

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK**

**BUSINESS SCHOOL**

Trabajo de fin de carrera titulado:  
**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y  
EXPORTACIÓN DE SNACKS A BASE DE CHOCHO  
DESHIDRATADO, AÑO 2023”**

Realizado por:  
**HAROLD ANTONIO REA ALVAREZ**

Director del Plan de Negocios:  
**MG. COSME ALONSO MARIN NIÑO**

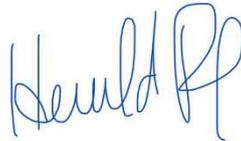
Requisito para la obtención del título de:  
**LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Quito, 28 de agosto de 2023

## **DECLARACIÓN JURAMENTADA**

Yo, HAROLD ANTONIO REA ALVAREZ, con cédula de identidad No. 172402016-7, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

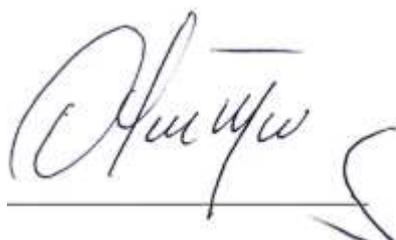
A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondiente a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Harold RA', is centered on the page.

HAROLD ANTONIO REA ALVAREZ  
CC. 172402016-7

## DECLARACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Cosme Alonso Marin Niño', written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

MG. COSME ALONSO MARIN NIÑO

## LOS PROFESORES INFORMANTES:

MSC. SILVIA ALEXANDRA NOROÑA GALLO

MSC. DIEGO FERNANDO HERRERA CABRERA

Después de revisar el trabajo presentado lo han calificado como apto para su defensa oral ante el tribunal examinador.



---

Msc. Silvia Noroña

F.x



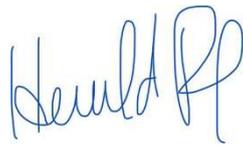
---

Msc. Diego Herrera

Quito, 30 de agosto de 2023

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Harold RA', is centered on the page.

**HAROLD ANTONIO REA ALVAREZ**  
CC. 172402016-7

## **DECLARATORIA**

El presente Trabajo de investigación titulado:  
**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y  
EXPORTACIÓN DE SNACKS A BASE DE CHOCHO  
DESHIDRATADO, AÑO 2023”**

Realizado por:  
**HAROLD ANTONIO REA ALVAREZ**

Como requisito para la obtención del título de:  
**LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Ha sido dirigido por el profesor:  
**MG. COSME ALONSO MARIN NIÑO**  
Quien considera que constituye un trabajo original de su autor

**MG. COSME ALONSO MARIN NIÑO**

## **DEDICATORIA**

A mi madre y a mis queridos hermanos, quienes son mi apoyo día a día, quienes me motivan a buscar mi mejor versión, para ellos la realización del presente trabajo como muestra de la importancia de lograr el desarrollo personal y profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Internacional SEK, por haberme permitido lograr mi carrera profesional, estoy orgulloso de formar parte de esta comunidad y aplicar los conocimientos adquiridos en el ejercicio de mi profesión.

A mis queridos maestros que durante estos años compartieron generosamente su conocimiento y valores, son un ejemplo para seguir.

Al Mg. Alonso Marín, Tutor del proyecto por su tiempo y apoyo en la dirección del presente trabajo.

Asimismo, extendo mi gratitud a la Mg. María Elena Pulgar, cuyo acompañamiento a lo largo de esta investigación ha sido enriquecedor gracias a sus valiosas retroalimentaciones y orientaciones.

## RESUMEN

El presente plan de negocios representa una oportunidad para diversificar y difundir la oferta de cultivos transitorios en el Ecuador como el chocho hacia el mercado neerlandés. Principalmente es el mercado per cápita más grande de Europa en cuanto a alimentos de origen vegetal y representa dentro de su mercado tendencias de consumos por alimentos saludables listo para comer sobre todo en el sector vegano. La propuesta de valor es ofertar un snack saludable hecho a base de proteína vegetal. El chocho es uno de los superalimentos andinos con mayor reconocimiento actualmente en cuanto a su valor nutricional, y el mercado global de esta leguminosa se prevé que crezca a una tasa de 4,5 % anual en los próximos años. La empresa se dedicará a la producción y exportación de snacks a base de chocho deshidratado a los Países Bajos y organizará en diferentes áreas para garantizar la eficiencia en la producción y exportación los aperitivos. Estas áreas incluirán la adquisición de la materia prima a familias productoras de chocho en el país, el procesamiento y valor agregado del chocho, el envasado y la logística para la exportación a los Países Bajos. Además, se establecerán procesos de control de calidad para asegurar que el producto final cumpla con los estándares requeridos. La evaluación financiera del proyecto marco que es un negocio rentable con un requerimiento de inversión inicial de \$60,850.93, y se espera contar con una TIR de 25,90% al finalizar el flujo del proyecto. El periodo de recuperación de la inversión es de 3.83 años con un índice de rentabilidad de 1,57.

Palabras clave: chocho, superalimentos, sector vegano, Países Bajos.

## **ABSTRACT**

The current business plan presents an opportunity to diversify and introduce the offering of transitory crops in Ecuador, such as the Lupin Bean, to the Dutch market. The Netherlands is notably the largest per capita market for plant-based foods in Europe, showcasing a trend in the consumption of ready-to-eat healthy foods, particularly within the vegan sector. The value proposition revolves around providing a nutritious snack crafted from plant-based protein sourced from the Lupin Bean. The Lupin Bean, recognized as one of the Andean superfoods, is gaining prominence for its exceptional nutritional value, and the global market for this legume is projected to experience an annual growth rate of 4.5% in the forthcoming years. The company will be dedicated to the production and exportation of dehydrated Lupin Bean snacks to the Netherlands, strategically organized across various areas to ensure both efficient production and seamless exportation of these snacks. These operational domains will encompass sourcing raw materials from Lupin Bean-producing families within the country, processing and value addition of the Lupin Bean, packaging, and establishing logistics for export to the Netherlands. Furthermore, stringent quality control processes will be implemented to ensure the final product aligns with required standards. The financial evaluation of the project indicates its profitability, necessitating an initial investment of \$60,850.93, with an anticipated IRR of 25.90% upon the project's conclusion. The investment payback period is projected to span 3.83 years, with a profitability index of 1.57.

Key words: Lupin bean, superfoods, vegan sector, Netherlands.

## Índice de Contenido

1. Resumen ejecutivo .....	1
2. Descripción del negocio.....	3
3. Antecedentes de la industria .....	4
3.1 Comparativo de países .....	6
3.2 Productos y servicios existentes.....	11
3.3 Tamaño y forma del sector .....	13
3.4 Tendencias importantes que surgen en el sector.....	16
3.5 Posibles obstáculos de entrada en este sector .....	18
4. Analisis Competitivo .....	20
4.1 Identificación de los competidores .....	22
4.2 Diferenciación del negocio de otros .....	27
4.3 Evaluación de las amenazas que presenta la competencia.....	28
5. ANALISIS DE MERCADO .....	32
5.1 Mercado objetivo y Propuesta de valor clave. ....	32
5.2 Evaluación del tamaño y el crecimiento en el mercado.....	36
5.3 Mercado objetivo .....	38
5.4 Análisis del mercado objetivo desde diferentes puntos de vista.....	39
5.5 Propuesta de valor.....	40
6. PLAN DE MARKETING.....	42
6.1 Desarrollo plan de marketing.....	42
6.2. Combinación de marketing .....	42
6.2.1 Producto .....	42
6.2.2 Precio .....	44
6.2.3 Plaza.....	45
6.2.4 Promoción.....	47
7 PLAN DE OPERACIONES .....	49

7.1. Operaciones de producción y costeo de producto.....	49
7.2 Estructura Organizacional.....	57
7.3 Operaciones de la Cadena de suministro y logística.....	58
7.3.1 Precio de Exportación .....	58
7.3.2 Logística internacional.....	59
7.3.3 Requisitos formales para exportar .....	60
7.3.4 Barreras arancelarias y no arancelarias.....	61
7.3.5 Cotizaciones (INCOTERMS).....	62
7.3.6 Contratos, formas de pago, negociaciones.....	63
7.3.7 Empaque/embalaje.....	65
7.3.8 Seguros.....	66
7.3.9 Actividades de desarrollo de mercado. ....	67
7.3.10 Posibles Distribuidores y/o intermediarios comerciales. ....	68
7.4 Formación legal de la empresa .....	69
8. Plan Financiero .....	69
8.1 Plan de ventas (anual).....	69
8.2 Inversiones .....	70
8.2.1 Capital de trabajo .....	71
8.2.2 Propiedad planta y equipo.....	72
8.2.3 Depreciación .....	72
8.3 Gastos Operativos .....	73
8.3.1 Resumen de gastos operativos .....	76
8.4 Estructura de financiamiento .....	77
8.4.1 Amortización de la deuda .....	78
8.4.2 Tasa de descuento .....	79
8.5 Flujo de Caja.....	81
8.5.1 Punto de equilibrio.....	83
8.6 Evaluación Financiera.....	84

Bibliografia .....85

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b>	Productos alimenticios no tradicionales con un desempeño positivo (2021-2022).....	6
<b>Tabla 2</b>	Partida Arancelaria Snack a base de chocho.....	6
<b>Tabla 3</b>	Principales países importadores partida 20.05.99.....	7
<b>Tabla 4</b>	Exportaciones de productos a base de los principales granos andinos del Ecuador 2018-2022 .....	8
<b>Tabla 5</b>	Datos Generales Países Market Screening.....	9
<b>Tabla 6</b>	Oferta de productos existentes en Países Bajos 2023. ....	11
<b>Tabla 7</b>	Tendencias de alimentos saludables .....	17
<b>Tabla 8</b>	Lista de países exportadores partida arancelaria 20.05. 99.....	21
<b>Tabla 9</b>	Principales Destinos de la competencia mundial.....	21
<b>Tabla 10</b>	Países Exportadoras Partida 20.05.99 a Países Bajos. ....	22
<b>Tabla 11</b>	Empresas Ecuatorianas Exportadoras de alimentos a base de chocho. ....	24
<b>Tabla 12</b>	Empresas en el Ecuador que exportan la partida arancelaria 20.05.99.....	25
<b>Tabla 13</b>	Empresas en el Ecuador que exportan la partida arancelaria 20.05.99 hacia los Países Bajos. ....	26
<b>Tabla 14</b>	Competencia de snacks ecuatorianos en los Países Bajos. ....	26
<b>Tabla 15</b>	Matriz de Perfil Competitivo .....	28
<b>Tabla 16</b>	Superficie y Producción cultivos transitorios en el Ecuador 2022. ....	31
<b>Tabla 17</b>	Consumo promedio diario de alimentos en Países Bajos. ....	34
<b>Tabla 18</b>	Snacks de Cereales Andinos. ....	35
<b>Tabla 19</b>	European Consumer Survey on Plant Based Food -2020.....	36
<b>Tabla 20</b>	Cálculo de mercado potencial mediante método “Chain -Ratio”. ....	37
<b>Tabla 21</b>	Cuota de mercado .....	38
<b>Tabla 22.</b>	Crecimiento de mercado .....	38
<b>Tabla 23.</b>	Criterios de Segmentación cliente B2C – B2C.....	39
<b>Tabla 24</b>	Características snack de chocho deshidratado. ....	43
<b>Tabla 25</b>	Precios referenciales de snacks saludables veganos en tiendas especializas en los Países Bajos. ....	44
<b>Tabla 26</b>	Distribuidores con canales de distribución en los Países Bajos.....	45
<b>Tabla 27</b>	Herramientas de promoción en puntos de venta. ....	46
<b>Tabla 28</b>	Ferias Internacionales de la industria.....	47
<b>Tabla 29</b>	Costos implementación plan de marketing.....	48

<b>Tabla 30</b>	Balance de masa producción diaria de snack de chocho deshidratado.....	53
<b>Tabla 31</b>	Costos directos snack de chocho deshidratado con sal bolsa 100g .....	54
<b>Tabla 32</b>	Costos directos snack de chocho deshidratado con cacao y chía bolsa 100g .....	54
<b>Tabla 33</b>	Maquinaria y Equipo para snack de chocho deshidratado.....	55
<b>Tabla 34</b>	Liquidación de Exportación x Cálculo de precio de venta al publico .....	59
<b>Tabla 35</b>	Principales Barreras no arancelarias para la partida 20.05.99 .....	61
<b>Tabla 37</b>	<i>Distribución de paquetes en contenedor 40'</i> .....	65
<b>Tabla 38</b>	<i>Estrategias para desarrollo del mercado neerlandés.</i> .....	67
<b>Tabla 39</b>	Listado de distribuidores en los Países Bajos. ....	68
<b>Tabla 40</b>	Plan de ventas .....	70
<b>Tabla 41</b>	Inversiones .....	70
<b>Tabla 42</b>	Capital del Trabajo.....	71
<b>Tabla 43</b>	Propiedad, Planta y Equipo.....	72
<b>Tabla 44</b>	Depreciación .....	73
<b>Tabla 45</b>	Gastos Operativos Generales .....	74
<b>Tabla 46</b>	Gastos Operativos de Publicidad .....	75
<b>Tabla 47</b>	Gastos Operativos- Nómina.....	75
<b>Tabla 48</b>	Resumen Gastos Operativos .....	77
<b>Tabla 49</b>	<i>Estructura de financiamiento</i> .....	78
<b>Tabla 50</b>	<i>Resumen del préstamo</i> .....	78
<b>Tabla 51</b>	<i>Amortización de la deuda.</i> .....	79
<b>Tabla 52</b>	Porcentajes Tasa de Descuento.....	80
<b>Tabla 53</b>	Tasa de descuento. ....	81
<b>Tabla 54</b>	Flujo de caja.....	82
<b>Tabla 55</b>	Punto de Equilibrio .....	83
<b>Tabla 56</b>	Evaluación financiera.....	84

## Índice de gráficos

<b>Gráfico 1</b>	Crecimiento de mercado global de snacks a base de plantas 2023-2033 .....	5
<b>Gráfico 2</b>	Comparativo PIB vs. Consumo partida arancelaria 20.05.99.....	10
<b>Gráfico 3</b>	Forma del sector de alimentos de origen vegetal.....	14
<b>Gráfico 4</b>	Resumen de ventas de la categoría basada en plantas en los Países Bajos, 2022...	15
<b>Gráfico 5</b>	Ventas de alimentos de origen vegetal en los Países Bajos por categoría (en millones de euros), 2022. ....	15
<b>Gráfico 6</b>	Prácticas de etiquetado obligatorias y voluntarias para productos de aperitivos saludables.....	19
<b>Gráfico 7</b>	Etiquetas para productos de aperitivos saludables con granos, legumbres y semillas oleaginosas. ....	20
<b>Gráfico 8</b>	Exportaciones Peruanas de Preparaciones de Hortalizas y leguminosas (2018-2022) .....	23
<b>Gráfico 9</b>	Principales empresas exportadoras de chocho en Perú.....	24
<b>Gráfico 10</b>	Análisis de la industria.....	30
<b>Gráfico 11</b>	Tendencias enfocadas en la propuesta de valor del producto.....	41
<b>Gráfico 12</b>	Rueda de negocios virtual de ProEcuador. ....	48
<b>Gráfico 13</b>	Flujograma de proceso del snack de chocho deshidratado sal y dulce. ....	52
<b>Gráfico 14</b>	<i>Distribución de la planta de producción.....</i>	57
<b>Gráfico 15</b>	<i>Organigrama de la empresa. ....</i>	58
<b>Gráfico 16</b>	<i>Ruta logística Ecuador hacia Países Bajos. ....</i>	60
<b>Gráfico 17</b>	Costos logísticos de exportación para el producto.....	63
<b>Gráfico 18</b>	Flujograma para la Apertura de una carta de crédito.....	64
<b>Gráfico 19</b>	Empaque snack de chocho deshidratado Doy pack 100 grs. ....	65

## 1. Resumen ejecutivo

Lupin Dean Snacks S.A. se posicionará como una empresa innovadora y líder en la industria de snacks saludables a base de plantas, capitalizando las crecientes tendencias de consumo y demanda en el mercado global. El producto se inserta en el mercado internacional de snacks a base de plantas, destacándose por su enfoque en el chocho como fuente de proteína vegetal. Este mercado está experimentando un crecimiento constante, con proyecciones de alcanzar \$80 mil millones para 2033, impulsado por la creciente demanda de alternativas saludables a la carne y productos innovadores. En los Países Bajos, donde la industria de snacks generó €5.8 millones en 2022, los snacks a base de plantas han experimentado un crecimiento del 55% en valor y unidades entre 2020 y 2022.

La empresa ve una valiosa oportunidad de mercado en los Países Bajos en la industria de snacks a base de plantas, centrándose en el nicho emergente de consumidores que prefieren snacks veganos. Los Países Bajos ofrecen condiciones ideales para el éxito del snack de chocho deshidratado debido a factores clave. El mercado de snacks vegetales en este país es uno de los más dinámicos de Europa, con un crecimiento impresionante del 9% en los últimos años, llegando a un valor de 441.4 millones de euros. Esta tendencia refleja la creciente demanda de opciones saludables y respetuosas con el medio ambiente por parte de los consumidores neerlandeses. La empresa tiene como objetivo satisfacer esta demanda en aumento al ofrecer un producto distintivo y atractivo. El enfoque en el chocho como superalimento andino, junto con la promoción de sus beneficios para la salud y la sostenibilidad, convierte al snack en una opción apetitosa para los consumidores neerlandeses preocupados por la salud y en busca de snacks veganos de alta calidad y valor nutricional.

