en forma de sulfato ferroso. Estos pueden estar en forma de jarabes (de manera más frecuente), pastillas o hasta inyecciones si es que el nivel de anemia diagnosticado requiere una acción muy crítica (Ministerio de Salud, s. f.). El padre de familia que opta por esta alternativa normalmente recibe una prescripción de un pediatra a través de receta y adquiere dichos suplementos en farmacias. Aun así, no es necesaria una receta médica para poder obtener los suplementos. Ejemplo de estos productos son Ferropen, Feranin, Eliton, Ferravit, entre otros.
- Complementos nutricionales: Estos normalmente pueden ser recomendados por conocidos, familiares o pediatras y actúan como un complemento de las comidas y son comercializados

en canales masivos como supermercados, aunque también pueden ser encontrados en algunas farmacias (Chávez, 2018). Ejemplos de estos pueden ser Sustagen, Pediasure, Forticao, etc.

- Alimentos fortificados: En el mercado peruano están aprobados por el Estado solo dos alimentos fortificados con hierro (RM 745-2018/MINSA, 2018). Uno de ellos es el arroz fortificado aprobado por el Gobierno mediante RM-745-2018 que actualmente está comercializado masivamente por la marca Paisana (“Costeño Alimentos lanza al mercado Arroz Paisana fortificado para combatir la anemia en el Perú”, 2019). Además, está la harina de trigo fortificada aprobada por el Congreso del Perú mediante la Ley que dispone la fortificación de harinas con micronutrientes (Ley 28314, 2004). Derivados de este producto, se tienen diversas opciones alimenticias como pastas, panes, galletas, cereales y otros que como característica principal reemplazan las comidas primordiales de la dieta de los niños. A su vez, existen diversos canales para poder adquirir estos productos como el canal tradicional (bodegas, mercados), canal moderno (supermercados) y el *ecommerce*.

Cabe resaltar que estas opciones existían en el mercado desde hace muchos años y no se ha visto alguna innovación o emprendimiento disruptivo que se diferencie de estas alternativas. Tampoco se ha visto una estrategia de publicidad adecuada que aliente a la población a consumirlos con mayor frecuencia, dado que las cifras de prevalencia de anemia en el Perú aún son de las más altas de la región.

1.3.4. Proveedores de la industria

Dentro de los principales proveedores de la industria de *snacks* se pueden encontrar a las empresas de maquila, materias primas y empaques.

- Maquila: Con respecto a este proceso, proveedores de maquila trabajan con plantas procesadoras con registros sanitarios y certificaciones de calidad. Dentro de las empresas que maquilan *snacks* saludables se encuentran algunas de las siguientes opciones:
 - Rasil S.R.L: Según B2Perú (2020), esta empresa produce y comercializa alimentos de la familia de los cereales extruidos y expandidos como los *snacks*, las barras energéticas de quinua, amaranto y mix, así como los *snacks* de frutas deshidratadas. También contemplan diversos productos nativos peruanos como quinua, amaranto, café, maíz en sus variedades chulpi y montaña, habas, miel silvestre y maíz gigante del Cuzco (B2Perú, 2020). Rasil S.R.L. tiene certificación HACCP, y trabaja con clientes peruanos, entre ellos las cadenas de supermercados (Hipermercados Tottus, Supermercados Peruanos, Mayorsa, Makro), y los clientes del canal Horeca (casinos, tiendas por conveniencia, cadenas de cines y minimarkets). También despacha internacionalmente, en mercados de Chile y Estados Unidos (B2Perú, 2020).

- Universidad Agraria La Molina - Instituto de Desarrollo Agroindustrial (INDDA): El Instituto de Desarrollo Agroindustrial de la Universidad Nacional Agraria La Molina tiene como misión desarrollar e impulsar la agroindustria en el Perú mediante prácticas innovadoras, investigación aplicada y transferencia tecnológica de vanguardia competitiva y sostenible a nivel nacional e internacional (Universidad Nacional Agraria La Molina – Rectorado, s. f.). El INDDA ofrece servicios de asesoramiento, desarrollo y prototipado de nuevos productos de procesamiento agroindustrial (frutas, hortalizas, cereales y panificación), molienda de alimentos y tratamiento de agua para el consumo humano. Además, realizan la elaboración a escala industrial del producto (Universidad Nacional Agraria La Molina – Rectorado, s. f.).
- Proveedores de insumos y empaques

Dentro de las empresas proveedores de insumos y empaques para *snacks* saludables se encuentran algunas de las siguientes opciones:

 - Inkaplus S.A.C.: Es una compañía peruana, ubicada en Arequipa y dedicada a la producción y venta de materia prima peruana de productos tanto naturales (plantas medicinales) como orgánicos (frutas y cereales). Entre las principales materias primas que ofrece Inkaplus están la maca, camu camu, quinua, graviola, sangre de grado, mango, limón, entre otras. Estos productos son convertidos en sus respectivos productos finales para su consumo (L. Salazar, comunicación personal, 10 de febrero, 2022).
 - Asociaciones de productores de cacao: Con respecto al cacao, existen diversas asociaciones de agricultores, organizados por Promperú que juntan sus volúmenes de producción para poder atender la demanda de grandes empresas locales e internacionales. Están ubicadas, principalmente, en los siguientes departamentos del Perú: San Martín (Tarapoto), Junín (Satipo), Cusco (Quillabamba).
 - Campo Grande Perú E.I.R.L.: Esta empresa familiar peruana se dedica a la “importación de alimentos de consumo masivo, empaques, frutos secos, deshidratados, féculas, granos, avena natural, aceites, especias y condimentos, con proveedores directos de campo en el tratamiento y procesamiento de productos, siempre con delicado proceso y alta calidad” (Mercado de Lima, 2023). Cuenta con precios competitivos para poder llegar directo a los abarrotes y tiendas del Perú.
 - Envapack Perú S.A.C.: Es una empresa ubicada en Lima y “dedicada a la importación, fabricación y comercialización de empaques para diversos tipos de productos en granos, pulverizados, etc.” (Envapack Perú, 2017). En su portafolio maneja medidas estándar que se ajustan al mercado local e internacional.

1.4. Análisis del consumidor

1.4.1. Población vulnerable

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2018) la anemia en el Perú constituye un problema que impacta de forma diferente para los distintos grupos poblacionales. A continuación, en la Tabla 2, se presenta el impacto de la anemia para cada grupo de riesgo clasificado por nivel de anemia y ámbito de la población.

Tabla 2

Impacto de la anemia

Grupo de análisis	Rango de edad	Tipo de anemia	Total país	Urbano	Rural
Hombres	15-50 años	General	2.7	ND	ND
Mujeres edad reproductiva	15-50 años	General	21	20.9	21.1
		Leve	17.4	17.2	18.2
		Moderada	3.3	3.5	2.5
		Severa	0.3	0.2	0.3
Mujeres no embarazadas	15-50 años	General	20.2	ND	ND
		Leve	16.7	ND	ND
		Moderada	3.3	ND	ND
		Severa	0.3	ND	ND
Mujeres embarazadas	15-50 años	General	29.6	ND	ND
		Leve	21.4	ND	ND
		Moderada	8.1	ND	ND
		Severa	0	ND	ND
Mujeres lactando	15-50 años	General	23.3	ND	ND
		Leve	21.4	ND	ND
		Moderada	1.8	ND	ND
		Severa	0.1	ND	ND
Niños en edad preescolar	Hasta 5 años	General	34.1	30.7	43
		Leve	23.5	21.9	27.7
		Moderada	10.3	8.6	14.8
		Severa	0.3	0.2	0.5

Fuente: elaboración propia basado en INEI (2018)

Como se puede apreciar, es evidente que existe una mayor prevalencia de la enfermedad en el grupo de niños en edad preescolar, siendo más crítico aún en el ámbito rural donde la proporción de niños con anemia es de un 43%. Sin embargo, tener un 30.7% de niños en la zona urbana, también es una cifra preocupante. Asimismo, si se contrastan estos indicadores de anemia con los índices de pobreza y pobreza extrema¹, por zona geográfica, se obtienen los resultados que se muestran en la

¹ La pobreza está definida como la condición en la cual el ciudadano puede cubrir mediante sus ingresos solo sus necesidades alimenticias en la canasta básica familiar (las necesidades no alimenticias dejan de ser cubiertas). Mientras tanto, la pobreza extrema implica que ni siquiera pueda cubrir las necesidades alimenticias de la canasta básica.

Tabla 3, según la Encuesta Nacional de Hogares 2018 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (Plataforma Nacional de Datos Abiertos, 2018).

Tabla 3

Pobreza urbana y rural

	Pobreza	Extrema pobreza
Urbana	14.4%	0.8%
Rural	42.1%	10.0%

Fuente: elaboración propia basado en Plataforma Nacional de Datos Abiertos (2018)

En conclusión, a raíz de ambos análisis expuestos (prevalencia de anemia y nivel de pobreza por ámbito rural y urbano), se considera a los niños en edad preescolar como población objetivo para elaborar soluciones a la medida. De esta forma se puede no sólo contribuir en mejorar su salud, sino también contribuir con los esfuerzos que realiza el Estado para combatir y/o prevenir esta enfermedad y así mejorar el bienestar y desarrollo de la sociedad en el largo plazo. En el siguiente apartado se selecciona la ubicación geográfica que se atenderá con el inicio de operaciones.

1.4.2. Consumidor objetivo

Dado que el presente trabajo de investigación tiene como finalidad proponer un producto fortificado en hierro para combatir la anemia en los niños de edad preescolar, se debe enfocar en seleccionar una ubicación geográfica cuyos habitantes o padres de familia tengan la solvencia económica suficiente para poder acceder al producto y apreciar la propuesta de valor. Es así como, en principio, el NSE al que se apunta es el NSE B y C debido a que sus ingresos per cápita permiten poder acceder al producto y, por otro lado, se tiene que Lima Metropolitana es el departamento que concentra mayor porcentaje de su población en los NSE B y C, siendo dicha cifra el 67.1% (Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM], 2020). A continuación, se evalúa la cantidad de población establecida en dicha zona. Según el INEI se tienen a 943,998 niños en edad preescolar, entre el rango de 0 a 5 años, que representan el 9.7% del total de la población de Lima Metropolitana, cuya distribución por ámbito geográfico se puede apreciar en la Tabla 4.

Tabla 4

Niños con anemia entre 0 y 5 años

Lima Metropolitana	Total	% del total
Lima Norte	250,019	26
Lima Centro	129,320	14
Lima Sur	197,200	21
Lima Este	272,461	29
Provincia Constitucional del Callao	94,998	10
Total niños con anemia entre 0 y 5 años	943,998	100

Fuente: elaboración propia basado en Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2014)

Acorde a la Tabla 4, se puede decir que la mayor concentración de niños entre los rangos de edad de 0 a 5 años, quienes serán el consumidor objetivo, se encuentra principalmente en Lima Norte y Lima Este, cuya población por distrito asciende a los siguientes porcentajes de acuerdo con las Tablas 5 y 6.

Tabla 5

Cantidad de niños por distrito en Lima Norte

Distritos	% niños	N° niños
Puente Piedra	11.7	29,252
Carabayllo	11.5	28,752
Santa Rosa	11.0	27,502
Ancón	10.4	26,002
Comas	9.9	24,752
Independencia	9.7	24,252
Los Olivos	9.4	23,502
San Martín de Porres	9.4	23,502

Fuente: elaboración propia basado en INEI (2014)

Tabla 6

Cantidad de niños por distrito en Lima Este

Distritos	% niños	N° niños
Ate	11.0	29,971
Lurigancho	11.0	29,971
Santa Anita	10.7	29,153
San Juan de Lurigancho	10.6	28,881
El Agustino	10.4	28,336
Cieneguilla	10.4	28,336
Chaclacayo	9.1	24,794
San Luis	8.4	22,887
La Molina	7.2	19,617

Fuente: elaboración propia basado en INEI (2014)

Con respecto a la concentración de población en los NSE B y C por distrito para Lima Norte y Lima Este, se tiene que se encuentran entre el rango de 55% a 65%, en comparación con el 67% del promedio de Lima Metropolitana. Por lo que estos distritos cumplen con las características de

consumidor objetivo para el presente proyecto y serán objeto del estudio de mercado. En cuanto a las capacidades de gasto, APEIM (2020) indicó que el porcentaje de gasto destinado al consumo de alimentos es del 29% y 40% para el NSE B y C, respectivamente. Y en cuanto al porcentaje del gasto destinado para gastos médicos se encuentran el 8% para el NSE B y el 7% para el NSE C. Según el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual [INDECOPI] (2014, p. 5) no existe un consumidor único y homogéneo, sino que es particular y posee las siguientes características: (a) demográficas (edad y ciclo de vida por la que atraviesa; género y ámbito geográfico en el que se desenvuelve), (b) sociales (ocupación y el nivel educativo), (c) económicas (capacidad adquisitiva, grupo o nivel socioeconómico al que pertenece). Si los clientes fueran los padres de familia de los segmentos B y C se tendría como perfil del cliente las siguientes características:

- Según INDECOPI (2014) los medios de comunicación que usa un cliente para informarse sobre un determinado producto o servicios son los medios de publicidad tradicional, como televisión, radio y periódicos, que representa 56% en el NSE B y 58% en el NSE C. Asimismo, un 33% del NSE B, también recurre a las redes sociales, mientras que en el NSE C solo el 17% lo hace (Ver Tabla 7).

Tabla 7

Medios que usan para informarse de un producto/servicio (%)

Medios	%	NSE %				
		A	B	C	D	E
En las mismas tiendas con el vendedor	53	47	46	49	57	65
Publicidad (TV., radio, periódicos, entre otros)	53	61	56	58	48	42
Recomendaciones de familiares y/o amigos	25	28	24	26	25	22
Probando el producto o servicio	18	22	19	18	18	16
Internet/redes sociales	17	43	33	17	9	3
Etiquetas y contratos	9	14	13	9	6	11

Fuente: elaboración propia basado en INDECOPI (2014)

- La motivación que se tiene a la hora de comprar un producto o servicio es de 88% calidad y 10% precio en el NSE B, mientras que 82% calidad y 15% precio en el NSE C. Como motivador adicional se tiene que el 42% prefiere también el prestigio de la marca (Ver Tabla 8).

Tabla 8*Motivaciones a la hora de comprar cuando el precio y la calidad son similares*

Otras motivaciones además del precio y la calidad		NSE %				
		A	B	C	D	E
El prestigio de marca	40	44	43	42	38	37
Los beneficios de producto/servicio	29	28	27	29	31	30
El diseño e innovación	8	14	8	7	7	7
El origen de la empresa	8	5	11	7	8	4
El cuidado del medio ambiente	7	3	6	7	7	8
Su contribución al desarrollo del país	3	2	3	4	3	3
Las prácticas sociales de la empresa	1	2	1	1	1	1
No precisa	4	1	1	3	5	10

Fuente: elaboración propia basado en INDECOPI (2014)

- La frecuencia de lectura de etiquetas antes de comprar un producto es de 85% en NSE B T2B y de 81% en el NSE C (INDECOPI, 2014).
- La frecuencia con la que el cliente solicita información antes de comprar el producto es de 90% y 88% en el NSE B y C, respectivamente. Asimismo, las circunstancias más comunes por la cual se solicita información es cuando la información del empaque no es clara (48%), cuando está indeciso (31%), cuando el producto es nuevo en el mercado (35%) y cuando el producto tiene muchas características (31%).
- La proporción de clientes que presentaría un reclamo en caso de tener problemas de consumo es del 79% y quienes no lo harían solo del 11%.
- La proporción de clientes que estaría dispuesto a hacer mala fama a las empresas que brindan un mal producto es de 74% en el NSE B y 78% en el NSE C (INDECOPI, 2014).
- Según IPSOS (2019) para los pobladores limeños, se tiene que un “85% ha visto los octógonos en los productos que compra” (p. 1) y que lo primero que le preocupa son los niveles de azúcar y luego el nivel de grasas saturadas. Asimismo, tienen como percepción que una alimentación saludable es consumir verduras y vegetales (49%) y consumir frutas (34%).
- Adicionalmente, de acuerdo con una encuesta de Invera, el 28% de la población del NSE B considera que su alimentación es saludable y el 58% considera que es medianamente saludable; por otro lado, en el NSE C, el 24% considera su alimentación saludable y un 61% lo considera medianamente saludable (“Solo el 26% de limeños considera que su alimentación es saludable”, 2016).

1.4.3. El Estado peruano como cliente

Si nuestro principal cliente fuera el Estado peruano, según el Portal de Perú Compras (s. f.) es una oportunidad de negocio para las empresas formales (pequeñas, medianas y grandes). A nivel nacional, el Estado peruano es el principal comprador de bienes, servicios, obras y consultorías, “sus volúmenes de transacciones supera al de cualquier empresa privada” (Portal de Perú Compras, s. f., párr. 1), y lo hacen a través de sus instituciones como Municipalidades, Gobiernos Regionales, Ministerios y Organismos Autónomos. Por lo tanto, tener al Estado como cliente es para cualquier empresa, un negocio rentable.

Las contrataciones que hace el Estado las obtiene a través de concursos públicos difundidos y de libre acceso. Para las empresas interesadas, postular a dicho concurso significa considerar atentamente la documentación requerida. “Los proveedores tienen que estar bien informados para tener altas posibilidades de concretar las ventas; asimismo deben tener productos y precios adecuados y cumplir lo prometido para tener clientes leales” (Portal de Perú Compras, s. f., párr. 3).

Los requerimientos para poder postular a ser proveedores del Estado son: :

- Contar con el registro único de contribuyentes [RUC].
- Tener la inscripción vigente en el capítulo bienes del Registro Nacional de Proveedores [RNP], asociado al RUC.
- No estar en el registro de proveedores inhabilitados para contratar con el Estado.
- No encontrarse suspendido para contratar con el Estado.
- No tener impedimentos para participar en el PROCEDIMIENTO.
- El ubigeo geográfico (región, provincia y distrito) registrado en la opción “registro” de los catálogos, debe ser el mismo al declarado como domicilio fiscal en el registro administrado en la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT].
- No contar con deudas que registren la categoría “pérdida” en ninguna de las categorías de clasificación crediticia del deudor de la cartera de créditos, en el registro administrado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Estar en el registro administrado por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT]. También el proveedor deberá encontrarse como contribuyente “activo” y con condición de contribuyente “habido”. Efectuar el depósito por concepto de garantía de cumplimiento antes de la fecha de suscripción automática del Acuerdo, conforme a las consideraciones establecidas en el Procedimiento para la Implementación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco.

(Portal de Perú Compras, s. f., párr. 3-10)

1.4.4. Tamaño del mercado

A continuación, en la Tabla 9 se estima el gasto y consumo aproximado para el consumidor objetivo acotado en el apartado anterior. Este cálculo da un total aproximado de S/ 60,335,990 mensuales que son destinados para consumir alimentos complementarios a la dieta tradicional de cada niño. Teniendo en cuenta que la etapa preescolar, que va de los seis meses hasta los cinco años, es una edad crítica para la formación del cerebro y es donde se acumulan los mayores índices de prevalencia de anemia en el país, se estima como mercado potencial el gasto en nutrición destinado a este grupo de edad tomando como base los siguientes datos y supuestos:

- Cantidad de niños menores a cinco años en Lima Norte y Este (Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados, 2020).
- Promedio de ingresos mensual para el NSE B y C (Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados, 2020).
- Porcentaje de consumo de alimentos complementarios promedio mensual destinado a un niño (supuesto). Cabe resaltar que el importe promedio de gasto resultante será contrastado con los resultados del estudio de mercado que se verá en el capítulo 3.

Tabla 9

Gasto mensual destinado a nutrición de un niño

Cantidad de niños menores a cinco años en Lima Norte y Este	522,480
Ingreso promedio NSE B y C	S/ 5,774
Porcentaje de consumo destinado al menor de cinco años (*)	2%
➔ Monto promedio destinado a productos complementarios de nutrición	S/ 115

Estimación del tamaño de mercado potencial mensual

S/ 60,335,990

Nota: Se considera que una familia tiene cuatro miembros en promedio y que en promedio el NSE B y C destinan el 35% de su ingreso al consumo de alimentos. Además, se asume que el 20% del gasto en alimentos es destinado a *snacks* u otros complementos con fin nutricional; por lo que aproximadamente el 2% es el consumo per cápita ($35\% \cdot 20\% / 4 \text{ personas}$).

Fuente: elaboración propia basado en APEIM (2020)

1.5. Oportunidades del mercado

De acuerdo con lo revisado en ambos casos, se puede concluir que existe una oportunidad para poder ofrecer una alternativa de solución que vaya acorde a los esfuerzos que hacen los interesados en resolver el problema de anemia infantil y reducir su prevalencia en la población. Asimismo, se tienen amenazas propias del sector que posteriormente deberán ser abordadas (Ver Tabla 10).

Tabla 10

Oportunidades y amenazas

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ● Prevalencia alta de anemia infantil en el país. ● Incremento de la demanda por productos con valores nutricionales altos. ● La pandemia del COVID-19 obliga al consumidor a prevenir el contagio de enfermedades a través de una buena nutrición. ● Existe poca variedad de productos accesibles y de fácil consumo para combatir/prevenir la anemia. ● No existe un <i>Go to Market</i> desarrollado para esta categoría de productos. ● Existen alternativas de maquila suficientes para desarrollar productos nuevos de alta calidad dentro de la categoría. ● La tercerización a través de maquila brinda ahorros de inversión en activos, administración de personal, mano de obra a bajo costo, costos de mantenimiento de planta y otros sin sacrificar calidad. ● Hoy el <i>ecommerce</i> es un canal de venta que brinda rapidez, mayor alcance al público (nacional e internacional) y permite un mejor relacionamiento con los clientes a bajo costo. ● Existe una alta oferta de expertos de marketing digital, los cuales son necesarios para el posicionamiento de nuevos productos. ● Los insumos principales para la elaboración de <i>snacks</i> fortificados se encuentran en el mercado peruano (avena, harinas, frutos secos, miel, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> ● El poder adquisitivo del consumidor se ha visto afectado por efecto de la pandemia COVID-19, sobre todo en los sectores B y C. ● Empresas transnacionales pueden aumentar su posicionamiento en la categoría de <i>snacks</i> saludables, generando muy altas barreras de entrada al sector. ● Existe una incertidumbre en el plano político que puede afectar el clima de negocios e iniciativas de inversión. ● Puede generarse dependencia del proveedor de maquilas. ● Debido a la alta demanda de profesionales de marketing digital, por ahora el costo de sus servicios profesionales es relativamente alto en el país. ● El sector de alimentos es bastante complejo en cuanto a regulación. Un eventual error en los estándares puede afectar de manera muy grave la marca y el negocio.

Fuente: elaboración propia

Capítulo 2. Modelo de negocio

2.1. Descripción de la idea de negocio

La idea de negocio consiste en ofrecer un producto atractivo en términos de sabor, practicidad y el cumplimiento de dos funcionalidades clave: La de ofrecerse como una opción de alimentación saludable en cualquier momento del día fuera de las comidas principales y la de dar una dosis de nutrientes para contrarrestar la baja hemoglobina y efectos de la anemia en los consumidores.

Existen factores críticos de éxito que son necesarios de cumplir para poder ejecutar con éxito una idea de negocio como la que se plantea en el presente trabajo de investigación. Por un lado, se identifica que dentro de la propuesta de valor es necesario el desarrollo de un producto innovador y agradable al gusto de los consumidores que vaya de la mano con el ingreso del producto en los canales adecuados. Adicionalmente, en cuanto a la cadena de valor, es necesario un abastecimiento de materias prima confiables y de calidad, por lo que la relación con proveedores es una tarea crítica para cumplir esta actividad.

Con el fin de plantear el funcionamiento de la compañía, en la Figura 2 se presenta un esquema de Lienzo del modelo de negocio Canvas (Osterwalder y Pigneur, 2011), de esta manera se plasma la propuesta de valor y de qué forma ésta se ofrece hacia el consumidor final.

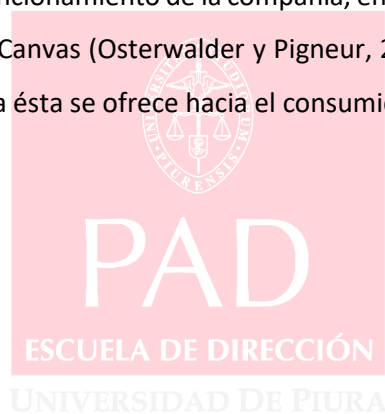


Figura 2

CANVAS - Modelo de Negocio



Fuente: elaboración propia

Capítulo 3. Investigación de mercado

El presente capítulo detalla la metodología utilizada en la investigación de mercado y los resultados obtenidos de las investigaciones de tipo cuantitativas.

3.1. Objetivos de la investigación

3.1.1. *Objetivo general*

Determinar el grado de aceptación de un *snack* fortificado con hierro que esté direccionado a niños en edad preescolar de seis meses a cinco años, dentro de la zona de Lima Metropolitana en los sectores B y C.

3.1.2. *Objetivos específicos*

- Conocer los hábitos de consumo y capacidad de gasto de los padres de familia con relación a la prevención de anemia.
- Estimar el nivel de conocimiento de la anemia que se tiene por parte de los padres de familia, así como descubrir las principales referencias que tienen en cuanto a la búsqueda de información.
- Conocer la preferencia y disposición de pago de los padres de familia para el *snack* propuesto.
- Identificar los productos sustitutos al *snack* que se plantea lanzar al mercado.
- Reconocer los canales de venta más idóneos para el posterior lanzamiento del producto.

3.2. Metodología de investigación

Para levantar datos que puedan lograr el objetivo general del estudio de mercado, se utilizó como fuente primaria una encuesta diseñada con 10 preguntas relacionadas a los objetivos específicos de la investigación.

3.2.1. *Investigación cuantitativa*

Encuestas. Se elaboró un cuestionario estructurado que estuviera relacionado con los objetivos de la investigación. Para ello, se emplearon preguntas cerradas en su mayoría. Además, se tomaron en cuenta las siguientes consideraciones:

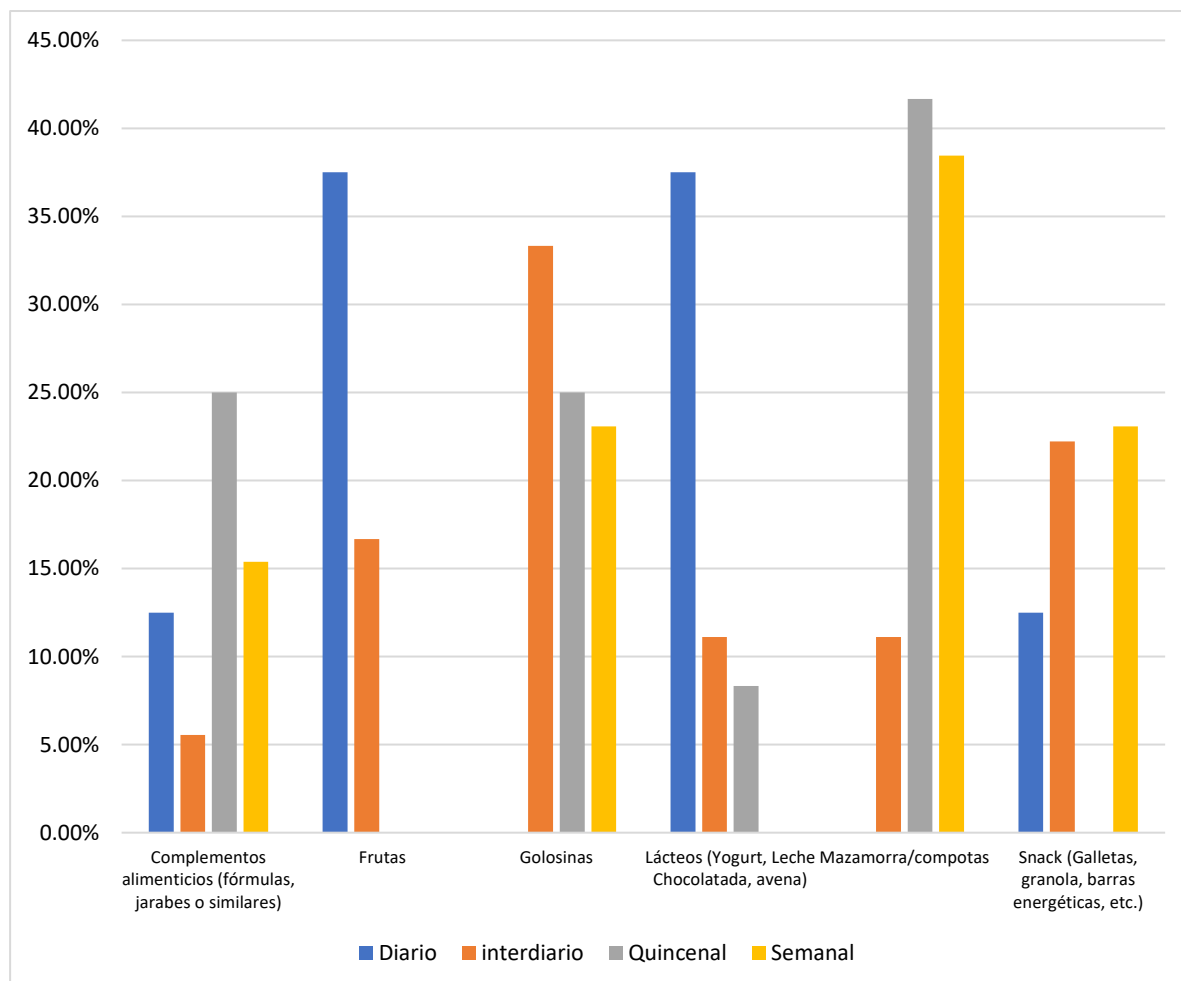
- Público objetivo: Padres de familia de sectores B y C con hijos en edad preescolar (seis meses a cinco años).
- Medio: Elaboración de la encuesta con la herramienta digital “Survey Monkey”. Posteriormente se difundió la misma a través de redes sociales.
- Muestra: Se aplicó la muestra de 34 personas dentro del rango de características del público objetivo.
- Recolección de datos: Del 20 de mayo 2021 al 15 de julio 2021.

Análisis de resultados. Los productos más recurrentes en los hábitos de consumo de los niños en edad escolar son las frutas y lácteos (de forma diaria los consumen el 75% de la población). Adicionalmente, son los productos con más frecuencia de consumo. Por otro lado, existe una

oportunidad con los *snacks*, que son consumidos de forma diaria por un 12,5% de la población (Ver Figura 3).

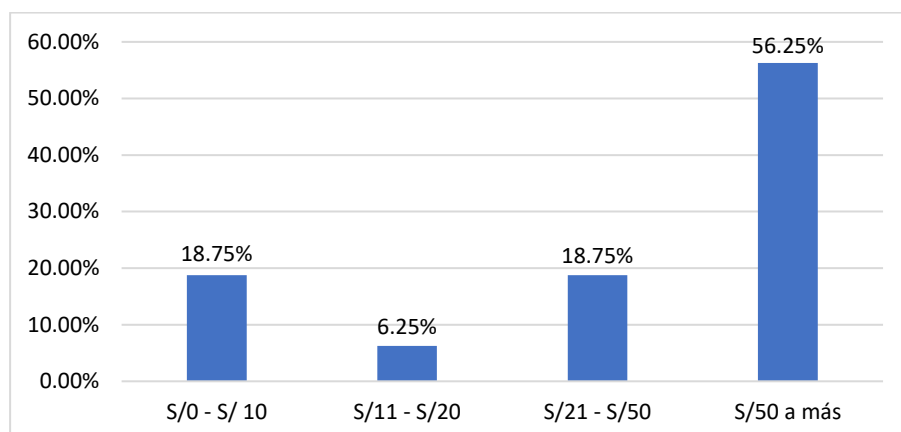
Figura 3

Productos más recurrentes en los hábitos de consumo de los niños



Fuente: elaboración propia

En cuanto a la capacidad de gasto, el 56% de los encuestados indicaron gastar más de S/ 50 semanales; es decir, realizan un gasto mensual de aproximadamente S/ 200 para complementos de comidas de sus niños (ver Figura 4). Se debe considerar que este resultado es 73% mayor a la estimación realizada en el apartado 1.4.4. Tamaño de mercado.

Figura 4*Gasto mensual en complementos de comidas de niños*

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la autopercepción de los consumidores acerca de su conocimiento de la anemia, el 75% de los encuestados reveló tener solo un conocimiento regular en cuanto a causas, consecuencias, acciones de prevención y combate de la misma. Dentro de los alimentos alternativos utilizados para prevenir y combatir la anemia, el 47% manifestó que refuerza la dieta, el 35% utiliza complementos médicos como Sustagen, Pediasure, Forticao y otros suplementos de hierro, el resto (29%) utiliza otras opciones como menestras, sangrecita, *snacks* con hierro, aceite de bacalao, entre otros. Dentro de los encuestados, el 81% indicó que ninguno de sus hijos fue diagnosticado con anemia. De los que sí fueron diagnosticados (19%), el 75% de ellos gastó entre S/ 50 y S/ 100 mensuales y, el 25%, gastó entre S/ 100 y S/ 200 mensuales para el tratamiento contra esta enfermedad.

Como se presenta en la Tabla 11, la investigación arrojó que el principal referente para esclarecer dudas de los padres sobre la nutrición de los hijos es el pediatra, que es recurrido por un 60% de los encuestados. Además, existe un espacio para los medios digitales, que fueron preferidos por un 15% de los encuestados, en igual cantidad que las referencias por familiares o amigos.

Tabla 11*Referentes para esclarecer dudas sobre la nutrición de los niños*

Referencia	Cantidad
Pediatra	60%
Familiares o amigos	15%
Internet	15%
Nutricionista	10%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Para medir las preferencias de los atributos del producto, se realizaron las dos propuestas siguientes a los encuestados:

- Opción 1: Porción de 50 gramos de granola artesanal con cereales y frutos secos enriquecidos con hierro.
- Opción 2: Porción de 40 gramos de mini galletas fortificadas con hierro, sabor a chocolate y chocochips.

Los resultados indicaron que las galletas son más valoradas en precio que la granola (57%). A nivel general, el 52% de encuestados se inclina por pagar en el rango de S/ 2.50 a S/ 3.50 (Ver Tabla 12).

Tabla 12

Galletas más valoradas

Producto	S/ 2.5 – S/ 3.5	S/ 3.5 – S/ 4.5	Total
Opción 1: Granola	62%	38%	100%
Opción 2: Mini galletas	43%	57%	100%
Total	52%	48%	100%

Fuente: elaboración propia

La preferencia de canales de venta (Ver Tabla 13) es en mayor medida para las bodegas y supermercados. Siendo las bodegas la opción de compra diaria (por su cercanía) y los supermercados la opción de compra semanal. Adicionalmente, la encuesta indicó que existe oportunidad para desarrollar la venta *online*.

Tabla 13

Preferencia de canales de venta

Canal	Diario	Interdiario	Semanal	Cada 15 días	1 vez al mes	Total general
Bodegas	3	6	1	1	1	12
Súper/hipermercados	3	4	5	1	2	15
Redes sociales	4		1	2	2	9
Tienda <i>online</i> propia	2	3	3	2	1	11
Tiendas saludables o naturistas			5	4	2	11
Ferias			2	2	5	9
Marketplace		1	2	3	3	9
Total general	12	14	19	15	16	76

Fuente: elaboración propia

3.3. Estimación de la demanda

Se estimará el tamaño de mercado con las estadísticas obtenidas de la investigación cualitativa y los datos sobre la población objetivo correspondiente a la mayor concentración en Lima Metropolitana de los sectores B y C (Ver Tabla 14).

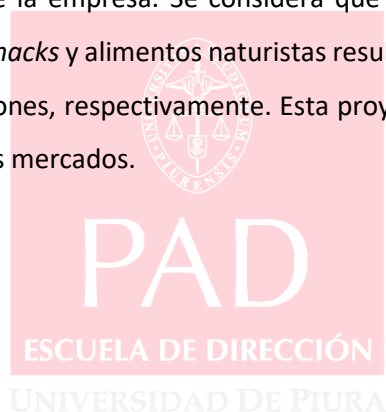
Tabla 14

Capacidad de gasto mensual en la población objetivo

Niños menores a cinco años dentro de la población objetivo	522,480
Gasto mensual en nutrición/ <i>snacks</i> (encuestas)	S/ 200
Total de capacidad de gasto en la población objetivo	S/ 104,496,000

Fuente: elaboración propia

Como objetivo del proyecto, se plantea una captura del 3.8% de esta potencial demanda, la cual significa una venta de S/ 3,970,848 al mes. Se estima alcanzar el nivel de venta indicado luego del cuarto año de funcionamiento de la empresa. Se considera que la cifra está dentro de los niveles esperados ya que el mercado de *snacks* y alimentos naturistas resulta bastante amplio, siendo un total de S/ 1,970 millones y USD 3 millones, respectivamente. Esta proyección de demanda representa un 2,3% de participación de estos dos mercados.



Capítulo 4. Plan comercial

En el presente capítulo se desarrollarán los elementos de la propuesta de valor para el *snack* fortificado de acuerdo con los resultados de la investigación de mercado cuantitativa desarrollada en capítulo anterior.

4.1. Segmentos de mercado

El segmento de mercado a cubrir estaría conformado por los padres de familia con hijos entre seis meses a cinco años, pertenecientes a los NSE B y C de Lima Metropolitana y que se encuentren en Lima Este y Lima Norte, cuyos distritos comprenden:

- Lima Este: Ate, Lurigancho, Santa Anita, San Juan de Lurigancho, El Agustino, Cieneguilla, Chaclacayo, San Luis y La Molina.
- Lima Norte: Puente Piedra, Carabayllo, Santa Rosa, Ancón, Comas, Independencia, Los Olivos y San Martín de Porres.

El segmento objetivo de padres de familia tiene en promedio de uno a dos hijos en el hogar y, acorde a los resultados del estudio de mercado, disponen de un presupuesto promedio de S/ 200 mensuales por cada hijo, el cual es destinado a invertir en su nutrición. Adicionalmente, según la encuesta, los canales tradicionales y modernos son, en ese orden, los preferidos por la población; sin perder de vista que el canal *online* también tiene potencial. Según APEIM (2020), en Lima Metropolitana la población cuenta con acceso a internet en un 95.1% y 67.2% para los NSE B y C, respectivamente. Este acceso a internet es utilizado por el 94.3% y 90.6% de la población para obtener información y en 28.6% y 15.2% para la compra de productos y servicios. Adicionalmente, el consumidor objetivo tiene un conocimiento “regular” sobre la nutrición y prevención de anemia. De acuerdo con el estudio de mercado, el 75% de los encuestados reveló tener un conocimiento regular sobre las causas, consecuencias, acciones de prevención y combate de la anemia. Por último, el consumidor objetivo, reveló en el estudio de mercado, que se respalda, principalmente, en la opinión del pediatra para resolver dudas sobre nutrición de sus hijos. De acuerdo con el estudio de mercado, se tiene que un 60% consulta a pediatras cuando necesitan orientación.