La misión de la empresa es impulsar una transformación positiva a nivel global a través del desarrollo, producción y exportación de snacks a base de chocho deshidratado, un auténtico súper alimento enraizado en la pureza de la naturaleza ecuatoriana. Guiados por prácticas de comercio justo y sostenible, la empresa busca beneficiar a los productores de chocho y fomentar un ciclo de desarrollo equitativo.

La visión de la empresa es posicionarse como un referente ejemplar a nivel nacional e internacional, destacando por la creación y distribución de productos altamente nutritivos y naturales. Inspirados por filosofías conscientes en armonía con el entorno y la sociedad, la empresa tiene como propósito enriquecer la vida de los clientes, fortalecer las comunidades locales y proyectar la riqueza culinaria y nutricional de Ecuador al mundo.

La empresa se enfocará en estrategias clave para diferenciar y potenciar el éxito en el mercado de snacks saludables a base de chocho deshidratado. Estas estrategias incluyen asegurar la diferenciación del producto mediante la adhesión a normativas de calidad y seguridad, garantizando la utilización exclusiva de chocho ecuatoriano de primera calidad y un proceso de deshidratado que preserve su sabor y valor nutricional. Además, se enfocará en el branding como "superfood", resaltando la abundancia de nutrientes y beneficios para la salud, capitalizando la tendencia hacia superalimentos. La empresa implementará una comunicación efectiva destacando el origen andino, su adecuación a dietas veganas y su contribución al bienestar, a través de campañas y colaboraciones. Asimismo, establecerá alianzas estratégicas con distribuidores y tiendas especializadas en alimentos saludables para expandir su visibilidad y presencia en el mercado. Estas estrategias cimientan la posición de la empresa como líder en snacks saludables de chocho, atrayendo a consumidores que buscan opciones sabrosas, nutritivas y sostenibles.

La inversión inicial de \$45,850.93 en este proyecto, junto con un análisis proyectado a lo largo de 5 años, revela un crecimiento constante en el flujo de efectivo operativo. Este enfoque ascendente confirma la viabilidad y rentabilidad del proyecto en consideración. La utilización de una Tasa de Descuento Ponderada del Costo de Capital (WACC) del 12.28% y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 25.90% subraya la atractiva perspectiva financiera del proyecto, destacando su capacidad para generar ingresos significativos.

El equipo directivo desempeñará funciones críticas en diversas áreas estratégicas que llevarán en su conjunto a alcanzar los resultados del proyecto. El liderazgo estratégico recae en el Gerente General, quien establece la dirección general del negocio y garantiza la alineación de todas las operaciones con los objetivos establecidos. El Asistente de Ventas y Logística juega un papel esencial al asegurar una operación fluida, facilitando una coordinación efectiva entre las ventas y la cadena de suministro.

Por otro lado, el Asistente Administrativo asume la responsabilidad de gestionar las actividades financieras, asegurando una administración eficiente y precisa de los aspectos económicos del proyecto. El Coordinador de Producción, por su parte, ejerce una supervisión meticulosa sobre las operaciones de fabricación, manteniendo estándares de calidad rigurosos para garantizar que los productos cumplan con las expectativas más elevadas en términos de excelencia y satisfacción del cliente.

## 2. Descripción del negocio

La empresa se dedicará a la producción y exportación de aperitivos saludables hechos a base de chocho deshidratado. El chocho utilizado será la variante nacional “lupinus mutabilis sweet”. El negocio se desarrollará desde la adquisición de la materia prima a familias productoras ecuatorianas ubicadas en el cantón Sigchos. Posteriormente el chocho será trasladado a una planta de producción especializada para la elaboración de aperitivos saludables en presentación de 100 gramos. La planta contará con dos líneas de producción, una de snacks de sal y otra de snacks de dulce. El principal valor agregado del producto será someter el chocho a un proceso de deshidratación para lograr aumentar la vida útil del alimento conservando sus propiedades nutricionales.

La empresa además se organizará en diferentes áreas para garantizar la eficiencia en la producción y exportación de snacks a base de chocho deshidratado como la logística para la exportación a los Países Bajos. Además, se establecerán procesos de control de calidad para asegurar que el producto final cumpla con los estándares requeridos.

El concepto de este negocio se basa en ofrecer al consumidor neerlandés un snack innovador y de alta calidad. El chocho deshidratado, transformado en un snack crocante en presentaciones de sal y dulce, se destacará por su sabor único y su valor nutricional. Se hará hincapié en la trazabilidad del producto, demostrando el origen y la calidad de la materia prima, así como los estándares de producción utilizados. Esto permitirá diferenciar el snack de la competencia y atraer a los consumidores que buscan opciones saludables y auténticas.

Objetivos:

- Ingresar al mercado de aperitivos saludables en los Países Bajos, logrando capturar una participación inicial del 4,97% en la categoría de aperitivos a base de cereales y hortalizas en el primer año.
- Impulsar un crecimiento anual en las ventas del 6,5%, consolidando así el posicionamiento en el mercado y fortaleciendo la presencia de los productos saludables en los canales de ventas.
- Establecer una sólida reputación de marca basada en la calidad, innovación y trazabilidad, expandiendo la presencia en un 25% más de puntos de venta a través de asociaciones con distribuidores.
- Desarrollar un reconocido nicho internacional en el mercado de snacks a base de plantas, promoviendo los superalimentos andinos en los primeros 3 años.

### 3. Antecedentes de la industria

En el Ecuador se puede encontrar una gran diversidad de alimentos tradicionales dentro de la zona andina. Sus orígenes se remontan a los antepasados indígenas de la región, los cuales en primera instancia establecieron zonas de cultivo, lo que les permitió el desarrollo y domesticación de alimentos agrícolas que sirvieron como la base de su alimentación diaria. El traspaso generacional ha permitido hasta la fecha contar con este legado alimentario único en el país, y hacer uso de todas las propiedades y beneficios que estos alimentos representan para los millones de ecuatorianos, y que hoy gracias a la globalización se puede llegar a difundir los productos agrícolas con el que el país cuenta para todo el mundo (Pazmiño, 2019).

El sector agroindustrial en el país ha permitido que los productos andinos de origen ancestral sigan siendo la base de sustento y alimentación de los productores ecuatorianos. Actualmente miles de agricultores se encargan de suministrar todos los días producto de calidad para la alimentación saludable del país, pero de igual forma las características de los productos hacen que sean de un potencial exportable, y generen una fuente de ingresos de divisas para la economía del Ecuador. Además, este sector aporta con el 8% del producto interno bruto del país, y ha creado plazas de trabajo sobre todo en zonas rurales lo que ha permitido reducir los índices de pobreza en el campo. Se estima que este sector genera alrededor de 2,2 millones de trabajos (MAG, 2019).

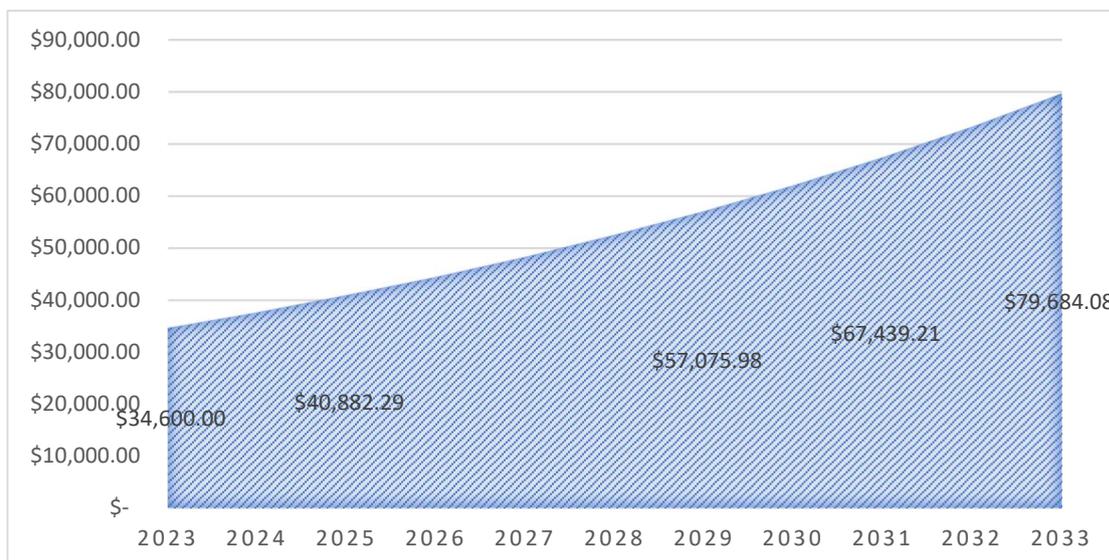
Dentro de los granos andinos que mayor reconocimiento y atención, tanto local e internacional, ha adquirido en los últimos años es el Chocho. Su origen es precisamente de los Andes de América del Sur, empezando a ser cultivada desde 2200 y 2500 a.C. Siendo esta la única especie domesticada y cultivada como leguminosa. Cuenta con un perfil nutricional bastante atractivo, en parte por su alto contenido en fibra y nutrientes, que son esenciales para el organismo. Esto lo convierte en una fuente de proteína totalmente natural que se pueden añadir a cualquier comida. Su alto contenido de proteína varía entre 42- 51% y grasas, por lo que se lo conoce como la soya andina (Pazmiño, 2019).

Las características propias del chocho como fuente de proteína vegetal hacen que se destaque dentro de los mercados internacionales que demandan fuentes de proteína alternativa a la carne, y también que busquen alimentos innovadores que brinde beneficios para la salud garantizados por su composición. Se registro que el tamaño de mercado mundial de snacks a base de plantas ascendió a 34.600 millones de dólares en el 2023, y se estima que el tamaño del mercado global para snacks de esta categoría alcance aproximadamente los 80 mil millones de dólares para el

2033, expandiéndose a una tasa de mercado global del 8,7% de 2023 a 2033 (Globenewswire , 2023)

### Gráfico 1

*Crecimiento de mercado global de snacks a base de plantas 2023-2033*



Fuente: (Globenewswire , 2023)

Elaboración del autor.

Como se observa el crecimiento del mercado global de snacks a base de plantas cuenta con gran potencial de crecimiento en proyección a los próximos diez años. Esto principalmente se debe a varios factores que reflejan un cambio en cuanto a los hábitos de consumo, y el desplazamiento de compra de aperitivos o snacks menos saludables que existen el mercado.

Para el país esto representa una gran oportunidad para lograr ofertar al mundo una serie de elaboraciones en base a alimentos autóctonos.

De acuerdo con la Federación Ecuatoriana de Exportadores, este tipo de alimentos no tradicionales que se les brinda un valor agregado en cuanto a su preparación, tienen una importante oportunidad en los principales centros de consumo en el mundo, como lo son Estados Unidos y Europa. Por la diversidad de la demanda de estos mercados representa un gran potencial para que estos alimentos logren ubicarse con una mejor participación (Yentzen Group , 2022)

**Tabla 1**

*Productos alimenticios no tradicionales con un desempeño positivo (2021-2022)*

	Millones Exportados en USD	Variación en Valor	Variación en volumen	Destino Principal
<b>Preparaciones alimenticias de origen animal</b>	103	29%	15%	EE. UU.
<b>Frutas no tradicionales</b>	101	14%	14%	EE. UU
<b>Conservas de frutas y hortalizas</b>	101	10%	12%	EE. UU
<b>Productos de molinería y Pastelería</b>	20	36%	31%	Perú y Chile

Fuente: (Yentzen Group , 2022)

Entre los productos no tradicionales alimenticios que representaron un desempeño positivo durante el periodo 2021-2022, se logró apreciar una aparición destacable en cuanto a las preparaciones de origen animal, las conservas de frutas y hortalizas. De la misma manera los snacks ecuatorianos de alta calidad que tienen como ingredientes bases de frutas o vegetales ha representado una importante demanda en el extranjero. Entre el más destacable está el plátano ecuatoriano. Según cifras del Banco central del Ecuador, en el 2021 las exportaciones de snacks a base de plátano fueron de 73,8 millones de dólares, y tan solo en el primer semestre del año 2022 las exportaciones de este snack fueron de 34, 7 millones de dólares (Yentzen Group , 2022).

### 3.1 Comparativo de países

Actualmente existen mercados en todo el mundo que poseen una demanda insatisfecha y un gran interés para este tipo de productos. La clasificación arancelaria para lograr identificar como es el comportamiento del mercado actual de alimentos preparados a base de hortalizas y leguminosas como el chocho, y lograr identificar los mercados potenciales para el producto se detalla en la tabla no.2.

**Tabla 2**

*Partida Arancelaria Snack a base de chocho.*

SISTEMA ARMONIZADO		
<b>SECCIÓN</b>	IV	Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados

<b>CAPÍTULO</b>	20	Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas
<b>PARTIDA</b>	20.05	Las demás hortalizas preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), sin congelar, excepto los productos de la partida 20.06.
<b>SUBPARTIDA ARANCELARIA</b>	2005 99	Las demás

Fuente: (WCO , 2022)

Elaboración del autor

Las importaciones globales de la partida 20.05.99 tuvieron un valor total en importaciones por países de todo el mundo en el año 2022 de USD 4.023,314. Obteniendo un notable crecimiento desde el año 2018 del 27%. El principal importador del mundo son los Estados Unidos, el cual en el año 2022 el valor importado fue de \$ 826.821, experimentado de esta manera un crecimiento del 33,03%. A esto se considera dos países más que cuentan con una tendencia en el crecimiento de las importaciones del producto. En primer lugar, tenemos a Reino Unido con un porcentaje de crecimiento de 62,06% y los Países Bajos con porcentaje de crecimiento de 26,13% desde el año 2020 (ITC Trademap, 2022).

**Tabla 3**

*Principales países importadores partida 20.05.99*

País	2020		2021		2022		% crecimiento	Valor unitario 2022
	USD Miles	Toneladas	USD Miles	Toneladas	USD Miles	Toneladas		
<b>Estados Unidos</b>	621.538	331.802	685.704	353.988	826.821	396.876	33%	2,083
<b>Japón</b>	378.094	174.987	389.174	172.115	391.011	171.908	3%	2,275
	355.866	182.157	365.547	175.071	359.028	179.909	1%	1,996
<b>Alemania</b>	221.946	345.597	235.650	324.670	271.669	348.649	22%	0,779
<b>Corea del Sur</b>	195.702	111.883	200.675	107.416	215.784	117.483	10%	1,837
<b>Francia</b>	130.033	72.746	151.142	76.062	210.728	107.296	62%	1,964
<b>Reino Unido</b>	139.893	63.449	150.398	59.691	152.541	60.328	9%	2,529
<b>Bélgica</b>	119.011	50.209	112.813	46.571	127.218	51.675	7%	2,462
<b>Canadá</b>	108.339	50.399	122.542	55.989	125.225	51.776	16%	2,419
<b>España</b>	87.344	38.300	97.824	39.926	110.165	41.950	26%	2,626
<b>Países Bajos</b>								

Fuente: (ITC Trade Map , 2023)

Elaboración Propia

Tomando en cuenta los tres principales países mencionados cuyas tasas de crecimiento están por encima de la media del resto de países importadores del producto. Se analizó la relación directa del Ecuador y las exportaciones de granos andinos que ha tenido en los últimos 5 años con cada uno de estos mercados. Los principales granos andinos de cultivo en el Ecuador con mayor rendimiento en cultivo son el chocho, la quinua y el amaranto. El país ha puesto énfasis en mejorar la calidad de diferentes variedades de estos alimentos, y apostar por investigaciones para lograr alternativas tecnológicas sostenibles para de esta manera lograr ofertar productos

de alta calidad derivados de estos granos andinos al mundo entero. También se ha logrado elaborar y difundir recetarios de leguminosas y granos andinos para diversificar el consumo tanto a nivel nacional como internacional (INIAP , 2021).

**Tabla 4**

*Exportaciones de productos a base de los principales granos andinos del Ecuador 2018-2022*

País	EE. UU		Reino Unido		Países Bajos	
	FOB	unidades	FOB	unidades	FOB	Unidades
Chocho y productos de chocho	\$3.448.622	957,386	\$ 214.536	165,926	\$ 285.145	236,796
Quinua y productos de quinua	\$5.755.085	2.181.46	\$ 382.271	143.061	\$ 1.044.294	467.649
Amaranto y productos de amaranto	\$1.242.976	72,185	-	-	-	-
<b>Total FOB</b>	<b>\$10.446.683</b>		<b>\$596.808,06</b>		<b>\$ 1.329.439,89</b>	

Fuente: (Infoaduana Cobus , 2023).

Elaboración del autor.

Como se puede observar Estados Unidos es el mercado donde el Ecuador ha exportado su mayor oferta de granos andinos y elaborados a partir de estos cultivos. El valor de mercado en este país es de \$10.446. 683. Para el país representa su principal socio comercial y es el único país que registra importaciones de los 3 granos andinos. Solamente las importaciones globales de productos de preparaciones de hortalizas y leguminosas como el chocho superaron los 826.800 millones de dólares. Ubicándolo de esta manera como el principal país que importa este producto en el mundo (Trade Helpdesk , 2023).

El siguiente país por tamaño de mercado de granos andinos exportados por Ecuador son los Países Bajos. Este país es miembro de la unión europea donde dos de los principales granos andinos son exportados con un valor en exportaciones de \$1.329.439,89. La relación comercial es clave con los Países Bajos siendo este su segundo socio estratégico dentro de la Unión Europea. Se ha evidenciado un crecimiento en las exportaciones no petroleras desde Ecuador en productos como el banano, el atún, el cacao, entre otros. El intercambio de flujo comercial es atractivo para el Ecuador gracias al Acuerdo Comercial multipartes con la Unión Europea que permite al país entrar con precios competitivos incluyendo la oferta agroecológica con la que cuenta Ecuador (CCQ , 2020).

En el Reino unido el mercado de los granos andinos representa un valor de poco más de medio millón de dólares. Principalmente los productos derivados de la quinua tienen gran cuota de la

importación de este país, y el chocho complementa la oferta del mercado con un total de importaciones de \$214,536. Reino Unido resulta un mercado atractivo por su alta tasa de crecimiento de las importaciones de las preparaciones de hortalizas y legumbres provenientes del Ecuador. El crecimiento de la importación fue del 65%, y cuenta con un potencial de exportación de \$174,300 estimado hasta el año 2027 (trade delpdesk , 2023).

El mercado elegido para la exportación del producto fue los Países Bajos. Este país se posiciona como uno de los mercados más interesados en productos agroecológicos y representa uno de los principales destinos para los productos a base de quinua en Europa. Únicamente las importaciones de los elaborados de este grano andino desde el año 2018 han sobrepasado el millón de dólares. Por lo que se proyecta como el mercado más atractivo dentro del bloque de la Unión Europea con el cual se mantiene un acuerdo comercial multipartes vigente desde el año 2017.

Países Bajos se ubica como el quinto importador de la unión europea de productos a base de hortalizas y legumbres. Es un país que depende de la importación de este tipo de productos por lo que tiene una tasa de crecimiento del 13%. El PIB per cápita en el año 2022 fue de \$57.767,88 convirtiéndolo de esta manera en un mercado con consumidores de alto poder adquisitivo y con una población de 17.811.291 millones de habitantes, en donde alrededor del 42% de las personas se enfocan en productos y aperitivos de origen vegetal (Nicky Buizer , 2023).

**Tabla 5**

*Datos Generales Países Market Screening.*

Datos generales	País		
	Reino Unido	USA	PAISES BAJOS
Población	68.138.484	339.665.118	17.811.291
Moneda	Libra Esterlina	Dólar Americano	Euro
Tasa de alfabetización	99,00	99,00	99,00
Esperanza de vida	81	77	81
PIB (MILLONES DE US\$)	3.131 billones USD	23.32 billones USD	1.013 billones USD
PIB per cápita (PPP)	46.510,28	70.248,63	57.767,88
Deuda Externa (millones de US\$)	2.925.238,00	608,26	No hay data
Deuda Bruta (% del PIB)	195,39%	126,39%	48,60%
Crecimiento de población (tasa anual)	0,49%	0,68%	0,36%
Estructura por edades	0-14 años:16,91% 15-64 años:4,03% >64 años: 19,06%	0-14 años: 18,15% 15-64 años: 63,72% >64 años: 18,12%	0-14: 16,06% 15-64: 63,08% +64: 20,86%
Población Urbana	85%	83%	91,50%

Elaboración del autor.

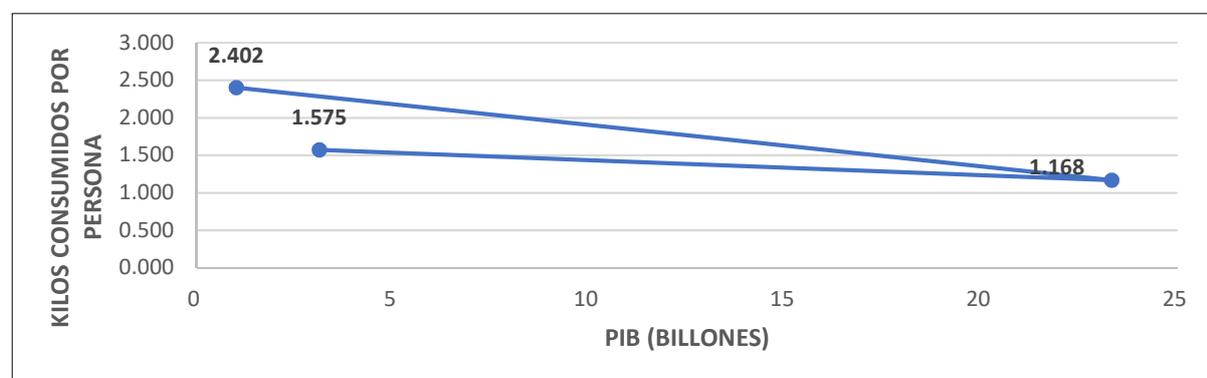
Fuente: (CIA.gov , 2023)

Los Países Bajos se destacan como un país atractivo para exportar debido a su economía próspera y una población con una alta tasa de alfabetización del 99%. Además, su infraestructura logística eficiente y estratégica ubicación geográfica favorecen la distribución de bienes a nivel nacional e internacional. Con aproximadamente el 93,20% de la población viviendo en áreas urbanas, el país ofrece un mercado accesible y diverso. La estabilidad económica y la pertenencia a la Unión Europea proporcionan a las empresas oportunidades para acceder a un mercado ampliado de más de 500 millones de consumidores en toda la UE. Estos factores combinados hacen de los Países Bajos un destino atractivo para las empresas que buscan expandir sus operaciones de exportación y aprovechar las ventajas de un país desarrollado y próspero en el corazón de Europa (CIA.gov , 2023).

De igual manera el destino para exportar representa un alto consumo por habitante de la partida arancelaria 20.05. 99. En el análisis comparativo entre el PIB y la cantidad consumida de la partida arancelaria se puede evidenciar que Países Bajos es el país en el que existe mayor consumo per cápita en kilogramos del producto mencionado. A pesar de no ser la nación que lidera en importaciones, si es la que mayor consumo representa.

## Gráfico 2

*Comparativo PIB vs. Consumo partida arancelaria 20.05.99*



Elaboración del autor

Fuente: (ITC Trade Map , 2023)

Los datos muestran que, en Países Bajos, con una población de 17.463.930 habitantes, se importa un total de 41.950 toneladas, equivalente a 41.950.000 kilogramos de un determinado producto. El consumo per cápita en este país es de aproximadamente 2,402 kilogramos por persona. En comparación, Estados Unidos, con una población de 339.665.118 habitantes, importa un total de 396.876 toneladas (396.876.000 kg) del mismo producto, y su consumo per cápita es de aproximadamente 1,168 kilogramos. Por otro lado, en el Reino Unido, con una

población de 68.138.484 habitantes, se importa un total de 107.296 toneladas (107.296.000 kg) y el consumo per cápita es de aproximadamente 1,575 kilogramos. Una vez más, se destaca que Países Bajos tiene el mayor consumo per cápita del producto entre los tres países, lo que indica una alta demanda y preferencia de este, lo que puede ser beneficioso para los productores y exportadores que busquen ingresar a este mercado con alto potencial de ventas (ITC Trademap, 2022).

### 3.2 Productos y servicios existentes

La oferta de productos existentes dentro de la categoría de snacks a base de plantas en los Países Bajos son principalmente snacks de alternativas a la carne, snacks a base de cereales o granos, snacks de frutas y frutos secos, y barras de snacks a base de plantas. Se prevé que el mercado de barras de snacks a base de plantas, que tuvo la mayor cuota de mercado en 2022, se expanda a una tasa de crecimiento anual compuesta del 10.7% desde 2022 hasta 2030 (Singh, 2023 )

Esto puede deberse a los numerosos beneficios para la salud de las barras de snacks a base de plantas. En el mercado neerlandés las barras que se comercializan están en presentaciones de 40 gramos y elaboradas a partir de arándanos, pasas y semillas de chía. También se destacan barras a base de vainilla, cacao y barras con chocolate vegano. Adicional la oferta dentro de los supermercados destacan la presencia de la quinua como principal producto andino donde existen productos como galletas de quinua, pasteles de arroz de quinua, quinua inflada entre otras presentaciones de snacks. También es un grano andino que tiene una oferta de productos bastante diversificada en cuanto a carne vegetal. Mientras que la oferta de alimentos a base chocho en los supermercados está compuesta por harina de chocho, el chocho conservado y carne de chocho.

**Tabla 6**

*Oferta de productos existentes en Países Bajos 2023.*

Snack	Imagen
<p><b>Snacks de Quinua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Galletes de quinua 100 gr. - €2,69 Marca: Dr. Karg's.</li> <li>- Quinua Inflada 75 gr.- €2,49 Marca: Your organic nature.</li> </ul>	 <p>Fuente: (Ekoplaza , 2023 ).</p>

<p><b>Preparaciones de Quinua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuggets de Quinua 195 gr. - (€3,99) Marca: Soto</li> <li>- Albóndigas de quinua 200 gr.- (€4,59) Marca: Biovecci</li> </ul>	 <p>Fuente: (Ekoplaza , 2023 ).</p>
<p><b>Productos de chocho existentes.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Harina de chocho 200grs. (€3,39) Marca: Joannusmolen</li> <li>- Chocho blanco en conserva 340 gr., €2,19 Marca: Ekoplaza</li> <li>- Carne de chocho para hamburguesa 150grs. (€4,59) Marca: De hobbit.</li> </ul>	 <p>Fuente: (Ekoplaza , 2023 ).</p>

Elaboración del autor.

La oferta de alimentos a base de chocho en los Países Bajos destaca el interés por consumir esta leguminosa. Si bien no hay ningún snack directo de chocho en el mercado neerlandés, si existe gran variedad de snacks en base de quinua, soya, chips naturales, chía, cacao, entre otras opciones para el segmento vegano, que representan un catálogo de productos existentes bastante marcado en los Países Bajos.

No obstante, actualmente existe una oportunidad de mercado para productos de origen vegetal dentro del continente europeo. Europa se ha vuelto un continente que depende de las importaciones de alimentos con fuentes de proteína naturales. Los requerimientos alimenticios de esta población están cada vez más influenciados por proteínas dietéticas, y los ciudadanos perciben como no más sostenible la ingesta de los productos de origen animal o alimentos sin propiedades nutricionales. La soya se ha convertido en la fuente predominante de proteínas vegetales para alimentos y snacks, y en esta parte del mundo dependen de las importaciones de soya para el 70% de sus requisitos de proteínas vegetales. El rendimiento insuficiente de los granos en ciertas áreas, en parte debido a la producción limitada, constituye una barrera significativa para la expansión y sostenibilidad económica de cultivo de chocho en Europa. De igual manera se ha observado un decremento en el cultivo de soya en los Países Bajos, en 2019

la superficie de siembra de soya era alrededor de 896 mil hectáreas, un 6,2 % menor en comparación al año anterior (Lucas, 2015 ).

Estos factores abren una oportunidad interesante para recalcar la calidad de la materia prima que es cultivada en Ecuador y explorar alternativas basadas en proteína vegetal, como el chocho. Dado que esta leguminosa es una fuente rica en proteínas, podría diversificar la dependencia de los Países Bajos alimentos como la soya. La variedad de chocho que se cultiva en Sudamérica es la “Lupinus Mutabilis Sweet”, la cual a diferencia de las que se cuenta en Europa, han demostrado poseer propiedades tecno funcionales favorables, tales como la capacidad de absorción de aceite, emulsificación, estabilidad de espuma y propiedades de gelificación. Estas propiedades son comparables e incluso superiores a la de la soya. Debido a esto, existe un potencial para utilizar las proteínas del chocho andino como sustitutos parciales de las proteínas de soya en aplicaciones industriales específicas (Campos, 2023).

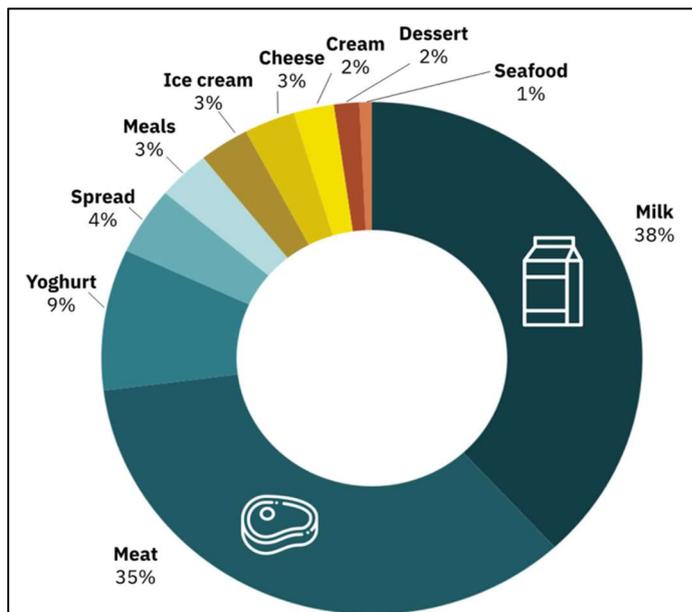
La incorporación de ingredientes de chocho como fuente de proteína para el consumo humano depende en gran medida de su calidad nutricional, pero también de su capacidad para ser utilizados como, o incorporados en, alimentos que se consumirán fácilmente. Hay empresas europeas con una sólida formación y una gran experiencia en análisis de mercado, cuestiones de aceptación de los consumidores, cuestiones legales y herramientas de marketing, que se requieren para desarrollar nuevos y exitosos productos a base de chocho que constituyen una alternativa europea seria al monopolio alimentario predominante derivado de la soya

### **3.3 Tamaño y forma del sector**

En los Países Bajos los snacks vegetarianos están comprendidos dentro del sector de alimentos preparados a base de plantas. En Europa el tamaño de mercado en el año 2022 de alimentos en esa línea con sus diferentes categorías de productos fue de 5.8 billones de euros. El sector en base a plantas en los Países Bajos abarca una serie de alimentos y bebidas elaboradas naturalmente para lograr satisfacer al mercado neerlandés de forma completa. La forma del sector está compuesta por diferentes alimentos de origen vegetal que incluyen desde sustitutos directos de carne animal y productos lácteos hasta la categoría de bocadillos o snacks incluidos cremas, helados, entre otros (GFI Europe , 2022).

### Gráfico 3

Forma del sector de alimentos de origen vegetal.



Fuente: (GFI Europe , 2022).

Las ventas europeas de snacks alcanzaron los 12.800 millones de euros en 2018, un 6 % de crecimiento respecto con el año anterior. Parte de esto es el resultado del creciente interés por snacks saludables, que a menudo son bocadillos salados o a base de cereales. El consumo de esta clase de aperitivos varía en toda Europa, pero las compras promedio per cápita son de aproximadamente 3,6 kg al año. El valor predominante de los snacks salados y a base de cereales se debe al comercio interno en Europa. Aunque las importaciones de proveedores no pertenecientes a la UE representan una proporción relativamente pequeña, en los últimos años el suministro externo ha experimentado un crecimiento más rápido que el comercio local. Además, es importante destacar que más del 70% del suministro externo proviene de países en desarrollo, tales como Turquía, China, Tailandia, Ucrania, Vietnam y Macedonia del Norte (CBI , 2019).

El mercado minorista neerlandés de alimentos de origen vegetal es el sexto más grande de Europa en cuanto a tamaño, y los consumidores neerlandeses tienen las tasas de consumo per cápita más altas de alimentos de origen vegetal. Esto está en línea con las tendencias generales de ventas en los Países Bajos, donde las ventas del sector de alimentos de origen vegetal crecieron un 9% entre 2020 y 2022 a 441,4 millones de euros. La carne de origen vegetal es la categoría más desarrollada en los Países Bajos, aunque las ventas disminuyeron en 2022. El valor de las ventas de leche de origen vegetal siguió aumentando, con un crecimiento del 14 %

entre 2020 y 2022. Una de las categorías menos desarrolladas, pero con el crecimiento más rápido, es el queso de origen vegetal (GFI Europe , 2022).

#### Gráfico 4

*Resumen de ventas de la categoría basada en plantas en los Países Bajos, 2022*

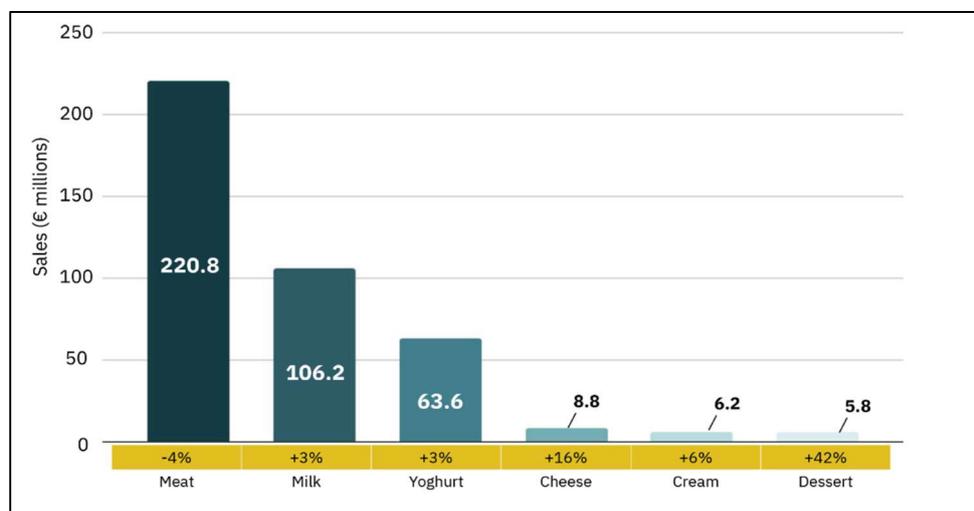
	2022 euro sales	2021-2022 euro sales growth	2020-2022 euro sales growth	2022 unit sales	Unit sales growth (21-22)	Unit sales growth (20-22)
Meat	€220.8 M	-4%	2%	97 M	-5%	5%
Milk	€106.2 M	3%	14%	63.8 M	-0.5%	14%
Yoghurt	€63.6 M	3%	16%	33 M	-3%	13%
Cheese	€8.8 M	16%	60%	NA	-	-
Cream	€6.2 M	6%	30%	4.7 M	6%	41%
Dessert	€5.8 M	42%	55%	3.5 M	37%	55%
<b>Total</b>	<b>€411.4 M</b>	<b>-0.1%</b>	<b>8.9%</b>	<b>202 M</b>	<b>-2.5%</b>	<b>10%</b>

Fuente: (GFI Europe , 2022).