4.2. Producto

Entre los ingredientes del producto se encuentran: harina de quinua, harina de trigo fortificado, azúcar rubia, harina de kiwicha, manteca vegetal, sangre de vacuno, linaza, huevo, pasta de cacao, lecitina de soya, polvo de hornear, saborizante a chocolate, naranja cascara deshidratada, vitamina C, ácido ascórbico (polvo), sal yodada, bicarbonato de amonio y, bisulfito de sodio. Las mini galletas previenen la anemia porque cada porción contiene hierro y proteínas, además de fibra y grasa, por lo que ayuda considerablemente a aumentar los niveles de hemoglobina en las personas que las consumen. Las mini galletas se caracterizan por tener una textura crocante, ser saludables y por

aportar energía, así como también por no tener un olor ni sabor extraño a los sentidos de los consumidores. Se recomienda una ración diaria de 40 gramos.

De las dos opciones mencionadas, en el estudio de mercado se eligió la porción de 40 gramos de mini galletas, estas estarán fortificadas con hierro, tendrán sabor a chocolate y, se le agregarán choco chips. La elección responde a que esta opción tuvo la mayor aceptación en las encuestas. Adicionalmente, se trata de un producto de fabricación estandarizada que tiene mayores opciones de proveedores de maquila y que puede entregar mejores economías de escala. Otro punto para destacar es que el mercado de galletas es un mercado de gran volumen en el cual se puede aspirar a conseguir un mínimo porcentaje de participación haciendo rentable el plan de negocio. Por el contrario, un sector con un volumen menor (granola artesanal) demandaría mayor inversión para desarrollar el mercado. El valor agregado sobre la competencia es que el empaque a usar conserva el producto fresco y que se puede guardar si no se consume el producto una vez abierto, porque cuenta con un cierre hermético, además de que la cantidad de ácido ascórbico (vitamina C) usada en la receta de las mini galletas es la ideal para lograr una mayor absorción de hierro a nivel gastrointestinal.

4.3. Envase

Pensando en la practicidad del uso del producto para el consumidor, se diseñará el envase del producto con las siguientes características: (a) bolsa Doypack con ventana y zipper, estas tienen un cierre hermético que servirá para conservar el producto fresco y con sus propiedades nutritivas; (b) diseño con motivos infantiles, el cual estará a cargo de un diseñador profesional que elaborará una imagen propia con patrones adecuados para la aceptación de los niños y (c) contenido informativo para los padres relacionado a la información nutricional y prevención de la anemia infantil en la parte posterior de la envoltura, como se presenta en la Figura 5.

Figura 5

Diseño referencial – proveedor Envapack Perú



Fuente: elaboración propia

4.4. Marca (posicionamiento)

El enunciado de posicionamiento de la marca se desarrollará de la siguiente manera:

Nombre de marca: "CHOCOHIERRO"

- Se busca ser la mejor opción de *snacks* para prevenir y combatir la anemia en los niños de edad preescolar.
- Se ofrece una opción saludable, divertida y agradable para alimentar a los niños entre las comidas principales.
- Se busca ser una alternativa práctica en cuanto a disponibilidad, precio, funcionalidad y empaque, ayudando a los padres a brindar la mejor alimentación de sus niños.

4.5. Precio

Acorde a un análisis de costo aproximado para la producción del producto y la disposición a pagar, resultante de la investigación de mercado, el precio de venta sugerido al público de las mini galletas será de S/ 3.70. Se profundizará el detalle del precio al consumidor y el plan de precios a los diversos canales en el plan financiero.

4.6. Canales

En base a los resultados de la investigación de mercado, los canales preferidos por los consumidores son bodegas y supermercados; y bajo los criterios de mayor cobertura de posicionamiento y velocidad de ésta, se empezará por desarrollar los canales en el siguiente orden:

Moderno (supermercados minoristas) y Online (redes sociales e influencers) en simultáneo.

Posteriormente, luego de la aceptación en supermercados minoristas, se llegará al canal *tradicional* (bodegas) e inmediatamente se surtirán los supermercados mayoristas.

4.6.1. Supermercados minoristas

En el primer año se buscará exclusividad con una importante cadena de supermercados minoristas para llevar a cabo la comercialización de las mini galletas fortificadas. A partir del segundo año del proyecto, se pasará a contar de igual forma con las alianzas entre la empresa y otros importantes supermercados minoristas, con la ayuda de un *Key Account Manager* [KAM]. Para lograr este objetivo, es importante haber conseguido el posicionamiento con la primera cadena de supermercado en cuanto a volumen, marca y poder de negociación.

4.6.2. Online

Considerando la conveniencia y necesidad de presencia en los canales digitales, se implementará el canal *online* para la atención de ventas minoristas. Para lograr implementar el canal, se hará uso de catálogos digitales y pasarelas de pago *online* mediante la página web de la empresa. Asimismo, se asignará el personal adecuado para dar soporte a las dudas de los clientes. Cabe indicar que este canal no representa la primera prioridad del proyecto en términos de los objetivos de volumen. Sin embargo, es el medio más importante para lograr el posicionamiento de la marca y sobre

el cual se realizarán las mayores actividades de promoción y generación de contenidos de acuerdo con lo siguiente:

Redes sociales. Hoy en día los canales digitales representan el medio más conveniente dado el estadio generacional y la coyuntura de pandemia en la que se está. Si bien es un canal que representa una inversión baja frente a los canales tradicionales, la inversión en medios se enfocará con más fuerza en este canal. Dicha inversión se plasmará en las siguientes actividades:

- Contratación de un especialista para desarrollar el *branding* de la marca, manejo de las redes sociales de mayor tráfico de los padres de familia (por ejemplo, Facebook, Instagram, TikTok, etc.), que cumpla funciones de *community manager* y de diseño gráfico para la generación de contenido en redes y así promover la interacción con el público objetivo.

Uso de influencers. Con el objetivo de promocionar campañas, se contratarán *influencers* con experiencia en la promoción de marcas y cuyo perfil esté alineado a la imagen de la empresa. Esta estrategia sería de lanzamiento con el objetivo de dar a conocer a “Chocohierro”.

4.6.3. Tradicional

El canal tradicional (más conocido como las bodegas y los mercados) tiene un valor mayor, de la que algunas empresas siguen creyendo. Y, por otro lado, el canal moderno comprende las tiendas por departamentos o de superficies extensas, muy de moda en los últimos años (Seo-Arquitectos Outsourcing Digital, s. f.).

Bodegas. Apenas alcancemos aceptación en la primera cadena de supermercados, se buscará ingresar a las bodegas (a partir del año 2 del proyecto), debido a que en este canal no se requiere un gran poder de negociación para colocar el producto. Para lograr la penetración deseada en este canal, entrará la figura del ejecutivo comercial (bodegas) con un plan de trabajo que abarca las siguientes actividades:

- Ofrecer el producto en modalidad de consignación con liquidaciones quincenales.
- Atención de pedidos en un tiempo máximo de 48 horas. Para esta tarea se contratará un operador logístico como proveedor. Este operador logístico tendrá la responsabilidad de surtir las bodegas y será el soporte para atender al proveedor, pagar facturas, conteo de cajas de galletas a cargar en camión, confirmación de que los pedidos lleguen a destino indicado, etc.
- Se contratará un equipo de ejecutivos comerciales para atender este canal de forma proactiva, buscando capturar la mayor cobertura de bodegas en las zonas correspondientes a la población objetivo.
- Elaboración de presentaciones en cajas de 24 unidades.
- Inversión en BTL para publicitar la marca en los puntos de venta.

- Se elige este canal como segundo paso, ya que no requiere un gran poder de negociación. Sin embargo, requerirá elaborar presentaciones en cajas de seis a más unidades y hacer una inversión en BTL para publicitar la marca en los puntos de venta.

4.6.4. Supermercados mayoristas

En el segundo semestre del año 2 del proyecto, a fin de poder surtir a las bodegas, se buscará una relación comercial con las principales cadenas mayoristas. Para lograr este objetivo, también dispondremos del KAM quien usará como argumento de negociación el porcentaje de penetración de la marca en la zona y el conocimiento del bodeguero de la marca. Adicionalmente, se le dará mayor accesibilidad del producto al bodeguero pues ahora tendrá más opciones de encontrarlo en el supermercado mayorista de su preferencia (ver Tabla 15). Algunas cadenas de supermercados potenciales que están ubicados en Lima Norte y Sur serán Makro, Comercial Vega, Mayorsa, Maxi Ahorro, entre otros.

La entrada a los canales para conseguir los volúmenes deseados seguirá la siguiente estrategia: Para empezar, la primera alianza con la importante cadena de supermercados minoristas se debe cumplir con exigencias mínimas del sector:

- Una propuesta de valor diferenciada sobre la competencia, ofreciendo un producto que soluciona un problema alimenticio y es de uso práctico para el consumidor final.
- Garantizar un nivel de servicio del 95%, el cual es un nivel adecuado en el sector y que mantiene un abastecimiento correcto en tiempo y forma.
- Contar con una gestión financiera adecuada considerando los plazos de pago del sector (entre 60 y 90 días).

Luego de lograr aceptación de la importante cadena de supermercados, se debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Despacho a almacén central (pago logístico): 2% sobre el volumen de compra.
- Cobro por espacio en góndola: 2.5%.
- Publicidad (participación en encartes/catálogos): 1.5%.

Tabla 15

Participación de los canales de ventas

Orden	Canal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Cadena de supermercado minorista	98%	70%	45%	30%	20%
2	Online	2%	5%	5%	7%	8%
3	Otros minoristas		15%	30%	30%	30%
4	Bodegas		3%	7%	11%	17%
5	Supermercados mayoristas		7%	13%	22%	25%

Fuente: elaboración propia

4.7. Comunicación

La comunicación y posicionamiento del presente proyecto demandará las siguientes acciones y presupuestos asignados; dicha ejecución estará a cargo del jefe de Marketing y Ventas de la empresa, (todos los montos siguientes no consideran el IGV).

- Etapa Pre operativa:
 - Diseño y creación de página web: S/ 3,000
 - *Hosting* y dominio: S/ 390
 - *Branding*/Imagen de la marca: S/ 20,000
- Etapa Operativa:
 - Campañas de promoción mediante profesionales del sector, personajes reconocidos e *influencers*. Se empezará el año 1 con un presupuesto asignado de S/ 6,000 mensuales.
 - Publicidad BTL para los distintos canales de ventas físicas (canal moderno y tradicional), para este propósito el presupuesto asignado del año 1 será de S/ 3,000 mensuales.
 - Publicidad mediante redes sociales con la contratación de un *community manager* y un gasto asignado a posicionamiento en redes sociales. El presupuesto asignado para el año 1 es de S/ 2,000 mensuales.

Los presupuestos asignados para este plan de acción serán incrementados al mismo ritmo del crecimiento de las ventas anuales.

En cuanto a la estrategia de lanzamiento, se ha optado por seguir los siguientes pasos: (a) realizar un sondeo del mercado (gerente general y jefe de Marketing y Ventas); (b) presentarle al

público un producto diferenciador de la competencia a través de los canales digitales, por lo que la empresa prioriza la comunicación digital; y (c) destacar en el público objetivo la marca por sus atributos a través de la publicidad en redes sociales y campañas de promoción, mediante *influencers* que realmente se identifiquen con la marca y lo que representa ésta. De igual manera, no se ha optado por utilizar estrategias más tradicionales o presenciales debido a que su implementación implica un presupuesto mayor.



Capítulo 5. Plan de operaciones

Por otro lado, se conoce que en este sector se tercerizan las operaciones y se hace la maquila del producto, para lo cual existen diversos proveedores experimentados con calidad certificada establecidos en Lima Metropolitana. Dado que la oficina central estará establecida en Lima Metropolitana, se optó por iniciar la distribución en esta zona.

5.1. Evaluación del modelo de operaciones

Las operaciones más relevantes que se identificaron para la comercialización de los *snacks* fortificados son las siguientes:

- Selección de la empresa maquiladora, la cual se encargará de la producción y empaquetado del producto. El requisito más importante que debe tener dicha empresa es la certificación HACCP (Peligros que son significativos para la inocuidad de los alimentos).
- Evaluación de los proveedores de los insumos (materia prima) del producto a comercializar.
- Evaluación del control de calidad con el fin de mantener una ventaja competitiva de “Chocohierro” y verificar que el producto cumple con todos los requerimientos exigidos.
- Desarrollo de una adecuada gestión de marketing, a través de la cual se resalte el valor nutricional diseñado para niños entre seis meses y cinco años. Esta gestión se desarrollará principalmente mediante redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok.
- Manejo de inventarios con el fin de conocer cuándo existen diferencias en los mismos o cuándo se esté acabando el *stock*, así como el pago de los insumos (materia prima).
- Registro de clientes y sistema de pedido para despachar los productos.
- Servicio post venta para mantener una excelente comunicación con los clientes.

5.2. Objetivos

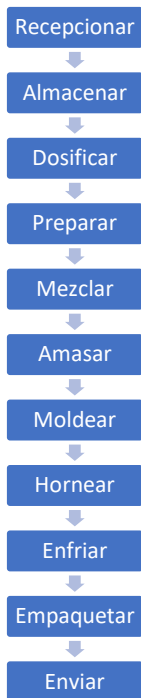
- Contar con los proveedores que puedan garantizar la calidad de la materia prima de los *snacks* saludables y los demás insumos necesarios para la producción y comercialización de los productos.
- Evitar pérdidas por falta de calidad de los productos y/o procesos.
- Cumplir con la producción mensual programada con el fin de evitar problemas de *stock*.
- Cumplir con los costos de producción.
- Cumplir con los planes de distribución de acuerdo con los canales de venta.

5.3. Servicio de maquila

Se contará con una empresa que ofrece el servicio de maquila, la cual se encargará de las siguientes actividades que se detallan también en la Figura 6:

- Etapa Pre operativa:

- Realización del prototipado del producto, donde se incluyen las actividades de formulación, ensayos y pruebas con los requerimientos nutricionales y atributos alineados a la propuesta de valor.
- Aseguramiento de las certificaciones de calidad, registros sanitarios y sellos de garantía necesarios para cumplir con exigencias mínimas para comercialización y lograr diferenciación del producto en el sector.
- Etapa Operativa:
 - Almacenar la materia prima una vez recibida para garantizar la calidad sanitaria.
 - Dosificar la materia prima e insumos de acuerdo con la receta del *snack* fortificado y las cantidades de producción.
 - Preparar previamente cierta materia prima para evitar mermas.
 - Mezclar e incorporar materia prima (separando secos de líquidos).
 - Amasar según indicaciones de la receta y conocimientos de la empresa maquiladora.
 - Moldear y cortar luego de pesar según las especificaciones de la receta.
 - Hornear las bandejas de las mini galletas hasta obtener una textura superficial crocante y suave en el interior.
 - Enfriar las galletas en rejillas donde se reposan por mínimo de 30 minutos.
 - Empaquetar las mini galletas en bolsas de 40 gramos cada empaque. Para su expendio se consideran presentaciones de caja de 24 unidades.
 - Enviar el producto final a los almacenes de "Chocohierro".
 - Ejecutar en coordinación de la gerencia de "Chocohierro" las actividades de investigación y desarrollo con el fin de mantener la diferenciación y competitividad de la propuesta de valor de la empresa; estas actividades comprenden acciones similares al prototipado y certificaciones realizadas en la etapa pre operativa, además de buscar las mejores herramientas para la mejora continua de los procesos.

Figura 6*Servicio de la empresa maquiladora*

Fuente: elaboración propia

Se ha realizado una evaluación de tres empresas que ofrecen el servicio de maquila, entre ellas están Rasil S.R.L., Andes Natura, Andean Taste y Organic Andean Bites S.A.C., siendo esta última la mejor opción para seleccionar, dado que en la actualidad es la única que se encarga de la fabricación de productos con características similares a “Chocohierro”; es decir, productos con alto contenido proteico, grasas sanas, bajo en carbohidratos y sin aditivos artificiales. De esta manera, se ha decidido trabajar con Organic Andean Bites S.A.C. (cuyo RUC es 20603465360), con sede en la carretera Panamericana Sur Km. 29.5 Unidad J15, como la empresa maquiladora de “Chocohierro”, principalmente porque permitirá que se fabrique un producto de calidad por la experiencia de la empresa y por su amplio conocimiento del mercado de productos saludables.

5.4. Distribución

La materia prima será transportada desde los almacenes del proveedor hacia la planta maquiladora, dos veces al mes, y la frecuencia de recojo del producto terminado (galletas fortificadas) será también, de dos veces al mes. Se contratará una empresa que se encargue del transporte desde la empresa maquiladora de los productos hasta los almacenes de “Chocohierro”.

5.5. Análisis de riesgos y contingencias

Es preciso contemplar que los proveedores de los insumos tienen las siguientes responsabilidades que cumplir y que su incumplimiento representa un riesgo para “Chocohierro”:

- Entregar insumos de calidad a tiempo.
- Permitir ser inspeccionados.
- Almacenar adecuadamente los insumos.
- Garantizar que los insumos lleguen en óptimas condiciones a “Chocohierro”.

De la misma manera, la empresa maquiladora deberá cumplir con las responsabilidades que se destacan a continuación y el incumplimiento de éstas representa un riesgo para “Chocohierro”:

- Desarrollar un sistema de producción ágil y según los requerimientos de Chocohierro.
- Dar seguridad del proceso productivo.
- Cumplir con la entrega del producto final según indicaciones y a tiempo.

En el caso de que estas empresas incumplan con la calidad o tiempo de producción y entrega en dos ocasiones, “Chocohierro” decidirá darle de baja. Por otra parte, se debe hacer mención del riesgo financiero que puede correr la empresa en cuanto a un escenario por déficit del flujo de caja debido al incumplimiento de las ventas proyectadas, o por gastos no planificados. Por ello, se recomienda efectuar controles mensuales con el fin de evitar desviaciones en el flujo de caja.

5.6. Presupuestos

El plan de producción (Ver Tabla 16) se basa en que el costo establecido por la empresa maquiladora por cada empaque de galleta es de S/ 0.83, e incluye la elaboración y empaquetado de las mini galletas fortificadas con hierro. Este costo está basado en la sumatoria de todas las actividades que realizará la maquiladora para transformar la materia prima en productos terminados (desde la recepción hasta el envío del producto final).

Tabla 16

Programa de producción de Chocohierro (unidades)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Crecimiento anual		100%	100%	60%	60%
Producción en unidades de 40 gramos	1'500,000	3'000,000	6'000,000	9'600,000	15'360,000

Fuente: elaboración propia

En cuanto a los requisitos del empaque, se debe destacar lo siguiente: (a) se usarán bolsas Doypack (bilaminado) Kraft con ventana y zipper, que servirán para resellar el empaque luego de haber sido abierto y así evitar la pérdida de aroma de las mini galletas. Se trabajará con la empresa Envapack Perú cuyo producto tiene las características que se presentan en la Tabla 17.

Tabla 17*Características del empaque de las mini galletas Chocohierro*

Presentación	Capacidad	Medidas	Precio por millar
Bolsa bilaminada Kraft de alta barrera	50 gr	15x10	S/ 290

Fuente: elaboración propia

Respecto a la compra de la materia prima que se detalla en la Tabla 18, se ha considerado como proveedor principal a MAKRO SUPERMAYORISTA S.A. (80%), dado que tiene en inventario a la mayoría de los ingredientes de las mini galletas fortificadas con hierro y maneja también una política de precios al mayor. Para el restante 20% de los ingredientes se ha identificado como proveedor a la COMERCIALIZADORA DOÑA ELSA E.I.R.L., debido a que es una tienda minorista que se especializa en el rubro reposterero y maneja precios competitivos en el mercado. Se ha considerado también un aumento del 5% anual por concepto de inflación, de acuerdo con el panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2022-2023 del BCRP (2022) para el cálculo de la compra de los insumos, así como para el servicio de maquila contratado.



Tabla 18*Insumos necesarios para la producción de las mini galletas Chocohierro (S/)*

Materia prima	Costo unitario Año 1	Costo de 24 unidades (caja) Año 1	Costo de 24 unidades (caja) Año 2	Costo de 24 unidades (caja) Año 3	Costo de 24 unidades (caja) Año 4	Costo de 24 unidades (caja) Año 5
Harina de quinua	0.2400	5.760	6.048	6.350	6.668	7.001
Harina de kiwicha	0.1200	2.880	3.024	3.175	3.334	3.501
Harina de trigo fortificado	0.0400	0.960	1.008	1.058	1.111	1.167
Azúcar rubia	0.0375	0.900	0.945	0.992	1.042	1.094
Manteca vegetal	0.1600	3.840	4.032	4.234	4.445	4.668
Sangre de vacuno	0.1500	3.600	3.780	3.969	4.167	4.376
Linaza	0.0175	0.420	0.441	0.463	0.486	0.511
Huevo	0.0005	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015
Pasta de cacao	0.0150	0.360	0.378	0.397	0.417	0.438
Lecitina de soya	0.0030	0.072	0.076	0.079	0.083	0.088
Polvo de hornear	0.0125	0.300	0.315	0.331	0.347	0.365
Sabor a chocolate	0.0030	0.072	0.076	0.079	0.083	0.088
Naranja cascara deshidratada	0.0200	0.480	0.504	0.529	0.556	0.583
Vitamina C: ácido ascórbico (polvo)	0.0010	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029
Sal yodada	0.0001	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
Bicarbonato de amonio	0.0010	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029
Caja máster	0.0042	0.100	0.105	0.110	0.116	0.122
Total	0.8253	19.8064	20.7967	21.8366	22.9284	24.0748

Fuente: elaboración propia

Capítulo 6. Plan de Recursos Humanos

6.1. Cultura organizacional

6.1.1. Misión

“Chocohierro” es una empresa que ofrece un producto atractivo (mini galletas fortificadas con hierro con sabor a chocolate y chocochips) en términos de sabor y practicidad; además, cumple dos funcionalidades claves como lo son la opción de alimentación saludable en cualquier momento del día fuera de las comidas principales y la de dar una dosis de nutrientes para contrarrestar la baja hemoglobina y efectos de la anemia en niños entre seis meses y cinco años de edad.

6.1.2. Visión

Al 2025, ser la marca preferida de galletas fortificadas con hierro para combatir la anemia infantil en niños con edades entre seis meses y cinco años.

6.1.3. Valores

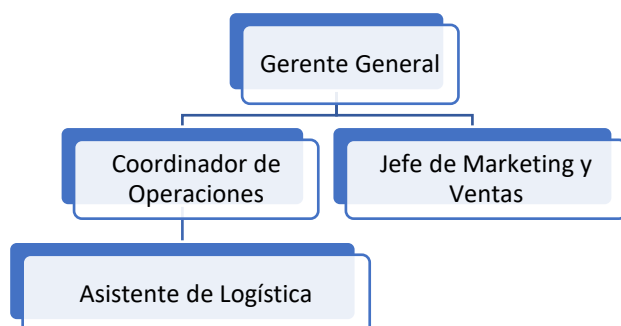
- Honestidad, porque en “Chocohierro” no se hace publicidad engañosa en cuanto a los ingredientes de las galletas y los beneficios que le brindan a los consumidores finales.
- Responsabilidad, porque las acciones que se toman en “Chocohierro” se orientan a ofrecer al consumidor final un producto totalmente dirigido a combatir la anemia infantil.
- Comunicación, porque en “Chocohierro” no se acepta ningún tipo de discriminación y se promueve el consumo de alimentos saludables.
- Sinceridad, porque los procesos desarrollados en “Chocohierro” se hacen con transparencia.
- Aprendizaje, porque en “Chocohierro” se cree en la mejora continua a través de la experiencia diaria.
- Compañerismo, porque en “Chocohierro” se trabaja en equipo y en buena armonía para tener un buen clima laboral.

6.2. Formación de la empresa

Se presentan en las Figuras 7 y 8, los organigramas de la empresa, para los años 1 y 2.

Figura 7

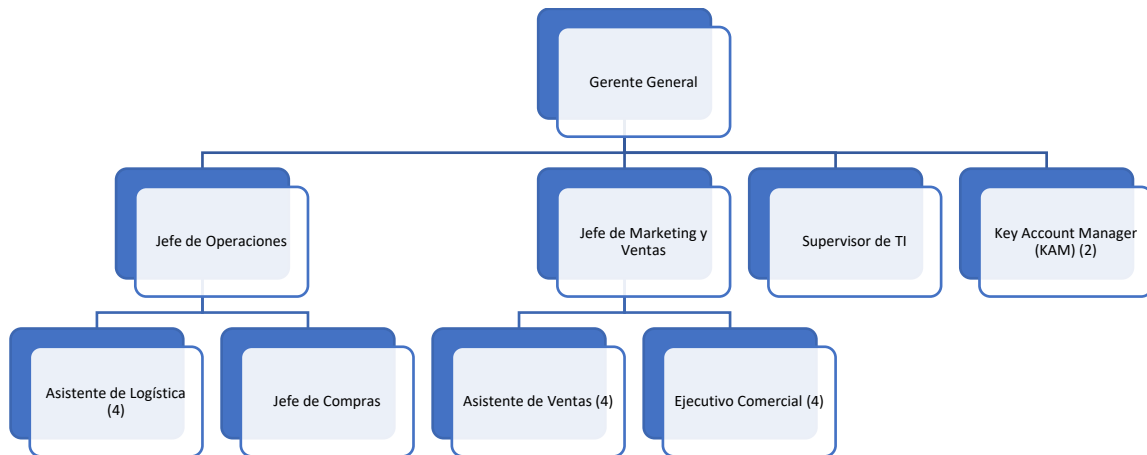
Organigrama de la Estructura Organizacional (año 1)



Fuente: elaboración propia

Figura 8

Organigrama de la Estructura Organizacional (año 2 – año 5)



Fuente: elaboración propia

6.3. Equipo directivo

El equipo directivo está conformado por el gerente general, quien tiene la responsabilidad de controlar todos los procesos directos e indirectos de la empresa. El gerente general es la persona encargada de la planeación, organización, dirección y control de las actividades relacionadas al giro del negocio de “Chocohierro”, de forma que administra todos los recursos de la organización para alcanzar las metas empresariales trazadas y asume la gestión financiera de la empresa.

6.4. Personal operativo

El personal operativo está conformado por los siguientes cargos:

- Jefe de Marketing y Ventas, quien es la persona que se encargará de captar y despertar el interés en el cliente, proponer y realizar las campañas publicitarias, lograr la fidelización e identificación con la empresa. De igual modo se encargará de realizar los estudios de mercado para conocer las tendencias y las necesidades de los clientes.
- Jefe de Compras, quien es la persona responsable de realizar las compras de los insumos y materia prima para la producción de las mini galletas “Chocohierro”.
- Coordinador de Operaciones, quien es la persona que supervisa que los procesos de producción estén conforme a las especificaciones de la empresa y el manejo de inventarios, control de mermas y de calidad, cumplimiento de planes de distribución; de igual modo se responsabiliza por sugerir mejoras al producto, esta posición será promovida a jefatura para el año 4 del proyecto.
- Asistente de Logística, quien tiene la responsabilidad de coordinar las políticas de manejo de los productos finales, controlar los inventarios reportando al coordinador de Operaciones,

manejar responsablemente la entrega de los productos terminados, ejecutar la recepción de productos terminados y realizar reportes de las actividades del almacén.

- Asistente de Venta, quien tiene la responsabilidad de procesar pedidos y hacer seguimiento al cumplimiento de entregas a los clientes, es una función más administrativa (abarca *online* y clientes de otros canales).
- Supervisor de TI, quien tiene la responsabilidad del área de informática de la empresa y que esta funcione sin problemas y contratiempos por lo que es de suma relevancia que logre la integración de muchas funciones, tanto administrativas como técnicas para la comercialización de las mini galletas.
- *Key Account Manager* [KAM], quien tiene la responsabilidad de trabajar en la generación de nuevos clientes para los canales de supermercados minoristas y supermercados mayoristas (a partir del año 2 del proyecto).
- Ejecutivo comercial, quien tiene la responsabilidad de trabajar en la generación de nuevos clientes para el canal de las bodegas (a partir del año 2 del proyecto).

Cabe destacar que se tercerizará el perfil del asistente de Recursos Humanos [RR.HH.] y se encargará de revisar pagos de remuneraciones y declaración de impuestos, entre otras funciones. Asimismo, se tercerizará la función contable de la empresa (Ver Tabla 19).

Tabla 19

Presupuesto de Recursos Humanos (\$/)

Puesto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente general	7,000	7,350	7,718	8,103	8,509
Jefe de Marketing	5,000	5,250	5,513	5,788	6,078
Jefe de Compras		5,000	5,250	5,513	5,788
Asistente de Logística	2,000	2,100	2,205	2,315	2,431
Asistente de Ventas		2,000	2,100	2,205	2,315
Supervisor de TI		2,500	2,625	2,756	2,894
Coordinador de Operaciones (jefe)	3,000	3,150	3,308	5,000	5,250
Key Account Manager		5,000	5,250	5,513	5,788
Ejecutivo Comercial		2,000	2,100	2,205	2,315

Fuente: elaboración propia

Capítulo 7. Plan financiero

7.1. Inversión inicial

La inversión inicial del proyecto de “Chocohierro” está compuesta por los conceptos de activos fijos, capital de trabajo y activos intangibles y se ha calculado para el año un monto total de S/ 346,511.66 (Ver Tabla 20).

Tabla 20

Inversión inicial del proyecto

Inversión	Monto (con IGV)
Activo intangible	S/ 127,542.20
Activo fijo tangible	S/ 34,456.00
Capital de trabajo	S/ 184,513.46
Total	S/ 346,511.66

Fuente: elaboración propia

7.1.1. Activo fijo

El activo fijo indispensable para poner en marcha al proyecto de “Chocohierro” está compuesto por los siguientes conceptos que son detallados en la Tabla 21: (a) Pc portátil; (b) silla gerencial; (c) escritorio de oficina; (d) silla fija; (e) impresora multifuncional; y (f) útiles de oficina; obteniéndose un monto total de S/ 22,998.20.

Tabla 21

Activos fijos del proyecto

Concepto	Cantidad	Precio unitario	Monto sin IGV	IGV (18%)	Monto total (+IGV)
Pc Portátil	4	S/ 4,000.00	S/ 16,000.00	S/ 2,880.00	S/ 18,880.00
Silla Gerencial	4	S/ 500.00	S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 2,360.00
Escritorio de Oficina	4	S/ 600.00	S/ 2,400.00	S/ 432.00	S/ 2,832.00
Silla Fija	8	S/ 250.00	S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 2,360.00
Impresora Multifuncional	3	S/ 2,000.00	S/ 6,000.00	S/ 1,080.00	S/ 7,080.00
Útiles de Oficina	4	S/ 200.00	S/800.00	S/ 144.00	S/ 944.00
Total Inversión en Activos Fijos			S/ 29,200.00	S/ 5,256.00	S/ 34,456.00

Fuente: elaboración propia

7.1.2. Capital de trabajo

El capital de trabajo necesario para poner en marcha el proyecto de “Chocohierro” se calculó para el año 0 (S/ 184,513.460) y para los cinco años de duración de éste, obteniendo los resultados que se presentan en la Tabla 22. Los demás cálculos realizados para este concepto se detallan en el Anexo 2.

Tabla 22*Capital de trabajo del proyecto*

Capital de Trabajo Anual	Factor	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por Ventas			S/4,440,000.00	S/8,880,000.00	S/17,760,000.00	S/28,416,000.00	S/45,465,600.00
Capital de Trabajo Necesario			-S/184,513.46	-S/369,026.91	-S/738,053.83	-S/1,180,886.13	-S/1,889,417.80
Capital de Trabajo Incremental			-S/184,513.46	-S/184,513.46	-S/369,026.91	-S/442,832.30	-S/708,531.68
Inversión Capital de Trabajo	4.16%	-S/184,513.46	-S/184,513.46	-S/369,026.91	-S/442,832.30	-S/708,531.68	
Recuperación de Capital de Trabajo							S/1,889,417.80

Fuente: elaboración propia

7.1.3. Activo intangible

El activo intangible requerido para poner en marcha al proyecto de “Chocohierro” está compuesto por los siguientes conceptos presentados en la Tabla 23, con un monto total de S/ 127,542.20.

Tabla 23*Activos intangibles del proyecto*

Concepto	Monto	IGV (18%)	Monto total (con IGV)
Prototipado del producto	S/45,000.00	S/8,100.00	S/53,100.00
Certificaciones del producto	S/25,000.00	S/4,500.00	S/29,500.00
Total Desarrollo del producto	S/70,000.00	S/12,600.00	S/82,600.00
Registro de Marca y Patentes	S/1,900.00		S/1,900.00
Licencias Municipales	S/1,050.00		S/1,050.00
Total Permisos y Patentes	S/2,950.00	S/-	S/2,950.00
Garantía de Alquiler (2 meses x 2,500 S/ c/u)	S/5,000.00		S/5,000.00
Telefonía	S/400.00	S/72.00	S/472.00
Servicio de Agua	S/200.00	S/36.00	S/236.00
Servicio de Electricidad	S/300.00	S/54.00	S/354.00
Remodelación / Cambios	S/5,000.00	S/900.00	S/5,900.00
Legalización de Libros	S/70.00		S/70.00
Branding / Imagen de Marca	S/20,000.00	S/3,600.00	S/23,600.00
Total Gastos Preoperativos	S/30,970.00	S/4,662.00	S/35,632.00
Hosting y Dominio	S/390.00	S/70.20	S/460.20
Licencias (4 x 100 S/ c/u)	S/400.00	S/72.00	S/472.00
Antivirus (4 x 150 S/ c/u)	S/600.00	S/108.00	S/708.00
Diseño y Creación de Página Web	S/3,000.00	S/540.00	S/3,540.00
Software Contable / Administrativo	S/1,000.00	S/180.00	S/1,180.00
Total Software	S/5,390.00	S/970.20	S/6,360.20
Inversión Total Activos Intangibles	S/ 109,310.00	S/ 18,232.20	S/ 127,542.20

Fuente: elaboración propia

7.2. Financiamiento

Para el financiamiento del proyecto de “Chocohierro” se consideró solicitar un préstamo bancario para cubrir el 40% del monto total de la inversión (S/ 138,604.66), tal como se presenta en la Tabla 24. Los detalles sobre las condiciones del préstamo y el cronograma anual de los gastos financieros se muestran en el Anexo 3.

Tabla 24

Estructura de financiamiento del proyecto

Inversión	Monto con IGV	%
Capital Accionario	S/ 207,906.99	60%
Financiamiento (Deuda)	S/ 138,604.66	40%
Total	S/ 346,511.66	100%

Fuente: elaboración propia

7.3. Ingresos, gastos y costos proyectados

7.3.1. Ingresos del proyecto

Los ingresos del proyecto de “Chocohierro” se calcularon en función a la demanda anual prevista y al precio del paquete de galletas de 40 gramos, obteniéndose unos ingresos totales por venta con IGV para el año 1 de S/ 4,440,000.00; para el año 2 de S/ 8,880,000.00; para el año 3 de S/ 17,760,000.00; para el año 4 de S/ 28,416,000.00; y para el año 5 de S/ 45,465,600.00 (ver Tabla 25). Las condiciones consideradas para el cálculo de los ingresos (precio y distribución de la demanda por canales de ventas) se presentan en el Anexo 4.

Tabla 25

Ingresos del proyecto (año 1 – año 5)

Referencia	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda Anual Prevista	1,500,000	3,000,000	6,000,000	9,600,000	15,360,000
Precio de unitario sin IGV	S/2.43	S/2.43	S/2.43	S/2.43	S/2.43
Ingreso por Ventas	S/3,640,800.00	S/7,281,600.00	S/14,563,200.00	S/23,301,120.00	S/37,281,792.00
IGV por Ventas	S/799,200.00	S/1,598,400.00	S/3,196,800.00	S/5,114,880.00	S/8,183,808.00
Ingreso Total por Ventas (+) IGV	S/4,440,000.00	S/8,880,000.00	S/17,760,000.00	S/28,416,000.00	S/45,465,600.00

Fuente: elaboración propia

7.3.2. Gastos del proyecto

Para el cálculo de los gastos del proyecto de “Chocohierro” se ha realizado la siguiente clasificación: (a) gastos administrativos, (b) gastos de marketing y ventas, y (c) gastos financieros, que se detallan a continuación:

7.3.2.1. Gastos administrativos. Se consideraron los gastos en personal administrativo compuesto por los puestos de trabajo del gerente general, jefe de Marketing y Ventas, asistente de Logística y coordinador de Operaciones (para el año 1) y del gerente general, jefe de Marketing y Ventas, jefe de Compras, asistente de Logística, asistente de Ventas, supervisor de TI, coordinador de Operaciones, *Key Account Manager* [KAM], y ejecutivo Comercial (para el año 2 – año 5).

Los detalles de estos gastos se muestran en la Tabla 26 y Anexo 5; es importante indicar que se ha asumido un aumento del 5% anual para las remuneraciones de los puestos antes indicados.

Tabla 26

Gastos administrativos del proyecto (año 1 – año 5)

Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Administrativos					
Gastos Personal Administrativo	S/259,299.30	S/593,396.48	S/683,678.98	S/911,906.36	S/1,056,924.95

Fuente: elaboración propia

7.3.2.2. Otros gastos administrativos. Se consideraron como otros gastos administrativos los siguientes conceptos: (a) alquiler de almacén; (b) telefonía e internet; (c) servicio de agua; (d) servicio de electricidad; (e) limpieza tercerizada; (f) función contable tercerizada; (g) seguridad tercerizada; (h) asistente de recursos humanos tercerizado; (i) despacho almacén central cadena de supermercado minorista; (j) espacio en góndola de cadena de supermercado minorista; (k) publicidad en carteles y catálogos cadena de supermercado minorista; (l) licencias PC; (m) antivirus PC; (n) *software* contable/administrativo; (ñ) transporte; y (o) operador logístico, obteniéndose los resultados presentados en la Tabla 27 y Anexo 5.

Tabla 27

Otros gastos administrativos (año 1 – año 5)

Referencia	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Otros Gastos Administrativos	S/ 353,617.36	S/ 331,304.38	S/ 316,396.96	S/ 328,401.38	S/ 360,849.89

Fuente: elaboración propia

7.3.2.3. Gastos de Marketing y Ventas. Se consideraron como gastos para Marketing y Ventas los siguientes conceptos: (a) campañas de promoción mediante profesionales del sector, personajes reconocidos e *influencers*; (b) publicidad BTL; (c) publicidad mediante redes sociales y (d) mantenimiento de página web, obteniéndose los resultados presentados en la Tabla 28 y Anexo 5.

Tabla 28

Gastos de Marketing y Ventas (año 1 – año 5)

Referencia	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Marketing y	S/169,920.00	S/326,388.00	S/638,651.40	S/1,013,255.97	S/1,612,193.97
Ventas					

Fuente: elaboración propia

7.3.2.4. Gastos de Investigación y Desarrollo. Este concepto nos permitirá seguir mejorando las bondades del producto en cuanto a empaque y propiedades proteicas para así garantizar nuestra consolidación de marca y penetración de mercado proyectada, dada la ola de competidores que podrían surgir en el camino. Se consideró un monto equivalente al 70% de la inversión preoperativa asignada al desarrollo del producto. Este monto está presupuestado de forma anual para los 5 años del proyecto, el detalle se presenta en la Tabla 29 y Anexo 5.