El tamaño del sector de postres o snacks dentro de los Países Bajos en ventas en el año 2022 fue de 5.8 millones de euros, lo que en unidades representó 3.5 millones. Las ventas de snacks a base de plantas aumentaron un 55 % en términos de valor y ventas unitarias entre 2020 y 2022 y el precio promedio por unidad aumentó un 4 % en 2022. (GFI Europe , 2022).

#### Gráfico 5

*Ventas de alimentos de origen vegetal en los Países Bajos por categoría (en millones de euros), 2022.*



Fuente: (GFI Europe , 2022).

Tenemos que destacar que el tamaño y la forma del sector de snacks a base de plantas en los Países Bajos muestran un crecimiento significativo y una prometedora evolución. Con ventas de 5.8 millones de euros en 2022 y un aumento del 55% en ventas unitarias en los últimos dos años, queda claro que los consumidores neerlandeses están adoptando cada vez más opciones de snacks de origen vegetal. El sector enfocado en el snack de chocho se posiciona como una categoría de nicho con un crecimiento del 42% en el último año, superando a otras alternativas alimenticias. Todo esto refleja un cambio en las preferencias de los consumidores hacia opciones más sostenibles y éticas, lo que sugiere que este mercado continuará prosperando en los Países Bajos.

### **3.4 Tendencias importantes que surgen en el sector**

Se proyecta que mercado global de chocho crecerá a una tasa compuesta anual del 4,45% durante el período de pronóstico de 2022 a 2029. El aumento del número de veganos es el principal factor que acelera el crecimiento de la industria del chocho durante esta década. Además, la familiaridad con las alternativas lácteas disponibles para satisfacer las necesidades dietéticas está generando buenos ingresos para la industria, lo que también impulsa su tasa de crecimiento (Data Bridge , 2022).

Desde otra perspectiva se ha visto una tendencia en el mercado de los superalimentos. Los consumidores prestan más atención en el cuidado del medio ambiente y optan por un estilo de vida más saludable. Cada vez los productos destacan en las perchas de los supermercados por su oferta funcional que se ofrece para mejorar la nutrición, aumentar las defensas del organismo y que contribuyan a prevenir enfermedades crónicas. Bajo este contexto surge el auge de los productos que son denominados como “funcionales” o “superalimentos”. El valor agregado de estos productos es ofrecer un alimento saludable dado que contienen un elevado contenido nutricional y favorecen la salud (Encalada-Añazco, Peñaherrera-Vásquez, & González-Illescas , 2021).

Recientemente la popularidad de los alimentos catalogados como “superalimentos” ha ganado gran popularidad y aceptación en el mercado internacional. Las que son provenientes de Latinoamérica han destacado por su calidad y variedad por lo que es una gran oportunidad para las empresas exportadoras enfocadas en la agroindustria ofrecer productos que cuenten con características orgánicas, funcionales y la última de superalimentos. Las cuales son las que más

destacan como tendencia en el mercado (Encalada-Añazco, Peñaherrera-Vásquez, & González-Illescas , 2021)

**Tabla 7**  
*Tendencias de alimentos saludables*

Alimentos	Descripción
<b>Orgánicos</b>	La demanda de alimentos orgánicos ha aumentado debido a la preocupación por el uso de fertilizantes dañinos para la salud y su impacto ambiental. Los consumidores valoran su contribución al medio ambiente y buscan alimentos diferenciados.
<b>Funcionales</b>	Los alimentos funcionales están relacionados con beneficios específicos para la salud y su popularidad ha crecido debido a una mayor conciencia de los consumidores sobre su bienestar. Estos alimentos se destacan por su alto contenido de nutrientes y otros compuestos añadidos que favorecen el buen estado del organismo.
<b>Superalimentos</b>	Esta categoría de alimentos se caracteriza por integrar nutrientes y compuestos especialmente beneficiosos para la salud. La tendencia de los superalimentos ha sido impulsada por una mayor comprensión y conciencia del consumidor sobre los riesgos asociados con los alimentos procesados, lo que los ha llevado a buscar alternativas más saludables y naturales.

Fuente: (Encalada-Añazco, Peñaherrera-Vásquez, & González-Illescas , 2021).

Se observa que los superalimentos es una tendencia entre la oferta saludable de alimentos que se ha distinguido por su abundancia en nutrientes. Las propiedades de estos alimentos las convierten como imprescindibles para prevenir el desgaste que produce el envejecimiento. Algunas de los superalimentos que en mayor tendencia se encuentran son los provenientes de las zonas andina principalmente de origen ancestral que se reconoce cuentan con variedades exóticas por su condiciones climatológicas y técnicas de cultivo que se mantienen en la zona.

Los superalimentos andinos están experimentando una notable tendencia en la actualidad debido a sus destacadas propiedades nutricionales y beneficios para la salud. La quinua y el amaranto se han convertido en opciones populares gracias a su contenido de antioxidantes y compuestos fenólicos. Además, estos granos andinos se han posicionado como una alternativa libre de gluten, lo que los convierte en una opción ideal para personas con necesidades dietarias

especiales. A medida que la conciencia sobre la salud y la nutrición continúa creciendo, la chía, el yacón y el chocho han ganado popularidad debido a sus beneficios específicos para la salud, como la regulación de la diabetes y la obesidad (Juarez, 2020).

### **3.5 Posibles obstáculos de entrada en este sector**

Para ingresar al mercado europeo de aperitivos saludables que contienen granos, legumbres y semillas oleaginosas, los proveedores no europeos deben enfrentar un desafío significativo, ya que el mercado ya cuenta con varias marcas fuertes que ofrecen estos productos. Para tener éxito, es esencial encontrar un nicho único y auténtico que destaque entre la competencia establecida. Para cumplir con los requisitos del mercado europeo, los aperitivos saludables deben cumplir con estrictas normas de seguridad alimentaria, incluyendo trazabilidad, higiene y control. La Ley General de Alimentos de la Unión Europea se aplica a todos los productos alimenticios y garantiza la seguridad alimentaria y la calidad (CBI , 2020).

En cuanto a los ingredientes, es importante que los proveedores se aseguren de que los granos, legumbres y semillas oleaginosas utilizados cumplan con las regulaciones europeas. También se deben evitar ingredientes nuevos o modificados genéticamente no autorizados hasta que se haya obtenido la aprobación de la Comisión Europea. El ingreso al sector de productos alimenticios requiere cumplir con requisitos específicos en el etiquetado. Es necesario incluir el nombre legal del producto, peso, fecha de consumo preferente o de caducidad, lista de ingredientes con resaltado de alérgenos, valor nutricional, declaración cuantitativa de ingredientes, instrucciones de uso, nombre y dirección de la empresa comercializadora, y nombre de marca si es diferente al legal. Estos requisitos garantizan la seguridad del producto y brindan información relevante a los consumidores para tomar decisiones informadas. Cumplir con estas regulaciones es esencial para ingresar al sector (CBI , 2020)

## Gráfico 6

*Prácticas de etiquetado obligatorias y voluntarias para productos de aperitivos saludables.*

Mandatory:	Voluntary:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legal product name (name that describes the product)</li> <li>• weight, volume or quantity of the product</li> <li>• Use by / Best before date &amp; storage conditions</li> <li>• List of ingredients</li> <li>• Information on allergens</li> <li>• Nutritional value (per 100g/100ml and in % of daily recommended intake)</li> <li>• Quantitative ingredients declaration (QUID )</li> <li>• Instruction for use</li> <li>• Name and address of the business that markets the product</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brand name (diff from legal product name),</li> <li>• Nutri score (may be obligatory in (...) diff per country?),</li> <li>• origin (only mandatory for specific food groups such as olive oil, fruit, meat)</li> <li>• Label (e.g. organic, gluten free)</li> </ul>
<p>Need-to-knows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allergens need to be emphasised in the list of ingredients, among which are cereals and seeds such as: Cereals containing gluten, Lupin, Mustard, Peanuts, Soybeans, Sesame seeds.</li> <li>• The mandatory nutrition declaration includes energy value, the amounts of fat, saturates, carbohydrate, sugars, protein and salt.</li> <li>• The QUID indication of the quantity of an ingredient is required where the ingredient (a) appears in the name of the food or is usually associated with that name by the consumer; (b) is emphasised on the labelling in words, pictures or graphics; or (c) is essential to characterise a food.</li> </ul>	

Fuente: (CBI , 2020).

Otro desafío importante es encontrar socios distribuidores en Europa o establecer una presencia local para apoyar las ventas y la logística de entrega. Los grandes compradores dentro del sector pueden requerir certificaciones de seguridad alimentaria reconocidas y estarán interesados en la responsabilidad social corporativa, lo que puede requerir inversiones adicionales en términos de prácticas sostenibles y cumplimiento de estándares regulatorios en la unión europea. Adicional el contar con sellos especializados para snacks saludables veganos facilita la entrada al sector. Las etiquetas son importantes para resaltar los aspectos de salud de tu producto de aperitivos. Entre estas etiquetas relacionadas con la salud se encuentran la etiqueta “V” para productos veganos y vegetarianos, el símbolo de grano cruzado para productos sin gluten y la etiqueta orgánica de la UE (CBI , 2020).

## Gráfico 7

*Etiquetas para productos de aperitivos saludables con granos, legumbres y semillas oleaginosas.*

V-Label (v-label.eu) Vegan & Vegetarian	Crossed grain symbol (aoecs.org) Gluten-free	EU Organic logo (ec.europa.eu) Organic
 <p>The image shows two circular logos from the European Vegetarian Union. The left one is yellow with a green 'V' and a leaf, labeled 'VEGETARIAN'. The right one is yellow with a green 'V' and a leaf, labeled 'VEGAN'.</p>	 <p>The image shows a green circular logo with a crossed grain stalk and a leaf, representing a gluten-free symbol.</p>	 <p>The image shows the EU Organic logo, which is a green square with a white arc and stars, similar to the European Union flag.</p>
label available under license	a) 'gluten free'- 20 ppm of gluten or less / 'very low gluten'- 21-100 ppm of gluten b) label available under license	a) minimum organic content of 95% of organic agricultural ingredients b) comply with EU organic legislation

Fuente: (CBI , 2020).

En resumen, ingresar al sector de aperitivos saludables con granos, legumbres y semillas oleaginosas en el mercado europeo requiere superar diversos obstáculos, desde cumplir con rigurosos requisitos de seguridad alimentaria hasta destacar entre la competencia establecida y adaptarse a las preferencias del mercado. Es fundamental que cualquier empresa que busque establecerse en este mercado priorice la seguridad y trazabilidad alimentaria. Esto implica adherirse a los lineamientos del Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control y prestar una atención especial a niveles de pesticidas, contaminantes y criterios microbiológicos (CBI , 2020).

## 4. Analisis Competitivo

Según datos del Centro de Comercio Internacional los principales países que exportan la partida arancelaria correspondiente al snack de chocho hacia el mundo son China, Países Bajos, Perú, Italia y Francia. El país de China posee la mayor cuota de mercado en cuanto a exportaciones del producto a nivel mundial, con un porcentaje del 37,80% que equivalieron a 1.697.241 dólares americanos en el año 2022. Dentro del segundo lugar esta los Países Bajos con un valor exportado de \$312.906 a una tasa de crecimiento del 6,97 %, y en tercer lugar se encuentra Perú el cual es el país competidor con una tasa de crecimiento 6,52% de sus exportaciones desde el 2020 al 2022. (ITC Trademap , 2023).

**Tabla 8***Lista de países exportadores partida arancelaria 20.05. 99*

País	2020		2021		2022		Cuota de mercado
	USD Miles	Toneladas	USD Miles	Toneladas	USD Miles	Toneladas	
Mundo	3.989.597	2.146.830	4.445.961	2.249.009	4.490.217	2.200.464	
China	1.379.359	825.540	1.570.257	733.999	1.697.241	755.869	37,80%
Países Bajos	288.666	113.118	368.153	135.121	312.906	116.745	6,97%
Perú	238.861	121.313	253.173	125.212	292.936	139.979	6,52%
Italia	179.325	99.081	214.882	101.472	231.862	94.562	5,16%
Francia	197.298	109.323	197.638	100.075	182.140	97.768	4,06%

Fuente: (ITC Trademap , 2023).

Elaboración del Autor.

Entre las características de los mercados que la competencia mundial está exportando el producto es que son países dentro de sus mismas zonas geográficas. China principalmente exporta a Corea y Japón. A su vez los Países Bajos mantiene exportaciones solo con países de la Unión Europea, y notablemente Perú es el único país andino dentro de esta lista, el cual a nivel regional vendría a ser una competencia directa. Su presencia se encuentra mucho más diversificada en mercados de todo el mundo, y el total de sus exportaciones alcanzo en el 2022 el valor de \$292.936.

**Tabla 9***Principales Destinos de la competencia mundial.*

PAIS EXPORTADOR					
CHINA		PAISES BAJOS		PERU	
Principales Destinos					
Corea	361,858	Alemania	\$ 290.390,00	USA	\$ 163,918
Japón	348,056	Francia	\$ 166.316,00	España	\$ 83,194
USA	190,119	Bélgica	\$ 164.854,00	Rep. Dominicana	\$ 10,074
Vietnam	181,297	Reino Unido	\$ 75.002,00	Países Bajos	\$ 7,564
Hong Kong	155,285	Suecia	\$ 47.750,00	Francia	\$ 6,701

Elaboración del autor.

Fuente: (ITC Trademap , 2023).

Entre los principales países que exportan la partida arancelaria 20.05. 99 a los Países Bajos están Bélgica, Polonia, Alemania, Jordania y Perú. El principal exportador al mercado neerlandés es su vecino Bélgica. Este país exportó un valor de \$ 110, 165 en el 2022, lo que en cantidad representaron alrededor de 10.085 toneladas. Los demás países exportadores forman parte de la unión europea como Polonia y Alemania con valores exportados en el mismo año de \$25,930 y \$18,048 respectivamente. También en menores cantidades exportadas encontramos a Jordania, y al Perú como el único país de la misma región del Ecuador que exporta hacia los Países Bajos. En el año 2022 este país exportó una cantidad de 2.160 toneladas a una tasa de crecimiento desde 2021 a 2022 del 58% (ITC Trademap , 2023)

**Tabla 10**  
Países Exportadoras Partida 20.05.99 a Países Bajos.

País	2020		2021		2022	
	Toneladas	% crecimiento	Toneladas	% crecimiento	Toneladas	% crecimiento
<b>Bélgica</b>	10.221	-7%	9.426	-8%	10.085	7%
<b>Polonia</b>	4.759	-19%	7.112	49%	7.796	10%
<b>Alemania</b>	4.119	-20%	4.199	2%	4.633	10%
<b>Jordania</b>	1.791	88%	2.487	39%	2.427	-2%
<b>Perú</b>	1.356	78%	1.370	1%	2.160	58%

Elaboración del autor

Fuente: (ITC Trademap , 2023).

Como se logró observar, el cuadro de exportaciones de la partida arancelaria 20.05.99 hacia los Países Bajos revela a Bélgica como el principal exportador, seguido de países europeos como Polonia y Alemania. Aunque Bélgica lidera en volumen y valor de exportación en el año 2022, es relevante destacar el crecimiento significativo de Perú en este mercado, convirtiéndose en un actor importante en la región de América del Sur y competencia directa para el país.

#### 4.1 Identificación de los competidores

Perú es el principal país competidor dentro de la región en cuanto a exportaciones de chocho y productos derivados. Dentro de ese país el chocho se lo conoce como “Tarwi”, y al igual que Ecuador cuenta con acceso a materia prima directa de alta calidad. El cultivo del chocho se incrementó un 2,3% en los últimos años, e indicadores actuales nos dicen que han mantenido

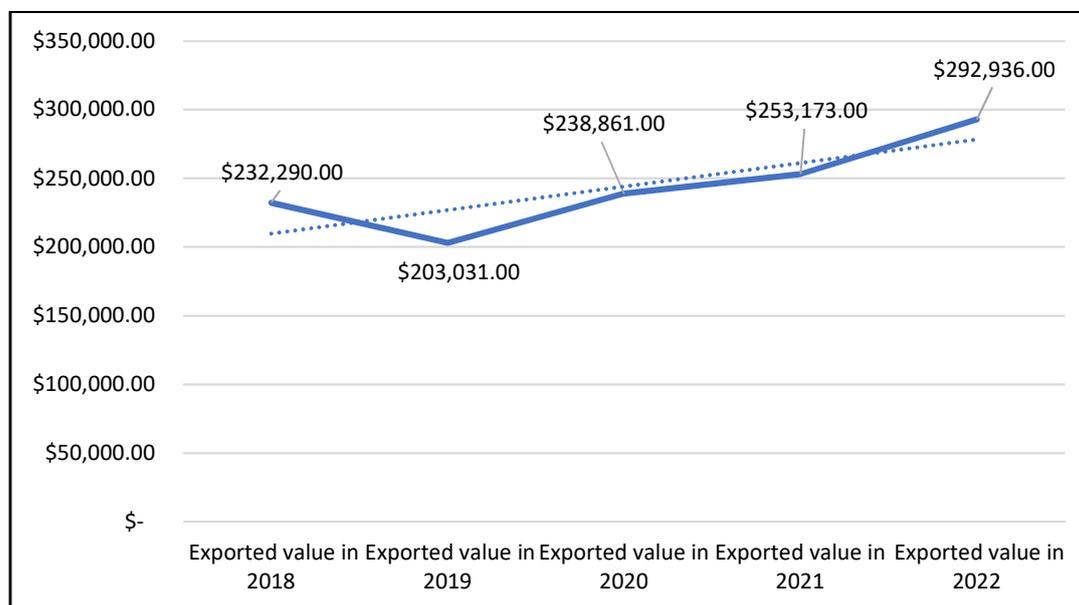
niveles altos de producción desde el 2019. El principal cultivó de chocho en Perú se concentra en las provincias de La libertad, Cusco Apurímac, y Huánuco, que en su conjunto representan el 85% de la producción total (SSE , 2021).