Tabla 29

Gastos de Investigación y Desarrollo (año 1 – año 5)

Referencia	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Investigación y					
Desarrollo	S/49,000.00	S/49,000.00	S/49,000.00	S/49,000.00	S/49,000.00

Fuente: elaboración propia

7.3.3. Costos del proyecto

Para el cálculo de los costos del proyecto de “Chocohierro”, se han considerado los conceptos del servicio de la maquila, la materia prima y la bolsa bilaminada Kraft de alta barrera, indispensables para el proceso de producción de las mini galletas fortificadas. Los detalles de estos gastos se muestran en la Tabla 30 y Anexo 6; es importante indicar que se ha asumido un aumento del 5% anual por efecto de inflación del país.

Tabla 30*Costos directos del proyecto (año 1 – año 5)*

Costos de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Directos	S/2,917,900.00	S/6,127,590.00	S/12,867,939.00	S/21,618,137.52	S/36,318,471.03

Fuente: elaboración propia

7.4. Rentabilidad del proyecto**7.4.1. Estado de Ganancias y Pérdidas**

En la Tabla 31 se presenta el Estado de Ganancias y Pérdidas del proyecto de “Chocohierro” en un período de cinco años, en el cual se observa que el proyecto posee rentabilidad, dado que se obtiene una utilidad neta en el tiempo analizado.

Tabla 31*Estado de Ganancias y Pérdidas (año 1 – año 5)*

Estado de Ganancias y Pérdidas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por Ventas	S/4,440,000.00	S/8,880,000.00	S/17,760,000.00	S/28,416,000.00	S/45,465,600.00
(-) Costo de Ventas	-S/2,917,900.00	-S/6,127,590.00	-S/12,867,939.00	-S/21,618,137.52	-S/36,318,471.03
Utilidad Bruta	S/1,522,100.00	S/2,752,410.00	S/4,892,061.00	S/6,797,862.48	S/9,147,128.97
(-) Gastos Administrativos	-S/722,003.92	-S/1,339,177.18	-S/1,666,101.78	-S/2,232,389.78	-S/2,919,026.94
(-) Gastos de Mkt y Ventas	-S/169,920.00	-S/326,388.00	-S/638,651.40	-S/1,013,255.97	-S/1,612,193.97
(-) Gastos de I+D	-S/49,000.00	-S/49,000.00	-S/49,000.00	-S/49,000.00	-S/49,000.00
(-) Depreciación AT	-S/5,120.00	-S/18,970.00	-S/18,970.00	-S/18,970.00	-S/18,970.00
(-) Amortización AI	-S/21,862.00	-S/21,862.00	-S/21,862.00	-S/21,862.00	-S/21,862.00
Utilidad Operativa	S/554,194.08	S/997,012.82	S/2,497,475.82	S/3,462,384.73	S/4,526,076.06
(-) Gastos Financieros	-S/22,176.75	-S/18,952.04	-S/15,211.38	-S/10,872.21	-S/5,838.78
Utilidad Antes de Impuestos	S/532,017.33	S/978,060.78	S/2,482,264.44	S/3,451,512.51	S/4,520,237.28
(-) Impuesto Sobre la Renta	-S/156,945.11	-S/288,527.93	-S/732,268.01	-S/1,018,196.19	-S/1,333,470.00
Utilidad Neta	S/375,072.22	S/689,532.85	S/1,749,996.43	S/2,433,316.32	S/3,186,767.28

Fuente: elaboración propia

7.4.2. Balance general

En la Tabla 32 se presenta el Balance general del proyecto de “Chocohierro” en un período de cinco años, en el cual se observa que la empresa tendrá activos, pasivos y patrimonio para poner en marcha la comercialización de las mini galletas fortificadas.

Tabla 32*Balance general (año 1 – año 5)*

Balance general proyectado	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo Corriente						
Banco		-S/2,483.86	-S/132,400.73	S/353,917.17	S/280,454.33	S/2,988,360.82
Capital de Trabajo	S/184,513.46	S/369,026.91	S/738,053.83	S/1,180,886.13	S/1,889,417.80	
Equivalentes de Efectivo y Provisiones		S/223,358.41	S/612,734.09	S/1,447,292.54	S/3,254,913.07	S/5,671,791.58
Crédito Fiscal (IGV)	S/23,488.20					
Total Activo Corriente	S/208,001.66	S/589,901.46	S/1,218,387.19	S/2,982,095.83	S/5,424,785.20	S/8,660,152.40
Activo No Corriente						
Activo Tangible	S/29,200.00	S/29,200.00	S/107,700.00	S/107,700.00	S/107,700.00	
(-) Depreciación Acumulada		-S/5,120.00	-S/24,090.00	-S/43,060.00	-S/62,030.00	
Activo Intangible			S/109,310.00	S/109,310.00	S/109,310.00	S/109,310.00
	S/109,310.00	S/109,310.00				
(-) Amortización Acumulada		-S/21,862.00	-S/43,724.00	-S/65,586.00	-S/87,448.00	-S/109,310.00
Total Activo No Corriente	S/138,510.00	S/111,528.00	S/149,196.00	S/108,364.00	S/67,532.00	S/-
Total Activos	S/346,511.66	S/701,429.46	S/1,367,583.19	S/3,090,459.83	S/5,492,317.20	S/8,660,152.40
Pasivo						
Deuda	S/138,604.66	S/118,450.24	S/95,071.12	S/67,951.33	S/36,492.38	
Total Pasivo No Corriente	S/138,604.66	S/118,450.24	S/95,071.12	S/67,951.33	S/36,492.38	
Patrimonio						
Capital	S/207,906.99	S/207,906.99	S/207,906.99	S/207,906.99	S/207,906.99	S/207,906.99
Utilidad Acumulada (año anterior)			S/375,072.22	S/1,064,605.07	S/2,814,601.50	S/5,247,917.83
Utilidad del Ejercicio		S/375,072.22	S/689,532.85	S/1,749,996.43	S/2,433,316.32	S/3,186,767.28
Resultado Neto por Venta de Activos						S/17,560.30
Tangibles						
Total Patrimonio						S/8,660,152.40
	S/207,906.99	S/582,979.22	S/1,272,512.07	S/3,022,508.50	S/5,455,824.82	
Total Pasivo y Patrimonio	S/346,511.66	S/701,429.46	S/1,367,583.19	S/3,090,459.83	S/5,492,317.20	S/8,660,152.40

Fuente: elaboración propia

7.4.3. Flujo de Caja Proyectado

En la Tabla 33 se presenta el Flujo de Caja Proyectado para los cinco años del proyecto de “Chocohierro”, considerando los ingresos por ventas durante ese período, así como los costos, gastos e impuestos, obteniéndose un flujo de caja positivo, lo que confirma la viabilidad económica de la comercialización de las mini galletas fortificadas al público.

Tabla 33*Flujo de Caja Proyectado (año 1 – año 5)*

Flujo de Caja Proyectado	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingreso por Ventas		S/4,440,000.00	S/8,880,000.00	S/17,760,000.00	S/28,416,000.00	S/45,465,600.00
(-) Costo de Ventas		-S/2,917,900.00	-S/6,127,590.00	-S/12,867,939.00	-S/21,618,137.52	-S/36,318,471.03
(-) Gastos Administrativos		-S/722,003.92	-S/1,339,177.18	-S/1,666,101.78	-S/2,232,389.78	-S/2,919,026.94
(-) Gastos Marketing y Ventas		-S/169,920.00	-S/326,388.00	-S/638,651.40	-S/1,013,255.97	-S/1,612,193.97
(-) Impuestos (Utilidad Operativa * IR)		-S/49,000.00	-S/49,000.00	-S/49,000.00	-S/49,000.00	-S/49,000.00
Flujo de Caja Operativo		-S/163,487.25	-S/294,118.78	-S/736,755.37	-S/1,021,403.49	-S/1,335,192.44
Flujo de Capital o Inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(-) Inversión en Activos Intangibles	-S/127,542.20					
(-) Inversión Activos Tangibles	-S/34,456.00					
(-) Inversión Capital de Trabajo	-S/184,513.46	-S/184,513.46	-S/369,026.91	-S/442,832.30	-S/708,531.68	
(+) Valor de Desecho Activos Fijos						S/40,035.04
(+) Valor de Recupero KW (CTN)						S/1,889,417.80
Flujo de Capital o Inversión	-S/346,511.66	-S/184,513.46	-S/369,026.91	-S/442,832.30	-S/708,531.68	S/1,929,452.84
Pago de IGV (al Estado)	S/-	-S/235,659.23	-S/507,099.86	-S/1,004,802.99	-S/1,492,827.23	-S/2,172,807.65
Flujo de Caja Económico	-S/346,511.66	-S/2,483.86	-S/132,400.73	S/353,917.17	S/280,454.33	S/2,988,360.82

Fuente: elaboración propia

7.4.4. Valor Actual Neto [VAN]

En la Tabla 34 se muestra el cálculo del Valor Actual Neto [VAN], indicador cuyo objetivo principal es determinar si el proyecto brinda realmente beneficios económicos; por lo que se observa en dicha tabla, el VAN del proyecto de “Chocohierro” es de S/ 1,511,185.25, es decir, tras medir los flujos de los ingresos y los gastos, aún queda ganancia para la empresa. Cabe destacar que para este cálculo se consideró el resultado del costo medio ponderado de capital, mejor conocido como WACC detallado en el Anexo 7.

Tabla 34

Valor Actual Neto (VAN) del proyecto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Económico	-S/346,511.66	-S/2,483.86	-S/132,400.73	S/353,917.17	S/280,454.33	S/2,988,360.82
WACC		14%				
VAN		S/1,511,185.25				

Fuente: elaboración propia

7.4.5. Tasa Interna de Retorno [TIR]

En la Tabla 35 se muestra el cálculo de la Tasa Interna de Retorno [TIR], indicador cuyo objetivo principal es determinar la rentabilidad que brinda la inversión del proyecto; por lo que se observa en dicha Tabla, la TIR del proyecto de “Chocohierro” es de 61%, lo que indica una muy buena rentabilidad para la comercialización de las mini galletas fortificadas, dado que cuanto mayor sea el porcentaje de TIR, mayor será la rentabilidad del proyecto.

Tabla 35

Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Económico	-S/346,511.66	-S/2,483.86	-S/132,400.73	S/353,917.17	S/280,454.33	S/2,988,360.82
TIR		61%				

Fuente: elaboración propia

7.4.6. Período de recuperación

En la Tabla 36 se presenta el cálculo del Período de Recuperación [PR], indicador cuyo objetivo principal es determinar en cuánto se recuperará la inversión del proyecto a valor presente; por lo que se observa en dicha Tabla, el Período de Recuperación para el proyecto de “Chocohierro” es de 3.45; es decir, tres años, cinco meses y trece días. Lo que significa que en un mediano plazo se recupera la inversión de capital. El principal motivo de dicho tiempo de recuperación es que los dos primeros años

también se financia un alto crecimiento en capital de trabajo para así tener la penetración de mercado planteada en el proyecto y conseguir el posicionamiento acorde al plan de negocio.

Tabla 36

Período de Recuperación del Proyecto

Año	Flujos de Caja Económico	Período de Recuperación Tradicional
0	-S/346,511.66	-S/346,511.66
1	-S/2,483.86	-S/348,995.52
2	-S/132,400.73	-S/481,396.25
3	S/353,917.17	-S/127,479.08
4	S/280,454.33	S/152,975.24
5	S/2,988,360.82	S/3,141,336.06
Periodo de Recuperación		3.45

Fuente: elaboración propia

7.4.7. Ratio Beneficio/Costo

En la Tabla 37 se muestra el cálculo del Beneficio/Costo [B/C], indicador cuyo objetivo principal es comparar los costos y los beneficios proyectados vinculados a la decisión de un proyecto; por lo que se observa en dicha Tabla, el Beneficio/Costo del proyecto de “Chocohierro” es de 7.99; es decir, que se está esperando S/ 7.99 en beneficio por cada sol en costos, lo cual confirma la viabilidad económica del proyecto.

Tabla 37

Ratio Beneficio/Costo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Financiero	-S/207,906.99	-S/38,272.89	-S/169,141.05	S/316,073.36	S/241,330.47	S/2,947,752.09
Costo de Oportunidad		14.83%				
Valor Actual		S/1,662,186.47				
				Beneficio/Costo	7.99	

Fuente: elaboración propia

7.5. Análisis económico

7.5.1. Punto de equilibrio

En la Tabla 38 se presenta el Punto de equilibrio del proyecto, el cual se consideró en función al valor del volumen de venta mínimo que debe tener “Chocohierro” para para cubrir los costos y gastos; es decir, cuando la empresa logra vender lo mismo que gasta.

Tabla 38*Punto de equilibrio*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por Ventas	S/ 3,640,800.00	S/ 7,281,600.00	S/ 14,563,200.00	S/ 23,301,120.00	S/ 37,281,792.00
Costos Variables Totales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Venta	S/ 2,472,796.61	S/ 5,192,872.88	S/ 10,905,033.05	S/ 18,320,455.53	S/ 30,778,365.28
Costos Variables Totales	S/ 2,472,796.61	S/ 5,192,872.88	S/ 10,905,033.05	S/ 18,320,455.53	S/ 30,778,365.28
Costos Fijos Totales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Administrativos	S/ 661,794.74	S/ 1,241,202.16	S/ 1,543,252.12	S/ 2,071,403.48	S/ 2,696,773.19
Gastos de Marketing y Ventas	S/ 144,000.00	S/ 276,600.00	S/ 541,230.00	S/ 858,691.50	S/ 1,366,266.08
Gastos de Investigación y Desarrollo	S/ 49,000.00	S/ 49,000.00	S/ 49,000.00	S/ 49,000.00	S/ 49,000.00
Depreciación y Amortización	S/ 26,982.00	S/ 40,832.00	S/ 40,832.00	S/ 40,832.00	S/ 40,832.00
Costos Fijos Totales	S/ 881,776.74	S/ 1,607,634.16	S/ 2,174,314.12	S/ 3,019,926.98	S/ 4,152,871.27
% de Margen de Contribución = (Ventas-CVT)/Ventas	32.08%	28.69%	25.12%	21.38%	17.44%
Punto de Equilibrio en Soles = CFT / %Margen de Contribución	S/ 2,748,598.83	S/ 5,604,441.46	S/ 8,655,966.71	S/ 14,128,171.30	S/ 23,806,908.18

Fuente: elaboración propia

7.5.2. Análisis de sensibilidad

En la Tabla 39 se muestra el cálculo del análisis de sensibilidad para el proyecto de “Chocohierro”, de modo que se pueda predecir los resultados del proyecto. En este caso en particular, se consideraron dos factores para estudiar esta sensibilidad, como lo son el aumento de las ventas para los años 4 y 5 expresado en porcentaje y el aumento de las ventas para los años 2 y 3 expresado en porcentaje. Como se puede apreciar en dicha Tabla, presentando un aumento del 92% en los años 2 y 3 y un aumento del 52% en los años 4 y 5, aun se podría decir que los resultados del proyecto son muy positivos.

Tabla 39

Análisis de sensibilidad

		Aumento de Ventas para años 4 y 5 (%)				
		60%	58%	56%	54%	52%
Aumento de Ventas para años 2 y 3 (%)	100%	S/1,511,185.25	S/1,477,155.07	S/1,443,402.04	S/1,409,926.16	S/1,376,727.43
	98%	S/1,450,590.44	S/1,417,237.46	S/1,384,156.11	S/1,351,346.40	S/1,318,808.33
	96%	S/1,390,543.47	S/1,357,860.89	S/1,325,444.48	S/1,293,294.24	S/1,261,410.18
	94%	S/1,331,044.35	S/1,299,025.36	S/1,267,267.13	S/1,235,769.68	S/1,204,532.99
	92%	S/1,272,093.09	S/1,240,730.87	S/1,209,624.08	S/1,178,772.71	S/1,148,176.76

Fuente: elaboración propia

7.5.3. Análisis de escenarios

En la Tabla 40 se presenta el cálculo del análisis de escenarios para el proyecto de “Chocohierro”, el cual es una herramienta que permite estudiar distintas situaciones considerando aspectos importantes para finalmente tomar decisiones estratégicas de acuerdo principalmente al valor de la inversión del proyecto. En este caso en particular, se puede observar en dicha Tabla, que el proyecto es económicamente viable en los tres escenarios analizados (actual, optimista y pesimista), dado que se obtienen resultados favorables como lo son una TIR mayor al costo de oportunidad del capital, y un indicador Beneficio/Costo mayor a uno.

Tabla 40

Análisis de escenarios del Proyecto

	Actual	Optimista	Pesimista
Condiciones cambiantes			
Precio de paquete de galletas de 40 gramos con IGV	S/2.96	S/3.04	S/2.88
Aumento de Ventas para años 2 y 3 (%)	100%	120%	80%
Aumento de Ventas para años 4 y 5 (%)	60%	80%	40%
Resultados			
VANE	S/1,511,185.25	S/3,773,329.68	S/19,479.70
TIRE	61%	100%	15%
Beneficio/Costo	5.36	12.07	1.06

Fuente: elaboración propia

7.6. Plan de desarrollo de inversionistas y stakeholders

El plan de desarrollo de inversionistas y *stakeholders* se basa principalmente es demostrarles a éstos que se identificó un producto con potencial de ser comprado por clientes que se preocupan por la salud de sus hijos, así como también, que la comercialización de las mini galletas fortificadas en presentaciones de 40 gramos es viable y económicamente factible, considerando los resultados del VAN de S/ 1,511,185.25 y una TIR de 61% con una inversión de S/ 346,511.66. Estos resultados, así

como los demás indicadores financieros calculados permiten confirmarles a los inversionistas que recibirán una retribución económica a cambio del dinero invertido en un corto lapso. De igual manera, es preciso destacar que la presentación de los estados financieros proyectados sirve para guiar las actividades de la empresa cuando esté en marcha. Finalmente, se debe indicar que la rentabilidad hallada tras los cálculos en este capítulo del plan de negocios es positiva y atractiva para los inversionistas tomando en cuenta el potencial del crecimiento del negocio de las galletas como una opción de alimentación saludable y que además ayudará a contrarrestar la baja hemoglobina y efectos de la anemia en los consumidores.



Conclusiones

Con respecto al plan de negocio planteado para validar la viabilidad comercial y económica de “Chocohierro” y teniendo en cuenta los objetivos definidos inicialmente, se tienen las siguientes conclusiones:

Existe un serio problema de prevalencia de anemia en el Perú, donde el 34.1% de los niños entre 6 a 60 meses de edad muestran niveles insuficientes de hemoglobina. Este problema se acentúa en el ámbito rural, donde la prevalencia se eleva hasta un 43%. La situación es crítica debido a que esta condición pone en riesgo las capacidades futuras de los niños, situación que compromete el desarrollo económico-social a largo plazo del país.

Existe una creciente tendencia de optar por un consumo de alimentos saludables. En el Perú el 87% de consumidores esperan consumir alimentos más saludables y nutritivos. Además, un 21% requiere practicidad entre los atributos de dichos productos.

El mercado de alimentos naturistas solo es de USD 3 millones anuales en el Perú, esto es un indicio de que el nivel de oferta para estos productos es muy escaso. Asimismo, existe casi una nula oferta de productos combatientes de la anemia infantil que a la vez estén consolidados en el mercado a nivel de canales masivos y posicionamiento en la mente del consumidor.

La pandemia ocasionada por el COVID-19 deja una enseñanza fundamental a los consumidores sobre la importancia de una buena alimentación y hábitos saludables para mantener un resistente sistema inmunológico que permita sobrellevar este tipo de situaciones.

Las mini galletas “Chocohierro” tienen como atributos diferenciadores el contenido de hierro y la garantía de su absorción a través de los niveles de vitamina C, un empaque que permite una mejor conservación del producto en cuanto a sabor, frescura y calidad además de contener la información educativa al cliente sobre la anemia y la ración adecuada teniendo en cuenta las características del consumidor final.

La estrategia de canales empleada ha tenido como primer paso la entrada a la par al canal moderno minorista y *online*, luego al canal moderno mayorista y tradicional (bodegas). Se considera que ésta es la manera más adecuada para garantizar el éxito y rentabilidad del presente plan de negocio.

En cuanto a la estrategia de Marketing y Ventas, el cual representa un 3.5% del nivel de ingresos, se estableció un plan de comunicación agresivo en redes sociales y publicidad física en los distintos canales de venta para generar concientización y recordación de marca. Asimismo, se asignó al personal especializado en la venta y comercialización de las mini galletas en todos los canales.

Con respecto a la producción, se consideró tercerizar el proceso a través de una empresa maquiladora, cuyo proceso contratado comprende desde la recepción de materias primas hasta el empaque del producto terminado. Se eligió esta opción debido a que representa un ahorro importante

en la gestión de activos, producción a escala con eficiencia en tiempo y recursos, así como el éxito en el despegue del plan de negocio.

A modo de garantizar el éxito del proyecto a lo largo del horizonte de tiempo planteado se considera necesario mantener una inversión anual en Investigación y Desarrollo de modo que se pueda mejorar los atributos y alcanzar precios cada vez más accesibles.

Finalmente, se puede concluir que el proyecto es económicamente viable, debido a que con una inversión de S/ 346,511.66 se obtiene un VAN de S/ 1,511,185.25 y una TIR de 61%. Adicionalmente la inversión es recuperada en 3.5 años y se tiene un Costo/Beneficio de 7.99 por cada sol de inversión inicial. Esto representa una oportunidad de inversión atractiva para los potenciales inversionistas.



Recomendaciones

Para mantener una mejora continua y dada la visión a largo plazo del plan de negocio, se sugieren las siguientes recomendaciones:

Una vez que el proyecto consiga fabricar los niveles de volumen del año 5, se recomienda participar en las licitaciones del Estado porque a través de ello es posible lograr economías de escala y generar un impacto social a nivel nacional. Inicialmente no se ejecuta esta opción debido a que los volúmenes que demandan los programas estatales requieren una inversión de capital de trabajo que no es alcanzable durante los primeros años del plan de negocio.

Dados las exigencias del consumidor en cuanto a gustos y sabores, la amenaza de nuevos competidores y nuevas tendencias en los hábitos del consumidor se recomienda innovar continuamente en el proyecto a través del lanzamiento de nuevos sabores, variaciones en el producto inicial y tipos de productos como granolas, bebidas, batidos, entre otros. Se considera es escenario ideal para ejecutar estas innovaciones una vez que se haya validado la aceptación de las mini galletas.

Para seguir produciendo grandes volúmenes y ampliando nuestra penetración de mercado se recomienda la venta de franquicias para la producción de “Chocohierro”, sobre todo en zonas rurales del país donde el acceso vía transporte es complejo y costoso. Adicionalmente, el modelo de franquicias nos permite conseguir una escalabilidad a nivel regional considerando que la anemia es un problema estructural en toda Latinoamérica.

Este plan de negocio conlleva a crear un ecosistema entre sociedad, Estado y empresa que generen iniciativas para combatir la anemia infantil. Por ejemplo, más empresas del sector alimenticio desarrollando productos fortificados con hierro, un sector educativo con planes curriculares orientados a la capacitación de los niños y padres para mejorar sus hábitos alimenticios, un estado con mejores estándares de compra de alimentos, entre otros.

Se considera un factor clave de éxito un plan de comunicación agresivo orientado a la concientización de las repercusiones de la anemia infantil. Partiendo de que los padres se preocupan por brindar la mejor alimentación posible a sus niños y garantizar un buen desarrollo cognitivo y un posterior éxito en todos los aspectos de su vida, “Chocohierro” tiene una gran oportunidad de ser el pionero en profundizar el tema y de consolidarse como una *lovemark* para consolidar la visión de la empresa.

Lista de referencias bibliográficas

- ¿Cómo combatir la anemia severa por falta de hierro en tiempos de COVID-19? (2020, 19 de junio). *RPP*. <https://rpp.pe/vital/salud/como-combatir-la-anemia-severa-por-falta-de-hierro-en-tiempos-de-covid-19-noticia-1274447>
- Agroindustrias Garay S.A.C. (2019, 25 de diciembre). *Nutri H Traspasa Fronteras*. <https://www.galletasnutrih.com/galletas-nutri-h-traspasa-fronteras/>
- Agroindustrias Garay S.A.C. (s. f.). *Nosotros*. <https://www.galletasnutrih.com/Nosotros/>
- Araujo, O. (2017, 4 de marzo). Anemia: causas y consecuencias. *Médicointernista.es*. <https://medicointernista.es/anemia-causas-consecuencias/#:~:text=Las%20infecciones%20agudas%20y%20cr%C3%B3nicas,aumentar%20el%20riesgo%20de%20anemia.>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2020). *Niveles Socioeconómicos 2020*. <https://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2022/08/APEIM-NSE-2020.pdf>
- B2Perú. (2020). *Rasil SRL. Detalle de la empresa*. <https://www.b2peru.pe/directorioadex/es/company/420/rasil-srl>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2022). *Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2022-2023. Reporte de inflación Junio 2022*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/junio/reporte-de-inflacion-junio-2022.pdf>
- Campos, M., Cano, M., Cerdeña, C. y García, R. (2019). *Fenergy, alimentos ricos y saludables*. (Trabajo de investigación para Bachiller en Administración de Empresas, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas). *Repositorio Académico UPC*. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626275/Campos_om.pdf?sequence=1
- Chávez, L. (2018). Forticao: La barra de chocolate contra la anemia. *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/economia/ejecutivos/forticao-barra-chocolate-anemia-noticia-530738-noticia/>
- Colegio de Nutricionistas del Perú [CNP]. (2018, 26 de junio). *¿Cómo afecta la anemia a la economía nacional?* <https://cnp.org.pe/afecta-la-anemia-la-economia-nacional/#:~:text=El%20estudio%20E2%80%9CImpacto%20econ%C3%B3mico%20de,anemia%20y%20el%20costo%20al>
- Corzo, Z. (2020). *Importación de camas de gel para perros, provenientes de China, para su venta online en Lima Metropolitana* (trabajo de suficiencia profesional para Licenciada en Administración de Negocios Internacionales, Universidad San Martín de Porres). Repositorio Académico USMP.

- https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6927/corzo_hzj.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- Costeño Alimentos lanza al mercado Arroz Paisana fortificado para combatir la anemia en el Perú. (2019, 16 de mayo). *Agencia Agraria de Noticias*. [https://agraria.pe/noticias/costeno-alimentos-lanza-al-mercado-arroz-paisana-fortificado-18998#:~:text=\(Agraria.pe\)%20La%20empresa,el%20pa%C3%ADs%20provocando%20cansancio%20bajo](https://agraria.pe/noticias/costeno-alimentos-lanza-al-mercado-arroz-paisana-fortificado-18998#:~:text=(Agraria.pe)%20La%20empresa,el%20pa%C3%ADs%20provocando%20cansancio%20bajo)
- Data Bridge. (2022, marzo). *Global Processed Fruits Market – Industry Trends and Forecast to 2029*. <https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-processed-fruits-market?AM>
- Dyfferent. (2023). *Nosotros*. <https://dyfferent.co/pages/sobre-nosotros>
- Economía Peruana en tiempos de coronavirus. (2020, 2 de julio). *Sensor SRL*. <https://sensor.pe/economia-peruana-en-tiempos-de-coronavirus/>
- Empresarios asumen compromiso de luchar contra la anemia, afirma el Midis. (2019, 03 de marzo). *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/empresarios-asumen-compromiso-luchar-anemia-afirma-midis-260279-noticia/#:~:text=Los%20empresarios%20de%20la%20Sociedad%20Nacional%20de%20Industrias,e%20Inclusi%C3%B3n%20Social%20%28Midis%29%20realiz%C3%B3%20al%20gremio%20empresarial>
- Envapack Perú. (2017). *Nosotros*. <https://envapack-peru.com/nosotros/>
- Euromonitor. (2020a). *Brand Shares of Savoury Snacks in Perú*. <https://www.euromonitor.com/peru>
- Euromonitor. (2020b). *Brand Shares of Sweet Biscuits, Snack Bars and Fruit Snacks in Perú*. <https://www.euromonitor.com/peru>
- Euromonitor. (2020c). *Sales of Sweet & Savoury Snacks in Perú*. <https://www.euromonitor.com/peru>
- Forticao. (2018, 27 de julio). *Forticao en polvo se puede consumir desde los 6 meses de edad y Forticao chocolate desde el primer año...* [Actualización de estado]. Facebook. https://web.facebook.com/forticao/posts/forticao-en-polvo-se-puede-consumir-desde-los-6-meses-de-edad-y-forticao-chocola/2088363824567551/?locale=es_LA&_rdc=1&_rdr
- Grupo Banco Mundial (2023b). *Crecimiento del PIB (% anual) – Perú*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=PE>
- Grupo Banco Mundial. (2023a). *Crecimiento del PIB (% anual)*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>
- Higuchi, A. (2015). Características de los consumidores de productos orgánicos y expansión de su oferta en Lima. *Apuntes*, 42(77), 59-89. <http://www.scielo.org.pe/pdf/apuntes/v42n77/a02v42n77.pdf>

- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual [INDECOPI]. (2014). *Documento de Trabajo. El perfil del consumidor en Lima Metropolitana y Callao: Un enfoque de protección.*
https://www.consumidor.gob.pe/documents/51084/126949/Informe_Perfil_Consumidor_2017/3f3bafa5-d931-4437-bdfa-432907fc7ebc
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014, setiembre). *Una mirada a Lima Metropolitana* 2014.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1168/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Perú. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. Nacional y Departamental.*
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/index.html
- Instituto Nacional de Salud. (2020, 15 de setiembre). *Recomiendan incrementar el consumo de alimentos ricos en hierro para prevenir anemia infantil en tiempos de pandemia.*
<https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/recomiendan-incrementar-el-consumo-de-alimentos-ricos-en-hierro-para-prevenir-anemia>
- IPSOS. (2019). *Alimentación y vida saludable en Lima.*
https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2019-10/vida_saludable.pdf
- ITP red CITE promueve la innovación productiva de alimentos que aporten hierro asimilable. (2019, 5 de abril). *Agencia Peruana de Noticias.* <https://andina.pe/agencia/noticia-itp-red-cite-promueve-innovacion-alimentos-aporten-hierro-asimilable-747715.aspx#:~:text=El%20ITP%20red%20CITE%20y,20%25%20para%20el%20a%C3%B1o%202021.>
- Ley 28314. Ley que Dispone la Fortificación de Harinas con Micronutrientes. (2004, 4 de agosto). *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú. <https://diariooficial.elperuano.pe/Normas/VisorPDF>
- Ley 29157. Ley de Inocuidad de los Alimentos. (2008, 28 de junio). *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú.
<https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/DecretosLegislativos/01062.pdf>
- Ley 30021. Ley de Promoción de la Alimentación Saludable. (2013, 17 de mayo). *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2182647/PDF%20de%20la%20Ley%20de%20promoci%C3%B3n%20de%20la%20alimentaci%C3%B3n%20saludable%20para%20ni%C3%B1os%2C%20ni%C3%B1as%20y%20adolescentes..pdf?v=1631731718>

- López, A. (2018). Productos “saludables” cautivan a la mayoría de los hogares peruanos. *Mercado Negro*. <https://www.mercadonegro.pe/medios/informes/productos-saludables-cautivan-a-la-mayoria-de-los-hogares-peruanos/>
- Maximize Market Research. (2023). *Dried fruits market – Global industry análisis and forecast (2022-2029)*. <https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/global-dried-fruits-market/118077/>
- Mercado de Lima. (2023). *Campo Grande Perú*. <https://www.mercadodelima.pe/campo-grande-peru?page=1>
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS]. (2012). *Informe de Evaluación. Evaluación de Impacto del programa JUNTOS - Línea de base*. https://evidencia.midis.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Informe_Final_16.pdf
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS]. (2018). *Plan multisectorial de lucha contra la anemia*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/307159/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf>
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS]. (2019). *Lineamientos para la gestión articulada intersectorial e intergubernamental orientada a promover el desarrollo infantil temprano*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/338689/LINEAMIENTOS-DIT.pdf>
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS]. (2020). *Propuesta de Especificaciones Técnicas de los alimentos que formarán parte de la prestación del servicio alimentario 2021 del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma*. <https://www.qaliwarma.gob.pe/multimedia/archivo/pdf/1-Propuesta-ESP-PC2021.pdf>
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS]. (2022). *Componente Alimentario*. <https://info.qaliwarma.gob.pe/que-ofrecemos/componente-alimentario/>
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2021a). *Programa Articulado Nutricional*. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101528&view=article&catid=211&id=2139&lang=es-ES
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2021b). *Salud Materno Neonatal*. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100751&view=article&catid=211&id=2144&lang=es-ES
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (s. f.). *Transparencia Económica. Consulta Amigable*. <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/Default.aspx>
- Ministerio de Salud [MINSAL]. (s. f.). *Suplementación con sulfato ferroso para niños de 3 a 5 años de edad*. <https://anemia.ins.gob.pe/node/434>
- MVD5454. (2015, 9 de noviembre). *The Facts on Snacks* [mensaje en un blog]. <https://sites.psu.edu/mdagostinonutr/2015/11/09/the-facts-on-snacks/>

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2017). *La alimentación saludable es cada vez más inaccesible a los más pobres*.
<https://www.fao.org/peru/noticias/detail-events/ru/c/1032520/>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2008). *Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005*.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43894/9789241596657_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020, 29 de abril). *Reducir el consumo de sal*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de Modelos de Negocio*. Deusto.
- Perú Compras. (s. f.). *¿Cómo ser proveedores?* <https://www.perucompras.gob.pe/ser-proveedor/beneficios-ser-proveedor-estado.php>
- Plataforma Digital Única del Estado Peruano. (2020, 16 de diciembre). *Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. Qali Warma: 116 Comités de Compra evaluarán propuestas técnicas y económicas de postores*.
<https://www.gob.pe/institucion/qaliwarma/noticias/497979-qali-warma-116-comites-de-compra-evaluaran-propuestas-tecnicas-y-economicas-de-postores>
- Plataforma Digital Única del Estado Peruano. (2022). *Programa Nacional Cuna Más. Información institucional. ¿Qué hacemos?* <https://www.gob.pe/institucion/cunamas/institucional>
- Plataforma Nacional de Datos Abiertos. (2018). *Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2018 - [Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI]*. <https://acortar.link/KcyNuJ>
- Producción de alimentos causa 60% de pérdida de biodiversidad. (2016, 25 de mayo). *El Comercio*.
<https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/produccion-alimentos-causa-60-perdida-biodiversidad-210868-noticia/#:~:text=Los%20sistemas%20actuales%20de%20producci%C3%B3n,en%20sus%20siglas%20en%20ingl%C3%A9s>
- Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. (2023). *Directorio Institucional*.
<https://info.qaliwarma.gob.pe/quien-es-quien-en-qaliwarma/>
- Resolución Ministerial N° 745-2018/MINSA. Aprueban Fichas de Homologación de “Arroz fortificado grado extra”, “Arroz fortificado grado superior” y “Arroz fortificado grado corriente”. (2018, 16 de agosto). *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú.
<https://busquedas.elperuano.pe/download/full/1o1-z-9Z4QZAJWhJp3PjkF>
- Seo-Arquitectos Outsourcing Digital. (s. f.). *La importancia del canal tradicional en el consumo*.
<https://www.rom.com.pe/blog/importancia-canal-tradicional-consumo>

Sociedad Nacional de Industrias. (2019, 7 de mayo). *SNI: Industria arrocera inicia fortificación del arroz para luchar contra anemia que afecta a 4 de cada 10 niños peruanos*. <https://sni.org.pe/74408-2/#:~:text=%2D%20Las%20empresas%20peruanas%20del%20sector,cuatro%20de%20cada%2010%20ni%C3%B1os>

Solo el 26% de limeños considera que su alimentación es saludable. (2016, 8 de febrero). *Gestión*. <https://gestion.pe/tendencias/26-limenos-considera-alimentacion-saludable-111131-noticia/?ref=gesr>

Trigoso, M. y Salas, L. (2012, 21 de febrero). *Peruanos pagan más por productos saludables en la región*. <https://archivo.gestion.pe/noticia/1377316/peruanos-pagan-mas-productos-saludables-region?ref=gesr>

Universidad Nacional Agraria La Molina - Rectorado. (s. f.). *Instituto de Desarrollo Agroindustrial (INDDA)*. <https://web.lamolina.edu.pe/rectorado/indda/>

Wala Industrias Nutricional y Cosmética. (2022). *¿Qué es Forticao?* <https://forticao.pe/que-es-forticao/>



Anexos

Anexo 1

Requerimientos del Estado para los productos propuestos en el trabajo de investigación

Requerimientos	GALLETAS	QUEQUES	BARRAS	BATIDOS
Requerimientos para compra de alimentos por parte del Estado	<ul style="list-style-type: none"> ● Fecha de vencimiento mínimo 5 días adicionales de la fecha final del periodo de atención ● No se permite adición de insumos, aditivos, nutrientes o micronutrientes con fecha de vencimiento anterior al producto ● Rotular enumerando ingredientes en forma decreciente del peso, si son ingredientes compuestos se deben especificar. ● Si un ingrediente compuesto representa menos del 5% del peso del producto se puede obviar en el rotulado. Los establecimientos de elaboración de alimentos se sujetan a lo establecido en los artículos 30° al 65° del “Reglamento de Supervigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas” (Decreto Supremo N°007- 98 –SA). ● El Centro Nacional de Alimentación Nutricional (CENAN) es el responsable de conducir el sistema de vigilancia nutricional de los alimentos y las investigaciones que se requieren en el campo nutricional. 			
Requisitos obligatorios para alimentos	<ul style="list-style-type: none"> ● La harina de trigo utilizada en la elaboración de los productos de panificación y/o galletería, u otros que utilicen como ingrediente harina de trigo, tiene que estar fortificada con micronutrientes. ● Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano y anotaciones, expedido por DIGESA. ● Certificación de Principios Generales de Higiene otorgada por DIGESA. ● Certificación de Validación Técnica Oficial del Plan HACCP para todas las líneas de producción. ● Solicitud al proveedor del estudio que sustenta la vida útil del producto. 			
Requisitos facultativos del Plan Qali Warma	<ul style="list-style-type: none"> ● Realización de análisis microbiológico de las superficies de los establecimientos de los proveedores de acuerdo con la RM 461-2007/MINSA ● Realización de inspecciones cíclicas para la verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de alimentos del Plan Qali Warma 			

Fuente: elaboración propia basado en Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS] (2020)

Anexo 2*Capital de trabajo*

Estacionalidad mensual del proyecto

Mes	Estacionalidad (%)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Enero	0.27%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Febrero	0.52%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Marzo	0.93%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Abril	1.68%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Mayo	2.85%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Junio	4.85%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Julio	7.76%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Agosto	10.87%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Setiembre	14.13%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Octubre	16.96%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Noviembre	18.65%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Diciembre	20.52%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%