En relación con la partida arancelaria 20.05. 99 que corresponde a preparaciones de hortalizas y leguminosas, Perú ocupa el ranking 3 en exportadores de todo el mundo, y ocupa el 6,5% de la cuota de exportaciones globales para esos productos. El porcentaje de crecimiento en valor de esas exportaciones desde el 2019 aumento en un 44%, alcanzando un valor total registrado en el 2022 de \$292.936 (ITC Trade Map , 2023).

Observamos dentro del siguiente gráfico que tiene una tendencia creciente en esta categoría de productos, principalmente por tener una industria de producción y promoción más avanzada que el Ecuador. Adicional los productores peruanos han logrado diversificar su oferta de productos en diferentes categorías de segmento, como el chocho en grano que representa el 97% exportaciones de chocho peruanas hasta el año 2020, seguidas la harina de chocho y el chocho en salmuera, con el 1,9% y 1,1% respectivamente (SSE , 2021).

### Gráfico 8

*Exportaciones Peruanas de Preparaciones de Hortalizas y leguminosas (2018-2022)*



Fuente: (ITC Trademap , 2023).

Elaboración del autor.

El sector privado dentro de la industria de alimentos a base de chocho en Perú juega un papel importante para la exportación de estos productos. Comproimpex S.A.C y Arpusa Inversiones S.A.C son las principales empresas exportadoras de chocho en ese país, con una participación mayor del 70% a nivel de valor, y principal destino es Ecuador, al ser uno de los mercados más

atractivos cercanos. Perú aprovecha la oportunidad de abastecer los 8 kilos al año por persona que se consume de chocho en el país (SSE , 2021).

### Gráfico 9

*Principales empresas exportadoras de chocho en Perú.*

Empresas exportadoras	Valor FOB (Miles US\$)						% de participación en Valor FOB					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Total exportado</b>	<b>1,389</b>	<b>1,603</b>	<b>1,631</b>	<b>1,626</b>	<b>1,205</b>	<b>1,229</b>						
COPROIMPEX S.A.C.	729.5	1,057.5	943.1	832.2	755.4	821.9	52.5%	66.0%	57.8%	51.2%	62.7%	66.9%
ARPUSA INVERSIONES S.A.C.				46.1	165.7	234.8	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%	13.7%	19.1%
AGRO FERGI S.A.C.	18.8	15.5	15.7	9.0	25.6	32.3	1.4%	1.0%	1.0%	0.6%	2.1%	2.6%
KALLPA FOODS S.A.C.			19.0	7.1	10.2	20.9	0.0%	0.0%	1.2%	0.4%	0.8%	1.7%
TARWICORP SAC - TARWI						19.7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%
OTROS	640.3	530.0	653.0	731.9	248.5	99.0	46.1%	33.1%	40.0%	45.0%	20.6%	8.1%

Fuente: (SSE , 2021).

Dentro del Ecuador contamos con empresas especializadas en el tratamiento del chocho para elaboración de snacks. Una de las más grandes es Nindalگو S.A. conocida como Grandes Foods. Es una empresa comercializadora de alimentos con una línea de producción especializada en snacks de chocho deshidratado. Actualmente lidera las exportaciones de aperitivos deshidratados de chocho en el país, cuenta con un total de valor exportado entre el año 2018 al 2023 de \$1.657.046,25. La empresa cuenta como destino a los Estados Unidos, y actualmente no se encuentra comercializando sus productos en los Países Bajos (Infoaduanas Cobus , 2023).

### Tabla 11

*Empresas Ecuatorianas Exportadoras de alimentos a base de chocho.*

Empresa Exportadora	TOTAL, FOB USD	Productos Exportados	Destino
NINDALGO S.A.	\$1.657.046,25	Snacks de chocho deshidratado Chocho Pulverizado Harina de chocho	Estados unidos
PRODUCTOS OLE DEL ECUADOR PRODUCTOSOLE CIA.LTDA.	\$ 594.828,84	Chochos en salmuera Chochos picantes	Estados Unidos
CHOCHOPRO S.A.S.	\$ 259.400,00	Chocho deshidratado	Estados Unidos
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS DE CONSUMO MASIVO DIEZ SCC	\$ 109.027,15	CHOCHOS 730 GR X 12 UNIT	Estados Unidos
SERVICIO INTEGRAL PARA LA INDUSTRIA ALIMENTICIA SIPIA S.A.	\$ 67.327,26	Chocho en salmuera, chocho con cascara salmuera chochos con jalapeño	USA, España y Australia
PROYIMAR S.A.	\$ 41.562,00	chocho en conservas	Estados unidos

CONSORCIO COSECHA VERDE & GREEN VALLEY	\$ 14.038,57	Cereal Chocho/Quinoa 200 grs	Chile, USA y Alemania
--	--------------	------------------------------	-----------------------

Fuente: (Infoaduana Cobus , 2023).

Elaboración del autor.

Dentro de la partida arancelaria que maneja el snack de chocho el país cuenta con una gran variedad de empresas que comercializan preparaciones de hortalizas u otros vegetales parecidos. Por lo que la competencia no solo se limita a las empresas que trabajan directamente con leguminosas como el chocho. Si no también se tomara en cuenta para ver su participación dentro del mismo destino al que va dirigido el snack de chocho a las demás empresas exportadoras que exportan productos con la partida arancelaria 20.05.99. Las empresas especializadas de productos a base chocho no han logrado todavía diversificar sus mercados, por lo que entraría a competir con snacks a base de otras hortalizas y leguminosas en el mercado seleccionado.

### Tabla 12

*Empresas en el Ecuador que exportan la partida arancelaria 20.05.99*

Empresa Exportadoras	Total, FOB USD	Total, Unidades	Principales Destinos
VECONSA S.A.	\$58.231.573,95	48.869.787	EE. UU, España Y Países Bajos
MERCAGRO S.A.	\$25.621.868,44	8.301.740	Países Bajos, EE. UU, Sudáfrica
INALPROCES S. A	\$ 9.928.916,53	2.755.873	Saudí Arabia, Estados Unidos Brasil
PRODUCTOS OLE DEL ECUADOR PRODUCTOSOLE CIA.LTDA.	\$ 602.616,84	232.909	EE. UU
EXPORTACIONES NATURAL FRUIT PAC EXPOFRUITPAC S.A.	\$ 348.963,39	157.556	EE. UU
AGRO IRISCORP AGROIRISCORP S. A	\$ 346.941,47	249.350	Puerto Rico, USA, Chile
ECOFRUT S.A.	\$ 304.750,64	199.467	USA, Canadá y Países Bajos
TROPICALEXPOR S.A.	\$ 257.937,50	54.213	EE. UU
EMMANUEL-GROUP S.A.	\$ 248.029,80	124.634	EE. UU
NINDALGO S.A.	\$ 207.270,00	21.678	EE. UU

Fuente: (Infoaduana Cobus , 2023).

Elaboración del autor.

Dentro de los Países Bajos la competencia está conformada por un conjunto de cuatro empresas, las cuales desde el año 2018 han estado manteniendo exportaciones de mercadería con la que corresponde la clasificación arancelaria del snack de chocho. La empresa con mayor

número de exportaciones a los Países Bajos fue Semvra-Veconsa S.A, la cual se encargó de exportar alverja enlatada en diferentes presentaciones atractivas para el consumidor neerlandés. Logrando alcanzar un total de exportaciones en valor FOB en los últimos 5 años de \$192,611.87 (Infoaduana Cobus , 2023).

**Tabla 13**

*Empresas en el Ecuador que exportan la partida arancelaria 20.05.99 hacia los Países Bajos.*

Empresa Exportadora	TOTAL, FOB	TOTAL, UNIDAD	TOTAL, PESO
<b>SEMVRA-VECONSA S. A</b>	\$ 192.611,87	142.641	117.954,38
<b>INALPROCES S. A</b>	\$ 74.946,07	13.380	5.544,25
<b>ECOFRUT S. A</b>	\$ 14.673,60	2.364	1.939,20
<b>MERCAGRO S.A.</b>	\$ 2.944,00	79.352	55.808,00
<b>Total</b>	\$ 285.175,54	\$ 237.737,00	\$ 181.245,83

Fuente: (Infoaduana Cobus , 2023).

Elaboración del Autor.

En cuanto al resto de la competencia vemos que hay empresas que se destacan por su oferta de snacks saludables en presentaciones personales de 85 gramos a 150 gramos. Principalmente los snacks a base de plátano ecuatoriano procedentes de la planta de banano son los que mayor variedad se puede encontrar en los Países Bajos. De igual manera algunos snacks andinos ya se encuentran comercializando en dicho mercado con elaboraciones a base de camote, yuca, zanahoria y la alverja. Estos snacks premium son comercializados bajo la marca Kiwa. Este es un competidor directo que cuenta con varias líneas de snacks saludables preparadas a partir de vegetales de la zona andina del país.

**Tabla 14**

*Competencia de snacks ecuatorianos en los Países Bajos.*

Empresa Exportadora	Producto
<p><b>SEMVRA-VECONSA S.A</b> Exportan: Alverjas en lata en diferentes presentaciones, naturales o con coco.</p>	 <p>Fuente: (Unidex , 2023 )</p>

<p><b>INALPROCES S.A</b> Exportan: Snacks a base de camote, yuca, malanga y mezcla de vegetales andinos.</p>	 <p>Fuente: (Kiwa , 2023 ).</p>
<p><b>ECOFRUT S.A</b> Exportan: Snacks naturales a base de camote y plátano dulce y salado.</p>	 <p>(Universal Fooding , 2023).</p>
<p><b>MERCAGRO S.A.</b> Exportan: Snacks saludables a base de plátano en presentaciones dulce, salada limón. Incluidos snacks a base de papacones.</p>	 <p>Fuente: (Asoexpla , 2023).</p>

Elaboración del autor

Fuente: (Infoaduana Cobus , 2023)

#### 4.2 Diferenciación del negocio de otros

El snack a base de chocho deshidratado se distingue de otros productos en el mercado debido a su enfoque en la sostenibilidad y la salud. Se utiliza una leguminosa con alto contenido de proteínas y valor nutricional, y emplea diferentes técnicas de producción sostenibles para crear un producto que sea respetuoso con el medio ambiente y beneficioso para la salud y el estilo de vida de los clientes.

Además, el uso de chocho como ingrediente principal es innovador, ya que se trata de una legumbre poco conocida en los mercados internacionales, pero con niveles elevados de proteínas, fibra y otros nutrientes beneficiosos para la salud. Por lo tanto, este snack representa una alternativa más nutritiva y saludable en comparación con otros snacks menos saludables disponibles en el mercado.

Asimismo, el uso de técnicas avanzadas de deshidratación, especialmente la deshidratación osmótica que utilizamos es una forma novedosa de preservar las propiedades alimenticias y las características del producto. Esto nos permite ofrecer al consumidor nuevas formas y

alternativas de consumir hortalizas y legumbres típicas de la región andina, mientras se obtiene una agradable textura crujiente que resulta atractiva para el paladar. Además, el snack puede ser recubierto con una variedad de sabores naturales como cacao, panela y amaranto, lo cual agrega valor al producto.

**Tabla 15**  
*Matriz de Perfil Competitivo*

Factores Críticos de Éxito	Peso	Lupin-Dean Snacks		Grandes Foods		Chochopro S.A.	
		Rating	Puntaje	Rating	Puntaje	Rating	Puntaje
Calidad materia prima	0,1	5	0,5	5	0,5	4	0,4
Tratamiento del chocho	0,2	4	0,8	4	0,8	2	0,4
Técnicas de conservado	0,2	5	1	3	0,6	3	0,6
Branding del Producto.	0,3	4	1,2	5	1,5	4	1,2
Estrategia de Precio	0,2	4	0,8	4	0,8	2	0,4
		<b>4,3</b>		<b>4,2</b>		<b>3</b>	

Elaboración del autor.

Los snacks que se elaboraran se destacaran en el mercado de snacks de chocho deshidratado gracias a su enfoque en la calidad de la materia prima, el tratamiento cuidadoso del chocho durante la deshidratación, un branding distintivo y una estrategia de precio competitiva. Estos factores críticos de éxito le han otorgado un puntaje de 4.3, posicionándola como líder en la matriz de perfil competitivo. En comparación, Grandes Foods obtiene un puntaje cercano de 4.2, mientras que Chochopro S.A. alcanza un puntaje de 3, quedando por debajo de las otras dos empresas. Esta evaluación indica que la empresa se diferenciara claramente de la competencia, demostrando su capacidad para satisfacer las demandas del mercado neerlandés con un producto de alta calidad y una estrategia comercial efectiva.

#### **4.3 Evaluación de las amenazas que presenta la competencia**

Las amenazas por parte de los competidores locales enfocados en el procesamiento de chocho son principalmente su facilidad de acceso de materia prima y reputación en el mercado. En la actualidad en el sector privado se puede encontrar empresas referentes en la producción y elaboración de alimentos a base de chocho. Es una industria en crecimiento en el país en donde la asociación con productores les ha permitido contar con una ventaja competitiva en el mercado, lo que les permite tener preferencia de acceso a chocho de alta calidad y a precios directos sin intermediarios.

En el año 2022 se firmó un acuerdo de comercialización directa del cultivo de chocho entre 40 productores del sector Verdepamba, parroquia Santa Fe, cantón Guaranda, y la empresa privada Grupo Grandes en Ecuador. El objetivo principal del acuerdo es que estos productores de chocho vendan su producción directamente a la empresa Grupo Grandes, sin intermediarios, para su posterior procesamiento y elaboración de alimentos a base de chocho (MAG , 2022). Mediante este acuerdo, la empresa Grupo Grandes se comprometió a adquirir 150 quintales de chocho que cumplan con parámetros de calidad específicos: 10% de humedad y 3% de impurezas, a un costo de 100 dólares por quintal. El acuerdo busca beneficiar tanto a los productores como a la empresa privada. Para los productores, implica un acceso directo al mercado, lo que les brinda mayores beneficios y la posibilidad de obtener un trato preferencial y un flujo de ingresos más estable. Por otro lado, para Grupo Grandes, el acuerdo representa asegurar un suministro constante de chocho de alta calidad a precios competitivos, lo que le otorga una ventaja en el mercado y potencialmente le permite mantener márgenes de ganancia favorables (MAG , 2022).

Este acuerdo entre el Grupo Grandes y los productores de chocho representa una amenaza para una empresa productora de snacks de chocho deshidratado debido a varias razones. En primer lugar, al comercializar directamente el cultivo de chocho, las empresas pueden asegurarse un suministro constante de chocho de alta calidad a un costo competitivo, lo que le otorga una ventaja en el mercado y potencialmente reduce las oportunidades para otras empresas productoras de snacks de chocho de acceder a materia prima de calidad a precios similares. Además, al tener acceso directo a los productores, el Grupo Grandes puede establecer relaciones comerciales sólidas y beneficiarse de una mayor eficiencia en la cadena de suministro, lo que podría resultar en precios más competitivos para sus productos finales. Esto podría dificultar la capacidad de otras empresas de competir en precio y margen de ganancia. Otro aspecto para considerar es que el chocho se ha posicionado como un superalimento con una creciente demanda en el mercado mundial. Si el Grupo Grandes logra fortalecer su comercialización y expandir sus exportaciones, podría ocupar una parte significativa del mercado internacional, lo que limitaría las oportunidades de expansión para otras empresas en este ámbito. Por último, este acuerdo también podría generar dependencia de los productores involucrados en él, ya que, si el Grupo Grandes se convierte en el principal comprador, los productores podrían volverse más vulnerables ante cualquier cambio en los términos comerciales o la demanda de la empresa, lo que podría afectar la estabilidad de la cadena de suministro para otras empresas que dependen de estos productores para su abastecimiento de chocho.

El análisis de las fuerzas de Porter es una herramienta estratégica utilizada para evaluar el atractivo de una industria o mercado en particular y determinar la intensidad de la competencia en el mismo. En el caso del mercado de snacks de chocho deshidratado, se aplicó un análisis de estas fuerzas clave para comprender mejor el grado de influencia de ciertos factores.

### Gráfico 10

#### *Análisis de la industria*



Elaboración del autor.

**-Rivalidad entre competidores existentes:** La rivalidad entre competidores en el mercado de snacks de chocho deshidratado puede ser moderada. Si bien es cierto que hay empresas que producen y comercializan este tipo de snacks, no es una industria extremadamente saturada. Sin embargo, con el aumento del interés en alimentos saludables y la creciente popularidad del chocho como superalimento, es posible que se vea una mayor competencia en el futuro. Las empresas deberán diferenciarse mediante la calidad del producto, el sabor, el empaque, la innovación y la estrategia de marketing para ganar cuota de mercado.

**-Amenaza de nuevos competidores:** La amenaza de nuevos competidores en el mercado de snacks de chocho deshidratado puede ser relativamente baja. Aunque el chocho se está convirtiendo en un alimento más reconocido, su procesamiento y comercialización como snack requiere de conocimientos técnicos y acceso a la materia prima. Además, las empresas establecidas ya tienen una ventaja competitiva al haber establecido relaciones con productores y asegurado el suministro directo de chocho de alta calidad.

**-Amenaza de productos o servicios sustitutos:** La amenaza de productos o servicios sustitutos para los snacks de chocho deshidratado es moderada alta. Aunque existen otros snacks saludables en el mercado, el chocho tiene características únicas como su alto contenido de proteínas y nutrientes, lo que le da un valor diferenciador. Sin embargo, es importante considerar que el consumidor siempre tiene opciones, y la industria debe estar atenta a nuevas

tendencias y productos que puedan captar la atención de los clientes. Los Países Bajos están a la vanguardia de la producción e investigación hacia un futuro más basado en plantas, y la cadena de supermercados más grande de los Países Bajos, Albert Heijn, ahora se enfoca en productos a base de plantas como estándar, con el objetivo de asegurar que el 60% de las proteínas consumidas sean de origen vegetal para el año 2030 (Foss, 2022).

**-Poder de negociación de los proveedores:** En este caso, los proveedores de chocho, que son los productores de la materia prima, tienen cierto poder de negociación, especialmente si son pocos y bien establecidos. La comercialización directa que se menciona en el acuerdo con Grupo Grandes puede representar una ventaja para esta empresa, pero otras empresas de snacks de chocho deshidratado que no tienen acceso directo a los productores pueden enfrentar desafíos para obtener chocho de alta calidad a precios competitivos. No obstante, los volúmenes de producción de chocho en el país se encuentran diversificados en diferentes zonas por lo que el suministro de chocho va a ser constante.

**Tabla 16**

*Superficie y Producción cultivos transitorios en el Ecuador 2022.*

Cultivo	Provincia	Superficie Sembrada (ha)	Superficie Cosechada (ha)	Producción (TM)	Producción (kg)	Rendimiento (kg/ha)
CHOCHO	AZUAY	25,24	25,24	4,92	4916,90	194,81
	BOLÍVAR	178,53	178,53	287,74	287740,84	1611,71
	CARCHI	107,22	107,22	24,80	24795,51	231,26
	COTOPAXI	1979,29	1429,97	1118,54	1118544,19	782,21
	CHIMBORAZO	1449,16	1344,67	901,55	901554,32	670,46
	IMBABURA	280,97	273,45	128,86	128859,73	471,24
	PICHINCHA	46,58	46,58	47,37	47372,47	1016,94
	TUNGURAHUA	56,51	56,51	62,63	62634,48	1108,44
	<b>Total</b>	<b>4123,50</b>	<b>3462,17</b>	<b>2576,42</b>		

Fuente: (ESPAC , 2022)

-El análisis de los datos de producción de chocho revela que se han sembrado un total de 4,123.50 hectáreas y cosechado 3,462.17 hectáreas en diferentes provincias de Ecuador. La producción total de chocho alcanzó 2,576.42 toneladas métricas (TM), lo que equivale a 2,576,420 kilogramos (kg). El rendimiento promedio en todas las provincias es de aproximadamente 782.21 kg/ha. Estos datos cuantitativos brindan a las empresas de snacks de

chocho deshidratado la oportunidad de mitigar la amenaza del poder de negociación de los proveedores, al diversificar sus fuentes de suministro a través de alianzas con diferentes provincias y enfocarse en regiones con mayor rendimiento. Al aprovechar esta información, las empresas pueden asegurar un suministro constante de chocho de alta calidad a precios competitivos y mantener su competitividad en el mercado de snacks de chocho deshidratado.

**-Poder de negociación de los clientes:** El poder de negociación de los clientes en el mercado de snacks de chocho deshidratado puede variar según el segmento de mercado al que se dirija la empresa. Como el snack se enfoca en nichos específicos y ofrece atributos únicos, el poder de negociación de los clientes puede ser menor, ya que estarán dispuestos a pagar un precio más alto por un producto que cumpla con sus necesidades y preferencias específicas.

El análisis de las 5 fuerzas de Porter para el mercado de snacks de chocho deshidratado muestra un mercado desafiante pero prometedor. Ofrece oportunidades para el crecimiento y diferenciación debido a la creciente demanda de alimentos saludables y el reconocimiento del chocho como superalimento. Sin embargo, enfrenta desafíos como la rivalidad entre competidores, la amenaza de nuevos competidores y productos sustitutos, y el poder de negociación de los proveedores. Las empresas deben centrarse en la calidad, diferenciación e innovación para destacar en un mercado competitivo. Diversificar fuentes de suministro y mantenerse actualizados con las preferencias del consumidor son clave para el éxito a largo plazo.

## **5. ANALISIS DE MERCADO**

### **5.1 Mercado objetivo y Propuesta de valor clave.**

Dentro del mercado neerlandés esta clase de productos representan un interés principalmente para las personas que llevan una dieta vegetariana o “Flexitarianos”. Según los datos, la población neerlandesa consume la mayor cantidad de productos de origen vegetal por persona en Europa y también es la población que gasta más dinero en productos de reemplazo de carne. Según la investigación, la venta total de carne y productos lácteos de origen vegetal aumentó un 50 % en los Países Bajos en los últimos dos años a 291 millones de euros, y las ventas de quesos de origen vegetal aumentaron un 400 % durante el período (Foss, 2022).

Según análisis químicos la composición del chocho está conformada por un gran porcentaje de proteínas, que son entre el 41% y 52% de estas. Que, en comparación con otros alimentos en esta línea, como lo es la soya, que ha ganado una gran popularidad y reconocimiento

mundialmente y se ha convertido en uno de los seis alimentos de mayor consumo, tan solo contiene alrededor del 36% de proteínas. Por el alto contenido proteínico que posee el chocho puede considerarse como la carne y la leche vegetal, y a considerarse como uno de los alimentos de primera línea, en especial a quienes no pueden consumir carne de origen animal (Naranjo, n.d.).

La propuesta de valor clave es brindar una nueva alternativa alimento saludable consumible en presentación de “snack”, en donde el consumo de 30 gramos de chocho deshidratado puede llegar a aportar el 50% del requerimiento diario de proteína que una persona promedio necesita.

Adicional el chocho gracias a sus características nutricionales es utilizado como medicamento natural y posee lo que se conoce como “conglutin gamma”, el cual es responsable de disminuir los niveles de glucosa en la sangre y de esta manera combatir enfermedades como la diabetes. Por lo que logramos atraer a un mayor mercado de personas que se encuentren con problemas de diabetes o hipertensión. Según Diabetes Data portal en los Países Bajos hay 857,000 personas que viven con diabetes (AMATO, n.d.).

El mercado objetivo de la población serán los ciudadanos neerlandeses que son denominados como “flexitarianos” que llevan un estilo de vida por una dieta marcada más por un consumo de alimentos de origen vegetal que animal, y que valoran la vez la sostenibilidad y procedencia del producto. En donde alrededor de 42% de la población neerlandesa reconoce y se tiene identificado que tiene esas características. También se incluirá el porcentaje de 5 % de los residentes que son vegetarianos, y el 2 % que se identifican como veganos (Lorimer, 2021 ).

Es importante señalar que la dieta de una persona neerlandesa es variada según la categoría de productos, pero se caracteriza por tener un mayor consumo en productos como los lácteos con un consumo promedio de 347, gramos al día. La igual manera los vegetales (166,6 g), los cereales y productos cereales (193,9 g), y la carne y sus sustitutos (97,4) (RIVM, 2023).

**Tabla 17**  
Consumo promedio diario de alimentos en Países Bajos.

Grupo de alimentos	At home	Other	Outside and travelling	Restaurant	School/work	Total, general
	Consumo promedio (g / día)					
<b>Vegetables</b>	153,6	0,3	1,3	3	8,3	166,5
<b>Legumes</b>	7,3	0	0	0,1	0,2	7,6
<b>Fruits, nuts and seeds, olives</b>	122,4	0,6	4	1,9	22,1	151
<b>Dairy products and substitutes</b>	316,1	0,6	5,9	4,5	20,8	347,9
<b>Cereals and cereal products</b>	166	0,8	3,9	3,8	19,4	193,9
<b>Meat, meat products and substitutes</b>	87,7	0,2	0,9	3,5	5,1	97,4
<b>Fats and oils</b>	18,6	0,1	0,3	0,6	2	21,6
<b>Sugar and confectionery</b>	20,6	0,2	1,1	0,3	1,9	24,1
<b>Cakes and sweet biscuits</b>	31,2	0,4	1,4	1,3	3,9	38,2
<b>Non-alcoholic beverages</b>	1649,7	27,7	44,1	29,9	250,9	2002,3
<b>Miscellaneous</b>	2	0	0	0	0,5	2,5
<b>Total</b>	<b>2862,3</b>	<b>33,5</b>	<b>68,3</b>	<b>64,7</b>	<b>346,8</b>	<b>3375,6</b>

Fuente: (RIVM, 2023)

El chocho a presentación de snack se clasificaría dentro de la sexta categoría de productos que son los cereales y productos cereales, por las semejanzas que estos productos presentan en cuanto a su valor nutricional que aporta a la dieta diaria. En primera fase de introducción de mercado el chocho entrara en la línea de snacks elaborados a base de cereales como el trigo, arroz, maíz, entre otros. Pero principalmente productos de su mismo origen que son comercializados a manera de cereal como la quinua, la soya, garbanzos y el amaranto. Los cereales poseen propiedades y características similares a la de los granos andinos y ya han ganado popularidad en el mercado neerlandés, y que no podría competir en primera instancia con sustitutos de la carne por el desconocimiento todavía del producto o la naturaleza de este.

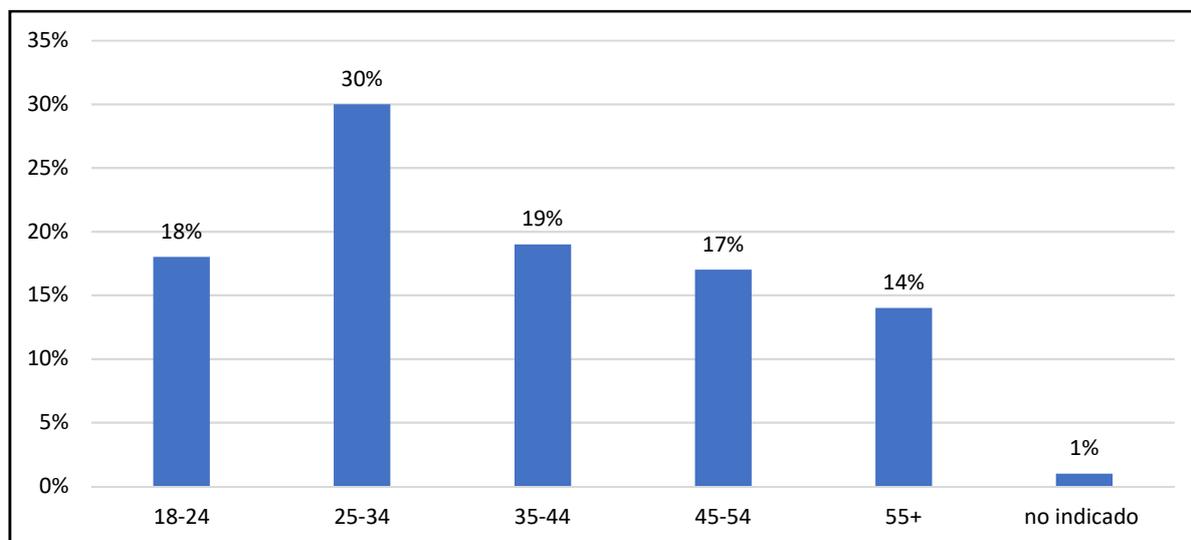
**Tabla 18**  
*Snacks de Cereales Andinos.*

<p style="text-align: center;"><b>Cereal de garbanzo</b></p>  <p style="text-align: center;">Fuente: (Don Granola , 2023 )</p>	<p style="text-align: center;"><b>Cereal de Quinoa</b></p>  <p style="text-align: center;">Fuente: (Cereales Andinos , 2023)</p>
<p style="text-align: center;"><b>Cereal de Soya</b></p>  <p style="text-align: center;">Fuente: (Biosan , 2023 )</p>	<p style="text-align: center;"><b>Cereal de amaranto</b></p>  <p style="text-align: center;">Fuente: (Dulcerel , 2023 )</p>

Elaboración del Autor.

Para determinar las edades del mercado objetivo se concluyó de acuerdo la encuesta europea sobre la percepción de productos a base de plantas realizada en más de 9 países de la unión europea, que el rango de edad que con mayor interés hacia productos de base vegetal es de 25 a 34 años. De igual manera se considerará a los grupos de edad entre los 35 y los 54 años, que por su capacidad adquisitiva y propensión a desarrollar enfermedades como la diabetes se los tomará en cuenta para el cálculo del tamaño de mercado.

**Tabla 19**  
*European Consumer Survey on Plant Based Food -2020.*



Fuente: (ProVeg International , 2020).

Basándonos en los resultados de la encuesta europea sobre la percepción de productos a base de plantas realizada en más de 9 países de la Unión Europea, los resultados destacan la creciente popularidad de la alimentación basada en plantas, especialmente entre mujeres, lo que representa una parte significativa del mercado objetivo. Sin embargo, también se reconoce la importancia de atraer a más clientes masculinos para futuros mercados, dado que aún existe una percepción arraigada de que este tipo de alimentación no es masculina. Afortunadamente, esta percepción está cambiando gracias a la creciente prominencia de atletas veganos, culturistas, actores y otras figuras públicas que abrazan este estilo de vida. A este mercado objetivo, debemos considerar los diversos factores que impulsan las compras y el consumo de productos basados en plantas. La curiosidad por probar algo nuevo, los beneficios para la salud, la confianza en una marca y el sabor son motivaciones clave que debemos tener en cuenta al desarrollar las estrategias de empaque, marketing y promoción. Asimismo, el bienestar animal también es un factor relevante para ciertos segmentos de los clientes potenciales (ProVeg International , 2020).

## **5.2 Evaluación del tamaño y el crecimiento en el mercado**

La oportunidad de mercado que el producto representa para la industria de snacks elaborados a base de plantas dentro de los Países Bajos se basa en encontrar un nicho de mercado específico para personas que consumen snacks veganos. El mercado neerlandés es el sexto

mercado basado en elaboraciones de plantas más grande de Europa, y el mercado de consumo de ese país ha crecido un 9% en los últimos años. Alcanzando de esta manera un valor de mercado de 441, 4 millones de euros. Alemania ocupa el primer lugar en términos de tamaño y los Países Bajos tienen el mayor consumo de alimentos de origen vegetal per cápita (Buizer, 2022).

Para lograr definir el tamaño de mercado potencial se realizó un cálculo en base al tamaño de la población de los Países bajos mediante el método “chain ratio” para lograr el número de consumidores potenciales para el producto. Partimos del porcentaje de población económicamente activa que nos permitirá ver la cantidad de ciudadanos que se encuentran con una actividad económica que sustente su consumo de alimento saludables. De igual manera se determinó la población dentro de las zonas rurales y el de las ciudades con mayor densidad de habitantes. También el factor demográfico que fue el rango de edad determinado de 24 a 55 años, que en gran parte cuenta con la población millennial que mayor interesada está en el producto y el porcentaje de la población con dieta en base a plantas.

**Tabla 20**

*Cálculo de mercado potencial mediante método “Chain -Ratio”.*

Total, Población en los Países Bajos (CIA.gov, 2023).		<b>17.811.291</b>
% Promedio de población económicamente activa (ICEX, 2021).	71%	12.646.017
% promedio población urbana (CIA.gov, 2023).	91,50%	11.571.105
% promedio de la población con mayor consumo de productos a base de plantas (25 a 54 años) (Index Mundi, 2019).	39,18%	4.533.559
% de la población con dieta a base de plantas (Lorimer, 2021).	49%	2.221.444

Elaboración del autor.

El tamaño de la población dentro del mercado de snacks saludables en los Países bajos fue de 2.221.444 habitantes, mismo que al ser parte de un grupo con una dieta rigurosa y enfocado en otras clases de productos como los cereales y vegetales. Se calculo el tamaño de mercado en gramos dentro de ese grupo de alimentos, en donde competirá el chocho, que es de 12.668.895 gramos mensuales. Para ello esperamos tener una cuota de mercado de 4,97%, que es de 630.030 kg al mes, y que en la presentación del producto estaría representado en 75.600 unidades en el primer año.

**Tabla 21**  
*Cuota de mercado*

# de personas para snack veganos	<b>2.221.444</b>	<b>personas</b>
Consumo promedio diario por persona (190,1 g)	422.296.504	gramos /d
Tamaño de mercado en gramos producto mensual	12.668.895.132	gramos/mes
Tamaño de mercado en kilogramos mensual	12.668.895	kg / mes
Cuota de mercado esperada (4,97%)	630.030	kg / mes
snack de chocho deshidratado cont. 100 grs	6.300	mercado mensual
Producción anual	75.600	unidades exportadas

Elaboración del autor.

El crecimiento del tamaño de mercado para snacks a base de plantas para los próximos años es del 8,5 %. No obstante, la oferta para el mercado en base a su crecimiento va a estar limitada por la capacidad de producción de unidades del snack de chocho. La empresa empezara con un tamaño de operación 75,600 unidades al año correspondiente a su cuota de mercado, lo que unidades diarias son 315 snacks de chocho.

**Tabla 22.**  
*Crecimiento de mercado*

	1	2	3	4	5
Unidades diarias producidas	315	337	361	386	400
Unidades mensuales producidas	6.300	6.740	7.220	7.720	8.000
unidades anuales producidas	75.600	80.880	86.640	92.640	96.000

Elaboración del autor.

El crecimiento del tamaño de producción tendrá una tasa de crecimiento anual de 7%. Esto implica un crecimiento constante y significativo en la producción de unidades de snacks de chocho a lo largo de cinco años para seguir abasteciendo las proyecciones de la demanda. La producción diaria aumentara de 315 a 400 unidades, las unidades mensuales de 6,300 a 8,000, y las unidades anuales de 75,600 a 96,000. Esto implica que al final del flujo del proyecto se habrá alcanzado el nivel máximo de producción de la empresa sin necesidad de invertir en más recursos.