Fuente: elaboración propia

Ingreso Efectivo	Año 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
IGV Investigación y Desarrollo	S/	622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88	S/ 622.88
Pago de IGV (al Estado)					-S/ 29,588.88	S/ 4,774.06	S/ 11,083.21	S/ 20,255.30	S/ 30,061.14	S/ 40,339.92	S/ 49,262.92	S/ 54,591.50	S/ 60,487.61
Pago a Cuenta Impuesto a la Renta (1,5%)	S/ -	S/ 149.09	S/ 285.51	S/ 509.42	S/ 917.48	S/ 1,556.44	S/ 2,649.23	S/ 4,237.89	S/ 5,936.32	S/ 7,716.68	S/ 9,262.20	S/ 10,185.14	S/ 10,185.14
Total Egresos Efectivo	S/ 62,855.53	S/ 72,586.35	S/ 85,728.92	S/ 80,066.87	S/ 161,157.63	S/ 222,377.45	S/ 333,422.54	S/ 434,973.45	S/ 550,365.43	S/ 650,842.93	S/ 720,532.39	S/ 785,967.53	S/ 785,967.53
Saldo de Caja (Ingreso - Egresos)	-S/ 50,734.33	-S/ 49,374.03	-S/ 44,312.60	-S/ 5,474.87	-S/ 34,617.63	-S/ 6,993.05	-S/ 11,121.46	-S/ 47,654.55	-S/ 77,006.57	-S/ 102,181.07	-S/ 107,527.61	-S/ 125,120.47	-S/ 125,120.47
Saldo Acumulado (Empresa)	-S/ 50,734.33	-S/ 100,108.36	-S/ 144,420.96	-S/ 149,895.83	-S/ 184,513.46	-S/ 191,506.51	-S/ 180,385.05	-S/ 132,730.50	-S/ 55,723.93	-S/ 46,457.14	-S/ 153,984.75	-S/ 279,105.22	-S/ 279,105.22

Fuente: elaboración propia



Anexo 3*Financiamiento*

Características del financiamiento

Condiciones	Descripción
Monto solicitado	S/ 138,604.66
Plazo en meses	60
Plazo en años	5
Tasa Efectiva Anual (%)	16%
Tasa Efectiva Mensual (%)	1.24%
Período de gracia	0
Cuota mensual	S/ 3,288.67
Cuota anual	S/ 42,331.16

Fuente: elaboración propia

Cronograma anual de gastos financieros

Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota	Escudo Fiscal
Año 1	S/138,604.66	S/22,176.75	S/20,154.42	S/42,331.16	S/6,542.14
Año 2	S/118,450.24	S/18,952.04	S/23,379.13	S/42,331.16	S/5,590.85
Año 3	S/95,071.12	S/15,211.38	S/27,119.79	S/42,331.16	S/4,487.36
Año 4	S/67,951.33	S/10,872.21	S/31,458.95	S/42,331.16	S/3,207.30
Año 5	S/36,492.38	S/5,838.78	S/36,492.38	S/42,331.16	S/1,722.44

Fuente: elaboración propia

Anexo 4*Ingresos del proyecto*

Precio de venta

Precio de venta	Precio
Precio de paquete de galletas de 40 gramos sin IGV	S/ 2.43
IGV por ventas	S/ 0.53
Precio de paquete de galletas de 40 gramos con IGV	S/ 2.96
Precio de venta al público	S/ 3.70

Fuente: elaboración propia

Supuestos y condiciones

Condición	Monto
% de IGV	18%
Demanda prevista para el año 1	1'500,000
Demanda prevista para el año 2	3'000,000
Demanda prevista para el año 3	6'000,000
Demanda prevista para el año 4	9'600,000
Demanda prevista para el año 5	15'360,000
Aumento de ventas para años 2 y 3 (%)	100%
Aumento de ventas para años 4 y 5 (%)	60%

Fuente: elaboración propia

Distribución de la demanda por canales de ventas (%)

Canal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cadena de Supermercado Minorista	98%	70%	45%	30%	20%
Online	2%	5%	5%	7%	8%
Otros Minoristas		15%	30%	30%	30%
Bodegas		3%	7%	11%	17%
Supermercados Mayoristas		7%	13%	22%	25%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia

Distribución de la Demanda por Canales de Venta (cantidades)

Canal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cadena de Supermercado	1,470,000	2,100,000	2,700,000	2,880,000	3,072,000
Minorista					
<i>Online</i>	30,000	150,000	300,000	672,000	1,228,800
Otros Minoristas		450,000	1,800,000	2,880,000	4,608,000
Bodegas		90,000	420,000	1,056,000	2,611,200
Supermercados Mayoristas		210,000	780,000	2,112,000	3,840,000
Total	1,500,000	3,000,000	6,000,000	9,600,000	15,360,000

Fuente: elaboración propia



Anexo 5*Gastos del proyecto*

Gastos administrativos (año 1)

Tipo	Función	Remuneración Mensual	Cantidad de Trabajadores	Remuneración Mensual Total	Remuneración Anual	Gratificación Anual (Jul-Dic)	Sub Total Anual	ESSALUD Anual (9%)	CTS Anual (8.33%)	Total Anual
Administrativo	Gerente General	S/ 7,000.00	1	S/ 7,000.00	S/ 84,000.00	S/ 7,000.00	S/ 91,000.00	S/ 8,190.00	S/ 7,580.30	S/ 106,770.30
Administrativo	Jefe de Marketing	S/ 5,000.00	1	S/ 5,000.00	S/ 60,000.00	S/ 5,000.00	S/ 65,000.00	S/ 5,850.00	S/ 5,414.50	S/ 76,264.50
Administrativo	Asistente de Logística	S/ 2,000.00	1	S/ 2,000.00	S/ 24,000.00	S/ 2,000.00	S/ 26,000.00	S/ 2,340.00	S/ 2,165.80	S/ 30,505.80
Administrativo	Coordinador de Operaciones	S/ 3,000.00	1	S/ 3,000.00	S/ 36,000.00	S/ 3,000.00	S/ 39,000.00	S/ 3,510.00	S/ 3,248.70	S/ 45,758.70
	Total	S/ 17,000.00	4	S/ 17,000.00	S/ 204,000.00	S/ 17,000.00	S/ 221,000.00	S/ 19,890.00	S/ 18,409.30	S/ 259,299.30

Fuente: elaboración propia

Gastos administrativos (año 2)

Tipo	Función	Remuneración Mensual	Bono	Comisiones	Cantidad de Trabajadores	Remuneración Mensual Total	Remuneración Anual	Gratificación Anual (Jul-Dic)	Sub Total Anual	ESSALUD Anual (9%)	CTS Anual (8.33%)	Total Anual
Administrativo	Gerente General	S/ 7,350.00			1	S/ 7,350.00	S/ 88,200.00	S/ 7,350.00	S/ 95,550.00	S/ 8,599.50	S/ 7,959.32	S/ 112,108.82
Administrativo	Jefe de Marketing	S/ 5,250.00			1	S/ 5,250.00	S/ 63,000.00	S/ 5,250.00	S/ 68,250.00	S/ 6,142.50	S/ 5,685.23	S/ 80,077.73
Administrativo	Jefe de Compras	S/ 5,000.00			1	S/ 5,000.00	S/ 60,000.00	S/ 5,000.00	S/ 65,000.00	S/ 5,850.00	S/ 5,414.50	S/ 76,264.50
Administrativo	Asistente de Logística	S/ 2,100.00			2	S/ 4,200.00	S/ 50,400.00	S/ 2,100.00	S/ 52,500.00	S/ 4,725.00	S/ 4,373.25	S/ 61,598.25
Administrativo	Asistente de Ventas	S/ 2,000.00			1	S/ 2,000.00	S/ 24,000.00	S/ 2,000.00	S/ 26,000.00	S/ 2,340.00	S/ 2,165.80	S/ 30,505.80
Administrativo	Supervisor de TI	S/ 2,500.00			1	S/ 2,500.00	S/ 30,000.00	S/ 2,500.00	S/ 32,500.00	S/ 2,925.00	S/ 2,707.25	S/ 38,132.25
Administrativo	Coordinador de Operaciones	S/ 3,150.00			1	S/ 3,150.00	S/ 37,800.00	S/ 3,150.00	S/ 40,950.00	S/ 3,685.50	S/ 3,411.14	S/ 48,046.64
Administrativo	Key Account Manager	S/ 5,000.00	S/ 10,000.00		1	S/ 5,000.00	S/ 70,000.00	S/ 5,000.00	S/ 75,000.00	S/ 6,750.00	S/ 6,247.50	S/ 87,997.50
Administrativo	Ejecutivo Comercial	S/ 2,000.00		S/ 24,000.00	1	S/ 2,000.00	S/ 48,000.00	S/ 2,000.00	S/ 50,000.00	S/ 4,500.00	S/ 4,165.00	S/ 58,665.00
	Total	S/ 34,350.00	S/ 10,000.00	S/ 24,000.00	10	S/ 36,450.00	S/ 471,400.00	S/ 34,350.00	S/ 505,750.00	S/ 45,517.50	S/ 42,128.98	S/ 593,396.48

Fuente: elaboración propia

Gastos administrativos (año 3)

Tipo	Función	Remuneración Mensual	Bono	Comisiones	Cantidad de Trabajadores	Remuneración Mensual Total	Remuneración Anual	Gratificación Anual (Jul-Dic)	Sub Total Anual	ESSALUD Anual (9%)	CTS Anual (8.33%)	Total Anual
Administrativo	Gerente General	S/ 7,717.50			1	S/ 7,717.50	S/ 92,610.00	S/ 7,717.50	S/ 100,327.50	S/ 9,029.48	S/ 8,357.28	S/ 117,714.26
Administrativo	Jefe de Marketing	S/ 5,512.50			1	S/ 5,512.50	S/ 66,150.00	S/ 5,512.50	S/ 71,662.50	S/ 6,449.63	S/ 5,969.49	S/ 84,081.61
Administrativo	Jefe de Compras	S/ 5,250.00			1	S/ 5,250.00	S/ 63,000.00	S/ 5,250.00	S/ 68,250.00	S/ 6,142.50	S/ 5,685.23	S/ 80,077.73
Administrativo	Asistente de Logística	S/ 2,205.00			3	S/ 6,615.00	S/ 79,380.00	S/ 2,205.00	S/ 81,585.00	S/ 7,342.65	S/ 6,796.03	S/ 95,723.68
Administrativo	Asistente de Ventas	S/ 2,100.00			2	S/ 4,200.00	S/ 50,400.00	S/ 2,100.00	S/ 52,500.00	S/ 4,725.00	S/ 4,373.25	S/ 61,598.25
Administrativo	Supervisor de TI	S/ 2,625.00			1	S/ 2,625.00	S/ 31,500.00	S/ 2,625.00	S/ 34,125.00	S/ 3,071.25	S/ 2,842.61	S/ 40,038.86
Administrativo	Coordinador de Operaciones	S/ 3,307.50			1	S/ 3,307.50	S/ 39,690.00	S/ 3,307.50	S/ 42,997.50	S/ 3,869.78	S/ 3,581.69	S/ 50,448.97
Administrativo	Key Account Manager	S/ 5,250.00	S/ 10,500.00		2	S/ 5,250.00	S/ 73,500.00	S/ 5,250.00	S/ 78,750.00	S/ 7,087.50	S/ 6,559.88	S/ 92,397.38
Administrativo	Ejecutivo Comercial	S/ 2,100.00		S/ 25,200.00	2	S/ 2,100.00	S/ 50,400.00	S/ 2,100.00	S/ 52,500.00	S/ 4,725.00	S/ 4,373.25	S/ 61,598.25
	Total	S/ 36,067.50	S/ 10,500.00	S/ 25,200.00	14	S/ 42,577.50	S/ 546,630.00	S/ 36,067.50	S/ 582,697.50	S/ 52,442.78	S/ 48,538.70	S/ 683,678.98

Fuente: elaboración propia

Gastos administrativos (año 4)

Tipo	Función	Remuneración Mensual	Bono	Comisiones	Cantidad de Trabajadores	Remuneración Mensual Total	Remuneración Anual	Gratificación Anual (Jul-Dic)	Sub Total Anual	ESSALUD Anual (9%)	CTS Anual (8.33%)	Total Anual
Administrativo	Gerente General	S/ 8,103.38			1	S/ 8,103.38	S/ 97,240.50	S/ 8,103.38	S/ 105,343.88	S/ 9,480.95	S/ 8,775.14	S/ 123,599.97
Administrativo	Jefe de Marketing	S/ 5,788.13			1	S/ 5,788.13	S/ 69,457.50	S/ 5,788.13	S/ 75,245.63	S/ 6,772.11	S/ 6,267.96	S/ 88,285.69
Administrativo	Jefe de Compras	S/ 5,512.50			1	S/ 5,512.50	S/ 66,150.00	S/ 5,512.50	S/ 71,662.50	S/ 6,449.63	S/ 5,969.49	S/ 84,081.61
Administrativo	Asistente de Logística	S/ 2,315.25			3	S/ 6,945.75	S/ 83,349.00	S/ 2,315.25	S/ 85,664.25	S/ 7,709.78	S/ 7,135.83	S/ 100,509.86
Administrativo	Asistente de Ventas	S/ 2,205.00			3	S/ 6,615.00	S/ 79,380.00	S/ 2,205.00	S/ 81,585.00	S/ 7,342.65	S/ 6,796.03	S/ 95,723.68
Administrativo	Supervisor de TI	S/ 2,756.25			1	S/ 2,756.25	S/ 33,075.00	S/ 2,756.25	S/ 35,831.25	S/ 3,224.81	S/ 2,984.74	S/ 42,040.81
Administrativo	Jefe de Operaciones	S/ 5,000.00			1	S/ 5,000.00	S/ 60,000.00	S/ 5,000.00	S/ 65,000.00	S/ 5,850.00	S/ 5,414.50	S/ 76,264.50
Administrativo	Key Account Manager	S/ 5,512.50	S/ 11,025.00		2	S/ 11,025.00	S/ 143,325.00	S/ 5,512.50	S/ 148,837.50	S/ 13,395.38	S/ 12,398.16	S/ 174,631.04
Administrativo	Ejecutivo Comercial	S/ 2,205.00		S/ 26,460.00	3	S/ 6,615.00	S/ 105,840.00	S/ 2,205.00	S/ 108,045.00	S/ 9,724.05	S/ 9,000.15	S/ 126,769.20
	Total	S/ 39,398.00	S/ 11,025.00	S/ 26,460.00	16	S/ 58,361.00	S/ 737,817.00	S/ 39,398.00	S/ 777,215.00	S/ 69,949.35	S/ 64,742.01	S/ 911,906.36

Fuente: elaboración propia

Gastos administrativos (año 5)

Tipo	Función	Remuneración Mensual	Bono	Comisiones	Cantidad de Trabajadores	Remuneración Mensual Total	Remuneración Anual	Gratificación Anual (Jul-Dic)	Sub Total Anual	ESSALUD Anual (9%)	CTS Anual (8.33%)	Total Anual
Administrativo	Gerente General	S/ 8,508.54			1	S/ 8,508.54	S/ 102,102.53	S/ 8,508.54	S/ 110,611.07	S/ 9,955.00	S/ 9,213.90	S/ 129,779.97
Administrativo	Jefe de Marketing	S/ 6,077.53			1	S/ 6,077.53	S/ 72,930.38	S/ 6,077.53	S/ 79,007.91	S/ 7,110.71	S/ 6,581.36	S/ 92,699.98
Administrativo	Jefe de Compras	S/ 5,788.13			1	S/ 5,788.13	S/ 69,457.50	S/ 5,788.13	S/ 75,245.63	S/ 6,772.11	S/ 6,267.96	S/ 88,285.69
Administrativo	Asistente de Logística	S/ 2,431.01			4	S/ 9,724.05	S/ 116,688.60	S/ 2,431.01	S/ 119,119.61	S/ 10,720.77	S/ 9,922.66	S/ 139,763.04
Administrativo	Asistente de Ventas	S/ 2,315.25			4	S/ 9,261.00	S/ 111,132.00	S/ 2,315.25	S/ 113,447.25	S/ 10,210.25	S/ 9,450.16	S/ 133,107.66
Administrativo	Supervisor de TI	S/ 2,894.06			1	S/ 2,894.06	S/ 34,728.75	S/ 2,894.06	S/ 37,622.81	S/ 3,386.05	S/ 3,133.98	S/ 44,142.85
Administrativo	Jefe de Operaciones	S/ 5,250.00			1	S/ 5,250.00	S/ 63,000.00	S/ 5,250.00	S/ 68,250.00	S/ 6,142.50	S/ 5,685.23	S/ 80,077.73
Administrativo	Key Account Manager	S/ 5,788.13	S/ 11,576.25		2	S/ 11,576.25	S/ 150,491.25	S/ 5,788.13	S/ 156,279.38	S/ 14,065.14	S/ 13,018.07	S/ 183,362.59
Administrativo	Ejecutivo Comercial	S/ 2,315.25		S/ 27,783.00	4	S/ 9,261.00	S/ 138,915.00	S/ 2,315.25	S/ 141,230.25	S/ 12,710.72	S/ 11,764.48	S/ 165,705.45
	Total	S/ 41,367.90	S/ 11,576.25	S/ 27,783.00	19	S/ 68,340.56	S/ 859,446.00	S/ 41,367.90	S/ 900,813.90	S/ 81,073.25	S/ 75,037.80	S/ 1,056,924.95

Fuente: elaboración propia

Otros gastos administrativos (año 1)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total Anual
Alquiler de Almacén	S/ 3,000.00		S/ 36,000.00		S/ 36,000.00
Alquiler de Oficinas	S/ 2,500.00		S/ 30,000.00		S/ 30,000.00
Telefonía e Internet	S/ 500.00	S/ 90.00	S/ 6,000.00	S/ 1,080.00	S/ 7,080.00
Servicio de Agua	S/ 400.00	S/ 72.00	S/ 4,800.00	S/ 864.00	S/ 5,664.00
Servicio de Electricidad	S/ 1,000.00	S/ 180.00	S/ 12,000.00	S/ 2,160.00	S/ 14,160.00
Limpieza Tercerizada	S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 24,000.00	S/ 4,320.00	S/ 28,320.00
Función Contable Tercerizada	S/ 3,000.00	S/ 540.00	S/ 36,000.00	S/ 6,480.00	S/ 42,480.00
Seguridad Tercerizada	S/ 2,500.00	S/ 450.00	S/ 30,000.00	S/ 5,400.00	S/ 35,400.00
Asistente de Recursos Humanos Tercerizado	S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 26,000.00	S/ 4,320.00	S/ 30,320.00
Despacho Almacén Central Cadena de Supermercado Minorista			S/ 53,519.76	S/ 9,633.56	S/ 63,153.32
Espacio en Góndola de Cadena de Supermercado Minorista			S/ 89,199.60	S/ 16,055.93	S/ 105,255.53
Publicidad en Carteles y Catálogos Cadena de Supermercado Minorista			S/ 53,519.76	S/ 9,633.56	S/ 63,153.32
Transporte			S/ 1,456.32	S/ 262.14	S/ 1,718.46
Total	S/ 16,900.00	S/ 2,052.00	S/ 402,495.44	S/ 60,209.18	S/ 462,704.62