### 5.3 Mercado objetivo

El mercado objetivo serán hombres y mujeres entre 25 a 55 años que llevan un estilo de vida saludable y cuidan su alimentación llevando una dieta vegana, vegetariana o flexitarianos de

una clase económica media -alta y alta. Estas personas estarán ubicadas dentro del límite urbano de los Países Bajos con mayor afluencia en las principales ciudades como Ámsterdam, Rotterdam y La Haya. Estos consumidores como características de hábitos de consumo es que compran sus alimentos en cadenas especializadas para alimentos naturales y vegetarianos.

El cliente B2B serán importadores mayoristas especializados en distribución a cadenas de supermercados especializados en alimentos de este tipo. Se destacarán en la industria de distribución de snacks saludables para las principales cadenas de alimentos orgánicos y veganos donde aprecian la trazabilidad y origen del producto.

#### 5.4 Análisis del mercado objetivo desde diferentes puntos de vista

El mercado objetivo para el snack a base de chocho en los Países Bajos se analiza desde múltiples perspectivas. Desde la ubicación geográfica, el enfoque se centra en las principales ciudades neerlandesas donde residen ciudadanos de nivel socioeconómico medio y alto, quienes buscan alternativas de proteína vegetal. En términos demográficos, el segmento incluye ciudadanos de 25 a 55 años con una dieta saludable, identificadas como vegetarianos, veganos y/o flexitarianos, que valoran productos con fuentes de proteína vegetal. Por otro lado, el mercado se amplía para atraer a familias interesadas en los snacks saludables para sus hijos. Los factores de comportamiento reflejan una demanda de productos éticos y respetuosos con el medio ambiente.

#### Tabla 23.

*Criterios de Segmentación cliente B2C – B2C*

CLIENTE B2C	
<b>Ciudadanos con dieta en base a plantas</b>	<p>Ubicación: Principales ciudades en los Países Bajos (Ámsterdam, Rotterdam y La Haya).</p> <p>Características demográficas. Ciudadanos neerlandeses que siguen una dieta a base de plantas, incluyendo vegetarianos, veganos y flexitarianos entre 24 a 55 años.</p> <p>Factores de comportamiento: Estos consumidores buscan productos a base de plantas, valoran la sostenibilidad y buscan alternativas saludables y nutritivas en sus hábitos alimenticios. Buscan superalimentos para contrarrestar enfermedades y aumentar su calidad de vida.</p> <p>Ingresos: + 1000 euros mensuales.</p>
<b>Familias interesadas en los snacks saludables para sus hijos.</b>	<p>Ubicación: Principales ciudades en los Países Bajos (Ámsterdam, Rotterdam y La Haya).</p> <p>Demográficos: Familias de 3 a 5 miembros con cabezas de hogar con dieta vegana o flexitarianos.</p> <p>Factores de Comportamiento: Buscan productos de alta calidad y están dispuestas a pagar un precio premium por ellos, que busquen alternativas de snacks para los miembros pequeños del hogar.</p> <p>Ingresos: + 2500 euros mensuales.</p>
CLIENTE B2B	

<b>Cadenas de supermercados y especializadas en productos para vegetarianos.</b>	B2B: Cadenas de supermercados con una amplia selección de productos saludables y veganos. Industria: Alimentos saludables y vegetarianos. Comportamiento: Los compradores buscan comodidad y una buena relación calidad-precio en sus compras de aperitivos saludables. Presencia a nivel nacional. B2B: Tiendas minoristas especializadas en productos veganos. Comportamiento: Presencia a nivel nacional. Los compradores buscan una selección cuidadosamente curada de productos con trazabilidad y están dispuestos a pagar más por ellos.
--	--

Elaboración del autor.

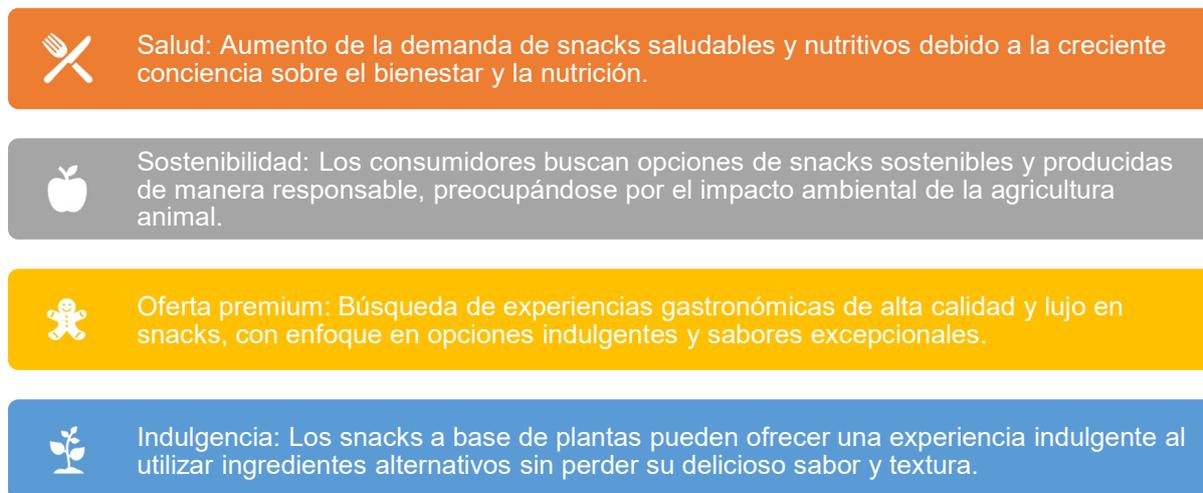
En resumen, el mercado objetivo del snack a base de chocho en los Países Bajos está formado por familias preocupadas por una dieta saludable y millennial interesados en productos sostenibles. Se busca satisfacer la demanda de snacks nutritivos y éticos en las principales ciudades neerlandesas, destacando en tiendas especializadas y cadenas de supermercados que valoran opciones orgánicas de calidad. La clave para el éxito será resaltar la nutrición y sostenibilidad del producto para atraer y retener a estos consumidores.

## 5.5 Propuesta de valor

La industria de snacks está experimentando diversas tendencias significativas que están redefiniendo el panorama actual. En primer lugar, la demanda de snacks saludables continúa en aumento, impulsada por consumidores conscientes de su bienestar y que buscan opciones más nutritivas y balanceadas. En paralelo, la sostenibilidad se ha convertido en un factor clave en la toma de decisiones de los consumidores, lo que ha llevado a un mayor interés en snacks elaborados con ingredientes sostenibles y producidos de manera responsable. Además, la búsqueda de experiencias gastronómicas premium y de lujo ha llevado a la innovación en snacks indulgentes, ofreciendo sabores y texturas excepcionales. En este contexto, los snacks a base de plantas están ganando terreno, siendo preferidos por aquellos que buscan alternativas a los productos de origen animal. La combinación de estas tendencias está impulsando la evolución de la industria de snacks hacia opciones más saludables, sostenibles y apetecibles, creando oportunidades emocionantes para los fabricantes y satisfaciendo las demandas cambiantes de los consumidores (Laine, 2023 ).

## Gráfico 11

*Tendencias enfocadas en la propuesta de valor del producto.*



Elaboración del autor.

La propuesta de valor de los snacks de chocho deshidratado se alinea perfectamente con las tendencias dominantes en la industria de snacks. Estos productos destacan por ser una opción saludable y sostenible que satisface las necesidades de los consumidores preocupados por su bienestar y el impacto ambiental. Utilizan ingredientes de alta calidad y aplican técnicas de deshidratación innovadoras que conservan las propiedades nutricionales y el sabor original del chocho, ofreciendo una experiencia de snack deliciosa y nutritiva.

Además, la marca detrás de los snacks de chocho deshidratado se enorgullece de su compromiso con la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente. Se esfuerza por promover la agricultura responsable y el uso de ingredientes locales, reduciendo su huella ecológica y apoyando a las comunidades productoras. También celebra y honra la herencia cultural de los alimentos andinos, conectando emocionalmente con los consumidores que buscan experiencias gastronómicas auténticas y únicas. En un mercado donde la demanda de snacks saludables y sostenibles sigue en aumento, los productos de chocho deshidratado ofrecen una opción atractiva para los consumidores conscientes y exigentes. La propuesta de valor se basa en ofrecer un snack que no solo es delicioso, sino que también refleja los valores de salud, sostenibilidad y conexión con la cultura y el entorno. Con esta propuesta, aspiran a satisfacer las necesidades cambiantes de los consumidores y a ser una elección preferida en el mercado de snacks saludables y sostenibles en constante crecimiento.

## **6. PLAN DE MARKETING**

### **6.1 Desarrollo plan de marketing**

El propósito del plan de marketing es lograr una exitosa introducción y posicionamiento en el mercado neerlandés del snack saludable a base de chocho deshidratado. El enfoque se centra en abordar tanto a clientes B2B como B2C, incluyendo intermediarios y consumidores finales. El objetivo es proporcionar una alternativa atractiva y conveniente de fuente de proteína vegetal en forma de snack listo para consumir, aprovechando las tendencias crecientes hacia opciones de alimentos más saludables y sostenibles.

Este plan se basa en una metodología estratégica y enfocada que busca maximizar la conciencia de marca, la demanda del producto y la lealtad del cliente. A continuación, se detalla cuáles son los objetivos del plan de mercadeo:

1. Lograr una participación del 4,9% en el mercado de snacks saludables en los Países Bajos en el primer año de lanzamiento, alcanzando un total de 75,600 unidades vendidas.
2. Posicionar el producto como la principal fuente de proteína vegetal en la mente del público objetivo, aumentando el reconocimiento de la marca en un 25% durante el primer año mediante estrategias de promoción en puntos de ventas.
3. Aumentar el conocimiento del público sobre las cualidades nutricionales del producto en un 40% a través de campañas educativas y contenido en redes sociales, durante el primer año del lanzamiento.
4. Generar un incremento del 6,15 % en la demanda mensual del producto a lo largo del primer año, mediante la implementación de promociones mensuales y programas de fidelización para consumidores habituales.

### **6.2. Combinación de marketing**

#### **6.2.1 Producto**

El producto para producir serán snacks de chocho deshidratado en diferentes presentaciones en empaques doy pack con un contenido neto de 100 gramos. El snack tendrá como materia principal al chocho ecuatoriano de alta calidad elaborado tomando en cuenta la normativa nacional NTE INEN 2561:2010 específica para snacks de productos vegetales. El chocho será sometido a un proceso de deshidratado para que pueda obtener una textura crocante fácil de

ser consumida a forma de snack en cualquier momento del día conservando su sabor y propiedades del producto.

La estrategia de entrada del producto será por diferenciación del producto, misma que se caracterizará por su sabor y contenido nutricional, y estará indicado dentro del etiquetado del producto que se trata de un “superfood” el cual será el branding principal del producto. Se informará al cliente que se trata de un snack vegano elaborado a base de un superalimento andino que brinda beneficios a la salud. Las dos presentaciones serán parte de la estrategia para lograr atraer ambas preferencias del consumidor neerlandés hacia snacks de sal y de dulce. La presentación del primer snack será de sabor sal y limón, el cual tendrá un sabor característico y aspecto crocante.

En la segunda presentación del producto será la de dulce, en donde se recubrirá el chocho deshidratado con una cobertura de cacao y semillas de chía. Estas semillas complementan el aporte de proteínas que tendrá el snack, y harán visualmente al producto atractivo y exótico. Cumplirá con la función de que realmente sea un snack saludable y con potencial antioxidante, es una semilla rica en ácidos grasos omega-3 de origen vegetal y fuentes de minerales como el calcio, el magnesio y el boro.

**Tabla 24**

*Características snack de chocho deshidratado.*

<p><b>Características Físicoquímicas:</b>            Humedad: 2%            Alcaloides: menor a 0.02%</p> <p><b>Características Microbiológicas:</b>            Aerobios: menor a 100 UFC / gramo            Mohos y levaduras: menor a 100 UFC / gramo            E-Coli: ausencia</p>	<p><b>Características Organolépticas:</b>            Color: amarillo tenue            Olor: característico            Sabor: característico            Aspecto: snack crocante            Aspecto dulce: snack dulce con costra oscura</p>
<div data-bbox="373 1547 593 1883" data-label="Image"> </div> <p>Elaboración del autor.</p>	<p><b>Ingredientes:</b>            Limón: chocho (tarwi), ácido cítrico            Dulce: chocho (tarwi), cacao de cobertura, semillas de chía a granel  <b>NORMA INEN: NTE INEN 2561:2010</b> (Bocaditos de Productos Vegetales)</p> <p>Tipo de empaque: doypack de polietileno con sticker            Vida Útil: 12 meses empaque original sellado            Forma de Conservación: Ambiente fresco y seco</p>

Fuente: (INIAP , 2019)

Elaboración del autor.

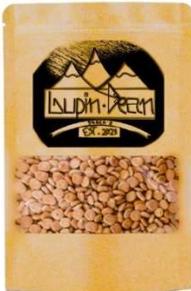
### 6.2.2 Precio

La estrategia de fijación de precios para el producto destinado a la exportación hacia los Países Bajos se basa en un enfoque meticuloso y fundamentado en diversas consideraciones. El precio del producto se establecerá en consonancia con el análisis del mercado de destino, tomando como referencia el precio de la competencia y la disposición del consumidor a pagar por este tipo de producto. Es de notar que los productos vegetarianos, especialmente aquellos elaborados con materias primas exóticas, gozan de alta cotización en los Países Bajos. Por ende, los rangos de precio podrían variar entre los 2 y 6 euros.

En este caso es plausible recuperar el costo de producción que se estima en alrededor de 1,15 dólares. De hecho, existe la posibilidad de ingresar al mercado con precios de paridad con la competencia, con el objetivo de ganar cuota de mercado compitiendo en una categoría específica. Inicialmente, se considera una tarifa de venta al público de alrededor de 3,50 euros, y se sugiere un precio de venta en el mercado de destino de €3,69. La determinación del precio se ha llevado a cabo considerando los impuestos en aduana, resultando en 3,25 dólares. Sobre esta base, se incorporan los porcentajes correspondientes a los intermediarios comerciales, asignando una comisión del 15% al distribuidor y del 10% al minorista.

#### Tabla 25

*Precios referenciales de snacks saludables veganos en tiendas especializadas en los Países Bajos.*

Producto 1	Producto 2	Producto 3
Presentación 100 gramos	Presentación: 100 gramos	Presentación: 125 gramos
Precio euros 3,39 euros	Precio euros: 3,69 euros	Precio euros: 3,99 euros
Precio dólares 3 ,71 dólares	Precio dólares: 4 .06 dólares	Precio dólares: 4.37 dólares
		
Fuente: (Ekoplaza , 2023 )	Elaboración del Autor.	Fuente: (Ekoplaza , 2023 )

Elaboración del autor.

Este precio de venta al público está en línea con los estándares de la competencia, situándose de manera congruente en la categoría de snacks funcionales, enfocados en el sector vegano. Este enfoque nos permite afirmar que el producto presenta una perspectiva de precio premium en paridad con la oferta de productos existente en el mercado. Esta estrategia busca no solo maximizar el retorno financiero, sino también posicionar el producto de manera adecuada y satisfactoria en el segmento objetivo, asegurando su aceptación y éxito en el mercado neerlandés.

### 6.2.3 Plaza.

La estrategia de plaza para el producto será mediante la exportación del producto a socios distribuidores dentro de los Países Bajos. El snack vegano será importado por empresas que cuentan con canales de distribución directa especializados para la categoría del producto. De esta manera el importador garantiza la distribución del snack de chocho mediante sus propias tiendas físicas y virtuales en varias ciudades bajo un porcentaje sobre la venta del producto. El principal distribuidor de snacks veganos es la empresa UDEA B.V., la cual se encarga de suministrar sus productos a su propia franquicia de supermercados orgánicos Ekoplaza. Dentro de estos supermercados se comercializa Chips de vegetales, frutos secos, barras energéticas y cuenta con más de 50 locales en los Países Bajos.

**Tabla 26**

*Distribuidores con canales de distribución en los Países Bajos.*

Importador Distribuidor	Canal de distribución directo	Productos que distribuye	Número de tiendas	Presencia en ciudades
<b>UDEA B.V.</b>	<b>Ekoplaza:</b> Ofrecen una amplia selección de alimentos naturales, con un enfoque en la sostenibilidad.	Chips de vegetales, frutos secos, barras energéticas	50+	Ámsterdam, Róterdam, Utrecht, La Haya, Eindhoven
<b>KING FOOD PRODUCTS B.V.</b>	<b>E-commerce Veggie4U:</b> Tienda en línea especializada en productos veganos y vegetarianos	Galletas veganas, chocolates veganos, mezclas de frutos secos	N/A	Entrega a nivel nacional en los Países Bajos
	<b>Marqt:</b> Supermercado enfocado en productos orgánicos y sostenibles	Snacks de frutas deshidratadas, crackers veganos	15+	Ámsterdam, Róterdam, La Haya, Utrecht, Haarlem

<b>EXOTIMEX EUROPE BV</b>	<b>De Vegetarische Slager</b> Tienda especializada en snacks vegetarianos y veganos.	Snacks de proteína vegetal, bocadillos veganos preparados	10+	Ámsterdam, Róterdam, Utrecht, La Haya, Groningen
-----------------------------------	--	--	-----	--

Elaboración del autor

La distribución selectiva de los intermediarios en el mercado destino permitirá ubicar el snack de chocho en lugares donde los segmentos de mercado del producto lo puedan encontrar fácilmente. Dentro de la estrategia para llegar al segmento será mediante la inversión de marketing dentro de los puntos de ventas para el posicionamiento del snack con un plan de acción y difusión del producto. Los importadores distribuidores directos ofrecen a las marcas con las que trabajan acciones marketing concretas para resaltar el producto en las estanterías. La empresa se encargará del material de atracción del cliente para ayudar a fortalecer la posición competitiva de la marca. Dentro de su oferta de materiales en puntos de ventas están entrega de folletos informativos sobre el snack y carteles del producto como estrategias de empuje para informar sobre un nuevo producto en primera fase de introducción al mercado.