Fuente: elaboración propia

Otros gastos administrativos (año 2)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total Anual
Alquiler de Almacén	S/ 6,000.00		S/ 72,000.00		S/ 72,000.00
Alquiler de Oficinas	S/ 2,625.00		S/ 31,500.00		S/ 31,500.00
Telefonía e Internet	S/ 525.00	S/ 94.50	S/ 6,300.00	S/ 1,134.00	S/ 7,434.00
Servicio de Agua	S/ 420.00	S/ 75.60	S/ 5,040.00	S/ 907.20	S/ 5,947.20
Servicio de Electricidad	S/ 1,050.00	S/ 189.00	S/ 12,600.00	S/ 2,268.00	S/ 14,868.00
Limpieza Tercerizada	S/ 2,100.00	S/ 378.00	S/ 25,200.00	S/ 4,536.00	S/ 29,736.00
Función Contable Tercerizada	S/ 3,150.00	S/ 567.00	S/ 37,800.00	S/ 6,804.00	S/ 44,604.00
Seguridad Tercerizada	S/ 2,625.00	S/ 472.50	S/ 31,500.00	S/ 5,670.00	S/ 37,170.00
Asistente de Recursos Humanos Tercerizado	S/ 1,500.00	S/ 270.00	S/ 18,000.00	S/ 3,240.00	S/ 21,240.00
Despacho Almacén Central Cadena de Supermercado Minorista			S/ 76,456.80	S/ 13,762.22	S/ 90,219.02
Espacio en Góndola de Cadena de Supermercado Minorista			S/ 127,428.00	S/ 22,937.04	S/ 150,365.04
Publicidad en Carteles y Catálogos Cadena de Supermercado Minorista			S/ 76,456.80	S/ 13,762.22	S/ 90,219.02
Licencias PC			S/ 840.00	S/ 151.20	S/ 991.20
Antivirus PC			S/ 1,260.00	S/ 226.80	S/ 1,486.80
Software Contable/Administrativo			S/ 1,050.00	S/ 189.00	S/ 1,239.00
Transporte			S/ 39,320.64	S/ 7,077.72	S/ 46,398.36
Operador Logístico			S/ 6,553.44	S/ 1,179.62	S/ 7,733.06
PC Portatil personal nuevo			S/ 60,000.00	S/ 10,800.00	S/ 70,800.00
Silla Gerencial personal nuevo			S/ 7,500.00	S/ 1,350.00	S/ 8,850.00
Escritorio de Oficina personal nuevo			S/ 9,000.00	S/ 1,620.00	S/ 10,620.00
Silla Fija (x8)			S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 2,360.00
Total	S/ 19,995.00	S/ 2,046.60	S/ 647,805.68	S/ 97,975.02	S/ 745,780.70

Fuente: elaboración propia

Otros gastos administrativos (año 3)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total Anual
Alquiler de Almacén	S/ 12,000.00		S/ 144,000.00		S/ 144,000.00
Alquiler de Oficinas	S/ 2,756.25		S/ 33,075.00		S/ 33,075.00
Telefonía e Internet	S/ 551.25	S/ 99.23	S/ 6,615.00	S/ 1,190.70	S/ 7,805.70
Servicio de Agua	S/ 441.00	S/ 79.38	S/ 5,292.00	S/ 952.56	S/ 6,244.56
Servicio de Electricidad	S/ 1,102.50	S/ 198.45	S/ 13,230.00	S/ 2,381.40	S/ 15,611.40
Limpieza Tercerizada	S/ 2,205.00	S/ 396.90	S/ 26,460.00	S/ 4,762.80	S/ 31,222.80
Función Contable Tercerizada	S/ 3,307.50	S/ 595.35	S/ 39,690.00	S/ 7,144.20	S/ 46,834.20
Seguridad Tercerizada	S/ 2,756.25	S/ 496.13	S/ 33,075.00	S/ 5,953.50	S/ 39,028.50
Asistente de Recursos Humanos Tercerizado	S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 24,000.00	S/ 4,320.00	S/ 28,320.00
Despacho Almacén Central Cadena de Supermercado Minorista			S/ 98,301.60	S/ 17,694.29	S/ 115,995.89
Espacio en Góndola de Cadena de Supermercado Minorista			S/ 163,836.00	S/ 29,490.48	S/ 193,326.48
Publicidad en Carteles y Catálogos Cadena de Supermercado Minorista			S/ 98,301.60	S/ 17,694.29	S/ 115,995.89
Licencias PC			S/ 882.00	S/ 158.76	S/ 1,040.76
Antivirus PC			S/ 1,323.00	S/ 238.14	S/ 1,561.14
Software Contable/Administrativo			S/ 1,102.50	S/ 198.45	S/ 1,300.95
Transporte			S/ 139,806.72	S/ 25,165.21	S/ 164,971.93
Operador Logístico			S/ 30,582.72	S/ 5,504.89	S/ 36,087.61
Total	S/ 27,119.75	S/ 2,225.43	S/ 859,573.14	S/ 122,849.67	S/ 982,422.81

Fuente: elaboración propia

Otros gastos administrativos (año 4)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total Anual
Alquiler de Almacén	S/ 19,200.00		S/ 230,400.00		S/ 230,400.00
Alquiler de Oficinas	S/ 2,894.06		S/ 34,728.75		S/ 34,728.75
Telefonía e Internet	S/ 578.81	S/ 104.19	S/ 6,945.75	S/ 1,250.24	S/ 8,195.99
Servicio de Agua	S/ 463.05	S/ 83.35	S/ 5,556.60	S/ 1,000.19	S/ 6,556.79
Servicio de Electricidad	S/ 1,157.63	S/ 208.37	S/ 13,891.50	S/ 2,500.47	S/ 16,391.97
Limpieza Tercerizada	S/ 2,315.25	S/ 416.75	S/ 27,783.00	S/ 5,000.94	S/ 32,783.94
Función Contable Tercerizada	S/ 3,472.88	S/ 625.12	S/ 41,674.50	S/ 7,501.41	S/ 49,175.91
Seguridad Tercerizada	S/ 2,894.06	S/ 520.93	S/ 34,728.75	S/ 6,251.18	S/ 40,979.93
Asistente de Recursos Humanos Tercerizado	S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 24,000.00	S/ 4,320.00	S/ 28,320.00
Despacho Almacén Central Cadena de Supermercado Minorista			S/ 104,855.04	S/ 18,873.91	S/ 123,728.95
Espacio en Góndola de Cadena de Supermercado Minorista			S/ 174,758.40	S/ 31,456.51	S/ 206,214.91
Publicidad en Carteles y Catálogos Cadena de Supermercado Minorista			S/ 104,855.04	S/ 18,873.91	S/ 123,728.95
Licencias PC			S/ 926.10	S/ 166.70	S/ 1,092.80
Antivirus PC			S/ 1,389.15	S/ 250.05	S/ 1,639.20
Software Contable/Administrativo			S/ 1,157.63	S/ 208.37	S/ 1,366.00
Transporte			S/ 274,953.22	S/ 49,491.58	S/ 324,444.79
Operador Logístico			S/ 76,893.70	S/ 13,840.87	S/ 90,734.56
Total	S/ 34,975.74	S/ 2,318.70	S/ 1,159,497.12	S/ 160,986.31	S/ 1,320,483.42

Fuente: elaboración propia

Otros gastos administrativos (año 5)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total Anual
Alquiler de Almacén	S/ 30,720.00		S/ 368,640.00		S/ 368,640.00
Alquiler de Oficinas	S/ 3,038.77		S/ 36,465.19		S/ 36,465.19
Telefonía e Internet	S/ 607.75	S/ 109.40	S/ 7,293.04	S/ 1,312.75	S/ 8,605.78
Servicio de Agua	S/ 486.20	S/ 87.52	S/ 5,834.43	S/ 1,050.20	S/ 6,884.63
Servicio de Electricidad	S/ 1,215.51	S/ 218.79	S/ 14,586.08	S/ 2,625.49	S/ 17,211.57
Limpieza Tercerizada	S/ 2,431.01	S/ 437.58	S/ 29,172.15	S/ 5,250.99	S/ 34,423.14
Función Contable Tercerizada	S/ 3,646.52	S/ 656.37	S/ 43,758.23	S/ 7,876.48	S/ 51,634.71
Seguridad Tercerizada	S/ 3,038.77	S/ 546.98	S/ 36,465.19	S/ 6,563.73	S/ 43,028.92
Asistente de Recursos Humanos Tercerizado	S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 24,000.00	S/ 4,320.00	S/ 28,320.00
Despacho Almacén Central Cadena de Supermercado Minorista			S/ 111,845.38	S/ 20,132.17	S/ 131,977.54
Espacio en Góndola de Cadena de Supermercado Minorista			S/ 186,408.96	S/ 33,553.61	S/ 219,962.57
Publicidad en Carteles y Catálogos Cadena de Supermercado Minorista			S/ 111,845.38	S/ 20,132.17	S/ 131,977.54
Licencias PC			S/ 972.41	S/ 175.03	S/ 1,147.44
Antivirus PC			S/ 1,458.61	S/ 262.55	S/ 1,721.16
Software Contable/Administrativo			S/ 1,215.51	S/ 218.79	S/ 1,434.30
Transporte			S/ 469,750.58	S/ 84,555.10	S/ 554,305.68
Operador Logístico			S/ 190,137.14	S/ 34,224.69	S/ 224,361.82
Total	S/ 47,184.52	S/ 2,416.64	S/ 1,639,848.24	S/ 222,253.75	S/ 1,862,101.99

Fuente: elaboración propia

Gastos de Marketing y Ventas (año 1)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo con IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total (+IGV)
Campañas de Promoción	S/ 6,000.00	S/ 1,080.00	S/ 7,080.00	S/ 72,000.00	S/ 12,960.00	S/ 84,960.00
Publicidad BTL (en tiendas)	S/ 3,000.00	S/ 540.00	S/ 3,540.00	S/ 36,000.00	S/ 6,480.00	S/ 42,480.00
Publicidad Mediante Redes Sociales (Incluye Community Manager)	S/ 2,000.00	S/ 360.00	S/ 2,360.00	S/ 24,000.00	S/ 4,320.00	S/ 28,320.00
Mantenimiento de Página Web	S/ 1,000.00	S/ 180.00	S/ 1,180.00	S/ 12,000.00	S/ 2,160.00	S/ 14,160.00
Total	S/ 12,000.00	S/ 2,160.00	S/ 14,160.00	S/ 144,000.00	S/ 25,920.00	S/ 169,920.00

Fuente: elaboración propia

Gastos de Marketing y Ventas (año 2)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo con IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total (+IGV)
Campañas de Promoción	S/ 12,000.00	S/ 2,160.00	S/ 14,160.00	S/ 144,000.00	S/ 25,920.00	S/ 169,920.00
Publicidad BTL (en tiendas)	S/ 6,000.00	S/ 1,080.00	S/ 7,080.00	S/ 72,000.00	S/ 12,960.00	S/ 84,960.00
Publicidad Mediante Redes Sociales (Incluye Community Manager)	S/ 4,000.00	S/ 720.00	S/ 4,720.00	S/ 48,000.00	S/ 8,640.00	S/ 56,640.00
Mantenimiento de Página Web	S/ 1,050.00	S/ 189.00	S/ 1,239.00	S/ 12,600.00	S/ 2,268.00	S/ 14,868.00
Total	S/ 23,050.00	S/ 4,149.00	S/ 27,199.00	S/ 276,600.00	S/ 49,788.00	S/ 326,388.00

Fuente: elaboración propia

Gastos de Marketing y Ventas (año 3)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo con IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total (+IGV)
Campañas de Promoción	S/ 24,000.00	S/ 4,320.00	S/ 28,320.00	S/ 288,000.00	S/ 51,840.00	S/ 339,840.00
Publicidad BTL (en tiendas)	S/ 12,000.00	S/ 2,160.00	S/ 14,160.00	S/ 144,000.00	S/ 25,920.00	S/ 169,920.00
Publicidad Mediante Redes Sociales (Incluye Community Manager)	S/ 8,000.00	S/ 1,440.00	S/ 9,440.00	S/ 96,000.00	S/ 17,280.00	S/ 113,280.00
Mantenimiento de Página Web	S/ 1,102.50	S/ 198.45	S/ 1,300.95	S/ 13,230.00	S/ 2,381.40	S/ 15,611.40
Total	S/ 45,102.50	S/ 8,118.45	S/ 53,220.95	S/ 541,230.00	S/ 97,421.40	S/ 638,651.40

Fuente: elaboración propia

Gastos de Marketing y Ventas (año 4)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo con IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total (+IGV)
Campañas de Promoción	S/ 38,400.00	S/ 6,912.00	S/ 45,312.00	S/ 460,800.00	S/ 82,944.00	S/ 543,744.00
Publicidad BTL (en tiendas)	S/ 19,200.00	S/ 3,456.00	S/ 22,656.00	S/ 230,400.00	S/ 41,472.00	S/ 271,872.00
Publicidad Mediante Redes Sociales (Incluye Community Manager)	S/ 12,800.00	S/ 2,304.00	S/ 15,104.00	S/ 153,600.00	S/ 27,648.00	S/ 181,248.00
Mantenimiento de Página Web	S/ 1,157.63	S/ 208.37	S/ 1,366.00	S/ 13,891.50	S/ 2,500.47	S/ 16,391.97
Total	S/ 71,557.63	S/ 12,880.37	S/ 84,438.00	S/ 858,691.50	S/ 154,564.47	S/ 1,013,255.97

Fuente: elaboración propia

Gastos de Marketing y Ventas (año 5)

Descripción	Costo (Mensual)	IGV (Mensual)	Costo con IGV (Mensual)	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total (+IGV)
Campañas de Promoción	S/ 61,440.00	S/ 11,059.20	S/ 72,499.20	S/ 737,280.00	S/ 132,710.40	S/ 869,990.40
Publicidad BTL (en tiendas)	S/ 30,720.00	S/ 5,529.60	S/ 36,249.60	S/ 368,640.00	S/ 66,355.20	S/ 434,995.20
Publicidad Mediante Redes Sociales (Incluye Community Manager)	S/ 20,480.00	S/ 3,686.40	S/ 24,166.40	S/ 245,760.00	S/ 44,236.80	S/ 289,996.80
Mantenimiento de Página Web	S/ 1,215.51	S/ 218.79	S/ 1,434.30	S/ 14,586.08	S/ 2,625.49	S/ 17,211.57
Total	S/113,855.51	S/ 20,493.99	S/ 134,349.50	S/ 1,366,266.08	S/ 245,927.89	S/ 1,612,193.97

Fuente: elaboración propia

Gastos de Investigación y Desarrollo (años 1 al 5)

Referencia	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Investigación y Desarrollo	S/ 49,000.00	S/ 49,000.00	S/ 49,000.00	S/ 49,000.00	S/ 49,000.00

Fuente: elaboración propia

*Los gastos en investigación y desarrollo se han considerado como un gasto anual equivalente al 70% de la inversión inicial en el desarrollo del producto (incluye el IGV).

Anexo 6*Costos del proyecto*

Costos directos (año 1)

Descripción	Costo por Unidad sin IGV	IGV por Unidad	Costo por Unidad con IGV	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total con IGV (Anual)
Servicio de Maquila	S/0.70	S/0.13	S/0.83	S/1,055,084.75	S/189,915.25	S/1,245,000.00
Materia Prima	S/0.70	S/0.13	S/0.83	S/1,049,067.80	S/188,832.20	S/1,237,900.00
Bolsa Bilaminada Kraft de Alta Barrera	S/0.25	S/0.04	S/0.29	S/368,644.07	S/66,355.93	S/435,000.00
Total	S/1.65	S/0.30	S/1.95	S/2,472,796.61	S/445,103.39	S/2,917,900.00

Fuente: elaboración propia

Costos directos (año 2)

Descripción	Costo por Unidad sin IGV	IGV por Unidad	Costo por Unidad con IGV	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total con IGV (Anual)
Servicio de Maquila	S/0.74	S/0.13	S/0.87	S/2,215,677.97	S/398,822.03	S/2,614,500.00
Materia Prima	S/0.73	S/0.13	S/0.87	S/2,203,042.37	S/396,547.63	S/2,599,590.00
Bolsa Bilaminada Kraft de Alta Barrera	S/0.26	S/0.05	S/0.30	S/774,152.54	S/139,347.46	S/913,500.00
Total	S/1.73	S/0.31	S/2.04	S/5,192,872.88	S/934,717.12	S/6,127,590.00

Fuente: elaboración propia

Costos directos (año 3)

Descripción	Costo por Unidad sin IGV	IGV por Unidad	Costo por Unidad con IGV	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total con IGV (Anual)
Servicio de Maquila	S/0.78	S/0.14	S/0.92	S/4,652,923.73	S/837,526.27	S/5,490,450.00
Materia Prima	S/0.77	S/0.14	S/0.91	S/4,626,388.98	S/832,750.02	S/5,459,139.00
Bolsa Bilaminada Kraft de Alta Barrera	S/0.27	S/0.05	S/0.32	S/1,625,720.34	S/292,629.66	S/1,918,350.00
Total	S/1.82	S/0.33	S/2.14	S/10,905,033.05	S/1,962,905.95	S/12,867,939.00

Fuente: elaboración propia

Costos directos (año 4)

Descripción	Costo por Unidad sin IGV	IGV por Unidad	Costo por Unidad con IGV	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total con IGV (Anual)
Servicio de Maquila	S/0.81	S/0.15	S/0.96	S/7,816,911.86	S/1,407,044.14	S/9,223,956.00
Materia Prima	S/0.81	S/0.15	S/0.96	S/7,772,333.49	S/1,399,020.03	S/9,171,353.52
Bolsa Bilaminada Kraft de Alta Barrera	S/0.28	S/0.05	S/0.34	S/2,731,210.17	S/491,617.83	S/3,222,828.00
Total	S/1.91	S/0.34	S/2.25	S/18,320,455.53	S/3,297,681.99	S/21,618,137.52

Fuente: elaboración propia

Costos directos (año 5)

Descripción	Costo por Unidad sin IGV	IGV por Unidad	Costo por Unidad con IGV	Costo sin IGV (Anual)	IGV (Anual)	Costo Total con IGV (Anual)
Servicio de Maquila	S/0.85	S/0.15	S/1.01	S/13,132,411.93	S/2,363,834.15	S/15,496,246.08
Materia Prima	S/0.85	S/0.15	S/1.00	S/13,057,520.27	S/2,350,353.65	S/15,407,873.91
Bolsa Bilaminada Kraft de Alta Barrera	S/0.30	S/0.05	S/0.35	S/4,588,433.08	S/825,917.96	S/5,414,351.04
Total	S/2.00	S/0.36	S/2.36	S/30,778,365.28	S/5,540,105.75	S/36,318,471.03

Fuente: elaboración propia



Anexo 7*Cálculo del WACC*

Beta Apalancado	
Beta Desapalancado de Industria EE. UU.	0.61
Ratio Deuda/Patrimonio	40%
Tasa Impositiva	29.50%
Razón de Capital (E)	60%
Beta Apalancado	0.90

Fuente: elaboración propia

COK	
Rf (tasa libre de riesgo, Bono Tesoro EE. UU.)	2.59%
Prima de Riesgo Histórica EE. UU. (Promedio 2012-2021)	2.85%
Rm	16.98%
Riesgo País	1.77%
Inflación EE. UU. (Prom 2011-2020)	2.15%
Inflación Perú (Prom 2011-2020)	3.02%
COK Nominal EE. UU.	15.49%
COK Real EE. UU.	13.06%
COK Real Perú	14.83%

Fuente: elaboración propia

	Valor	Participación	Costo	Promedio Ponderado
Deuda	S/ 138,604.66	40%	13%	5.04%
Recursos Propios	S/ 207,906.99	60%	14.83%	8.90%
Total	S/ 346,511.66	100%		14%
Costo de Oportunidad (ke)	14.83%			
Tasa de Interés	16%		WAAC	14%
Impuestos	29.50%			
Costo de la Deuda (Kd)	13%			

Fuente: elaboración propia