**Tabla 27**

*Herramientas de promoción en puntos de venta.*

<b>ESTRATEGIA PUSH PUNTOS DE VENTA</b>	<b>Costo</b>	
Sin folletos (Costo fijo) semanal	€	4,00
Con folletos (Costo fijo) semanal	€	8,50
Cartel A1 c/u	€	1,50
Cartel A3 c/u	€	0,20
Cartel A4 c/u	€	0,12
Tarjeta de estantería c/u	€	0,09

Fuente: (UDEA , 2023).

El programa de promoción de puntos de venta es una solución integral que se encarga de las actividades de marketing y comunicación. Las acciones promocionales, que representan al menos el 10 % de los ingresos de los distribuidores, son un componente clave de este programa. Semanalmente, se distribuyen 100 productos en diversas categorías durante una duración de promoción de 1 semana. La combinación de herramientas promocionales, como folletos con costos fijos y opciones variables como carteles A1, A3, A4 y tarjetas de estantería, genera un sentido de urgencia y emoción entre los clientes, impulsando las ventas y fortaleciendo la presencia de la marca en el mercado competitivo (UDEA , 2023).

### 6.2.4 Promoción.

La estrategia de promoción será mediante la participación en ferias internacionales dentro de la industria. El objetivo de la asistencia es tener contacto directo con potenciales clientes B2B en el mercado seleccionado. La táctica dentro de la asistencia de la feria será diferenciar el producto mediante un stand atractivo mediante degustaciones y difusión de información con tarjetas comerciales, material visual y la exhibición del producto. Entre las principales ferias más representativas se destacan “Expo West,” “Natural and organic products” y “Plant Based World Expo Europe”.

**Tabla 28**

*Ferias Internacionales de la industria.*

Feria	Descripción	Tamaño de la feria
<p><b>Expo West</b> Lugar: Estados Unidos</p>  <p>Fuente: (Expo West , 2023 )</p>	<p>Expo West es una de las ferias más grandes e importantes de la industria de productos naturales y orgánicos.</p>	<p>Expo West es conocida por su tamaño masivo y atrae a más de 85,000 asistentes y más de 3,600 expositores.</p>
<p><b>Natural and organic products</b> Lugar: Reino Unido</p>  <p>Fuente: (Natural &amp; Organic, 2023 )</p>	<p>Se centra en productos naturales y orgánicos, incluyendo alimentos, bebidas y suplementos. Es un evento destacado para la industria del Reino Unido y Europa, que presenta una amplia gama de productos y servicios relacionados con la salud y el bienestar.</p>	<p>Alrededor de 30,000 asistentes y cuenta con alrededor de 700 expositores.</p>
<p><b>Plant based world expo.</b> Lugar: Reino Unido.</p>  <p>Fuente: (Plant based Expo , 2023 )</p>	<p>Esta feria se enfoca en productos basados en plantas, abarcando alimentos, bebidas y otros productos relacionados con el estilo de vida basado en plantas. Es un evento importante para la creciente industria de productos veganos y vegetarianos.</p>	<p>Es una feria más grande enfocada 100% en la industria de alimentos vegetales y cuenta con alrededor de 200 expositores.</p>

Elaboración del autor.

Se asistirá de manera independiente a la feria “Plant Based Word Expo”, en donde se cubrirá con el total de los costos de la feria. Esta es una de las ferias más importantes dentro de la categoría del producto en donde la presencia del producto es importante para llegar a tener contacto con. Distribuidores estratégicos del producto en los Países Bajos. Otra estrategia de promoción será mediante a la inscripción a ruedas de negocios virtuales que Pro-ecuador organiza anualmente para que las empresas exportadoras ecuatorianas se contacten con potenciales importadores especializados en los mercados de América, Asia y Europa. La rueda de negocios más importante en el sector es la Rueda de Negocios “Superfood Ecuador”. Dentro de estos encuentros virtuales participan empresas que se destacan en productos elaborados a base de quinua, guayusa, chocho, chía, amaranto, entre otros.

### Gráfico 12

*Rueda de negocios virtual de ProEcuador.*



Fuente: (Pro Ecuador, 2021)

El costo de las estrategias de marketing desarrollados presentadas en este plan se desglosan a continuación. Tenemos en primer lugar la estrategia sobre distribuidores para que posicionen el producto en los canales de distribución, y el porcentaje de comisión por venta. Después tenemos la participación en ferias internacionales y Ruedas de negocios virtuales, y por último la estrategia de promoción por redes sociales para atraer clientes directamente en el país de destino.

**Tabla 29**

*Costos implementación plan de marketing*

Estrategia	Descripción	Costo	Periodo	Presupuesto anual
	Costos fijos promoción en tienda (semanal)	\$ 9,36	mensual	\$ 449,28

Promoción puntos de venta	Carteles A1 (50x)	\$	1,65	semestral	\$	165,00
	Carteles A3 (100x)	\$	0,22	trimestral	\$	88,00
	Tarjetas en estantería (500x)	\$	0,10	bimensual	\$	297,00
<b>Feria Internacional</b>	Stand 9 metros "Plant based expo Europe"	\$	1.200,00	anual	\$	1.200,00
	Material del stand informativo del producto, degustaciones y arreglos.	\$	800,00	anual	\$	800,00
	Pasaje y hospedaje 2 días.	\$	1.500,00	anual	\$	1.500,00
Macro rueda de negocios <b>Virtuales</b>	Brochures digitales	\$	50,00	anual	\$	50,00
	Mantenimiento sitio web	\$	50,00	anual	\$	50,00
	Muestras comerciales	\$	400,00	anual	\$	400,00
<b>Redes Sociales</b>	Creación de contenido en redes sociales.	\$	250,00	anual	\$	250,00
	ads en redes sociales	\$	250,00	anual	\$	250,00
<b>TOTAL, PLAN DE MKT</b>					\$	<b>5.500</b>

Elaboración del autor

En conclusión, el plan de marketing detallado presenta una estrategia bien definida para promocionar los snacks de chocho deshidratado, y se ha estimado un presupuesto total de \$5.500,00 para su ejecución. Los costos abarcan diversas iniciativas que incluyen la promoción en puntos de venta, la participación en una feria internacional, la creación de contenido y anuncios en redes sociales, y la generación de material promocional digital para las ruedas de negocios virtuales. Con esta inversión, se busca aumentar la visibilidad de los snacks de chocho en el mercado, resaltando sus cualidades saludables y sostenibles, y atrayendo a nuevos clientes interesados en opciones nutritivas y conscientes con el medio ambiente.

## 7 PLAN DE OPERACIONES

### 7.1. Operaciones de producción y costeo de producto

Para la producción de los snacks de chocho se establecerá una planta especializada para el tratamiento del chocho y deshidratación del producto. Para ello basándonos en el principal proceso de transformación del chocho se realizará mediante la adquisición de equipos netamente necesarios para la deshidratación del chocho.

El chocho se adquirirá directamente a través de asociaciones de productores de chocho. De esta manera se logrará comprar un chocho de mayor calidad y bajo estándares que estas asociaciones mantienen con pequeños agricultores de la zona. En este primer acercamiento se

establecerá contacto con asociación de productores ubicado en el cantón Sigchos y gestores comerciales de la Provincia de Cotopaxi.

La principal innovación tecnología dentro del proceso de producción se enfoca dentro de la deshidratación osmótica, el cual es un proceso de conservación de alimentos que utiliza una solución osmótica para eliminar el agua de los alimentos. El chocho, también conocido como lupino o altramuza, es una leguminosa que se utiliza en diversas preparaciones culinarias. La deshidratación osmótica de chocho se considera una innovación tecnológica porque combina la tecnología de deshidratación con el proceso de osmosis para obtener un producto final con características mejoradas en términos de calidad, textura, sabor y vida útil. El proceso de deshidratación osmótica implica sumergir el chocho en una solución osmótica, que generalmente está compuesta por agua y una concentración controlada de azúcar o sal. A través de la diferencia de concentración entre la solución y el chocho, ocurre un proceso de difusión en el que el agua presente en los tejidos del chocho se mueve hacia la solución osmótica (Parzanese, 2023 ).

A través de este plan, se pretende alcanzar eficiencia en la producción, manteniendo la calidad del producto final y asegurando un impacto positivo en la salud de los consumidores, al tiempo que se promueve la sostenibilidad y el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales disponibles. El proceso de elaboración de snacks saludables de chocho esta detallado de la siguiente manera:

- **Recepción de materia prima:** Para una producción de 100 bolsas de 100g de sal y 200 bolsas de 200g de dulce, se necesita recibir: 179.50 Kg de chocho fresco por día. La Temperatura de recepción: frío / 2-4°C / Transporte en frigo refrigerado
- Pasos para la recepción
  - Abrir la puerta para el ingreso de las bolsas con el producto
  - Tomar la temperatura del chocho insertando el termómetro en un 10% de las bolsas al azar y registrar
  - Salir y leer la temperatura del frigo de transporte y registrar
  - Revisar todo el transporte para verificar que no se haya transportado otro tipo de alimentos o sustancias junto con el chocho.
  - Pesar la totalidad del producto recibido y registrar.
- **Enjuague:** Se pone el chocho en la tina destinada para el lavado y se añade agua. Una vez llena la tina se procede a evacuar el agua y se lleva el chocho enjuagado al siguiente

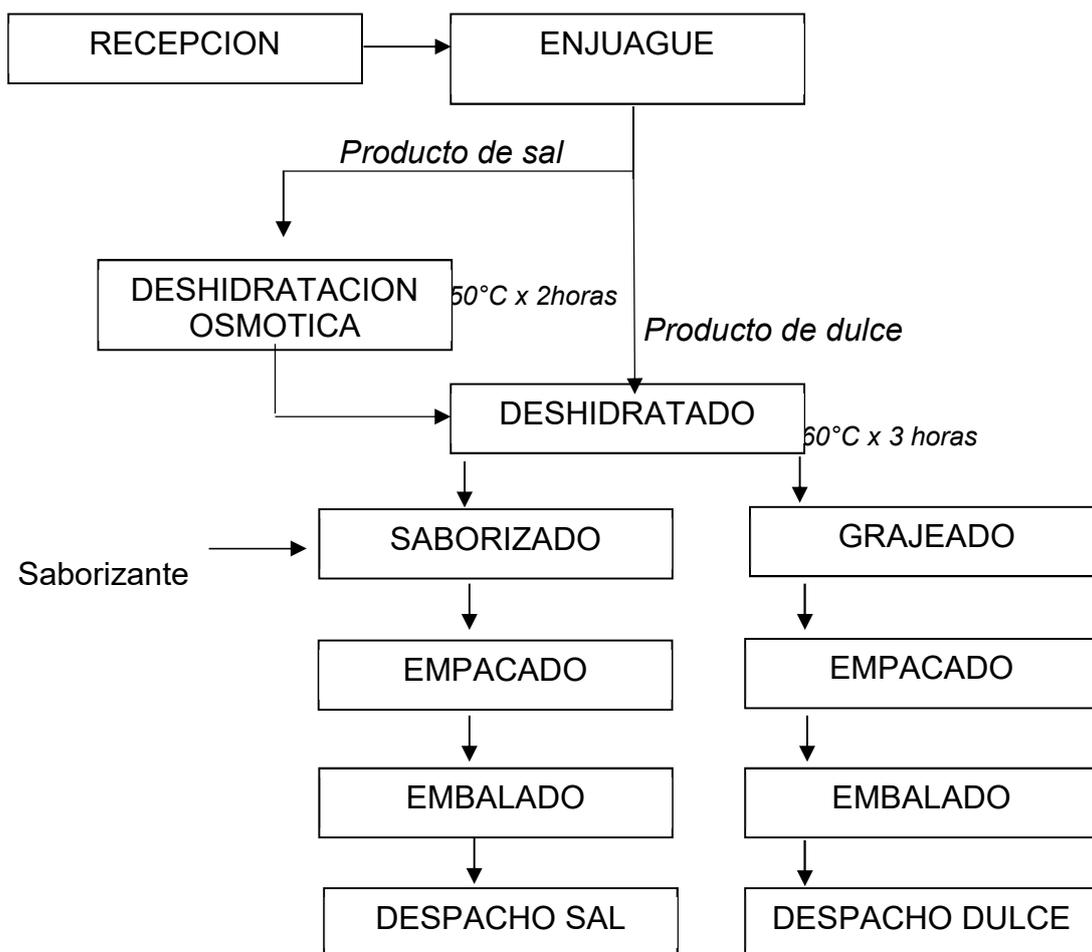
paso **Este** procedimiento no puede demorar más de 30 minutos, para evitar la proliferación bacteriana en el chocho.

- **Deshidratación osmótica:** Para el sabor de sal el chocho se sumerge en una solución de sal al 20% a 50°C y se lo deja en reposo por 2 horas. Una vez que haya pasado el tiempo, el producto se pone en las bandejas de deshidratado para seguir con la siguiente etapa. El sabor de dulce no pasa por este paso, sino que va directamente al deshidratado.
- **Deshidratado:** El chocho se lo pone en bandejas de capacidad de 3Kg cada una y se lo pone dentro del equipo de capacidad de 10 bandejas; pudiéndose producir 30 kilos por batch de 3 horas aprox. de deshidratado a una temperatura constante de 60°C. El producto debe llegar a una humedad final de 3 a 5%
  - **CONTROL DE CALIDAD:** Se verifica la humedad del chocho que debe estar entre 3 y 5%. En el caso de que el producto no esté en este rango, deberá someterse a una deshidratación adicional de 30 minutos con revisión cada ese lapso.
- **Saborizado del producto de sal:** El producto sale del deshidratador y pasa a una mesa de saborizado donde se pone la sal en un porcentaje del 0.5%.
  - **CONTROL DE CALIDAD:** Se verifica que el producto cumpla con las características físicas según la ficha técnica. En el caso de encontrarse producto no conforme, éste será rechazado.
- **Boleado o grageado de los productos de dulce:** El producto sale del deshidratador y pasa a una boleadora/grageadora donde va a estar la cobertura de chocolate mezclada con chía. Esto hace que el chocho salga con una cobertura uniforme y de forma redonda. Este proceso dura 30 minutos.
  - **CONTROL DE CALIDAD:** Se verifica que el producto cumpla con las características físicas según la ficha técnica. En el caso de encontrarse producto no conforme, éste será rechazado.
  -
- **Empacado:** El producto se empaca de manera de manual en cada de las bolsas correspondientes a cada sabor y presentación.
- **Sellado y codificado:** Las bolsas se pasan por una máquina semiautomática de sellado y codificado por calor. De esta manera quedan selladas herméticamente y codificadas según corresponda el número de lote, fecha de elaboración, caducidad y PVP.

- **Embalado:** Cada una de las bolsas es colocada en cajas cartón grande con medidas de 30x 40x60, para la exportación del producto.

### Gráfico 13

Flujograma de proceso del snack de chocho deshidratado sal y dulce.



Fuente: (INIAP , 2019)  
Elaboración del autor.

La capacidad de para la producción de chocho deshidratado tiene un tamaño de operación inicial de 400 bolsas de 100g por día, divididas en 200 bolsas para la variedad salada y 200 bolsas para la dulce. La capacidad actual de producción es de 400 bolsas de 100g por día, lo que implica un turno de producción de 8 horas durante 5 días laborables. Para proyectar un crecimiento en la capacidad de producción, se considera la posibilidad de duplicar el turno de producción o adquirir un deshidratador adicional, lo que permitiría alcanzar una capacidad de 600 a 800 bolsas de 100g por día.

**Tabla 30**

*Balance de masa producción diaria de snack de chocho deshidratado.*

<b>PASO 1: RECEPCION</b>	<b>Flujo entrada Kg</b>	<b>Flujo salida Kg</b>	<b>Tiempo hrs</b>	<b>Frecuencia</b>
Recepción del chocho	179,50	179,50	0,5	diario
<b>PASO 2: ENJUAGUE</b>	<b>Flujo entrada Kg</b>	<b>Flujo salida Kg</b>	<b>Tiempo hrs</b>	<b>Frecuencia</b>
Entrada del chocho del paso 1	179,50	179,50	0,5	diario
Agua corriente	40 litros	40 litros		
<b>PASO 3: DESHID. OSMÓTICA</b>	<b>Flujo entrada Kg</b>	<b>Flujo salida Kg</b>	<b>Tiempo hrs</b>	<b>Frecuencia</b>
Chocho para snack de sal	89,75	85,26	2	diario
Sal	4,00	3,80		
Agua corriente	20 litros	20 litros		
<b>PASO 4: DESHIDRATADO</b>	<b>Flujo entrada Kg</b>	<b>Flujo salida Kg</b>	<b>Tiempo hrs</b>	<b>Frecuencia</b>
Chocho sal del paso 3	85,26	19,95	3	diario
Chocho dulce paso 2	89,75	18,04		
<b>PASO 5: SABORIZADO SAL</b>	<b>Flujo entrada Kg</b>	<b>Flujo salida Kg</b>	<b>Tiempo hrs</b>	<b>Frecuencia</b>
Chocho sal paso 4	19,95	19,95	0,25	diario
Sal	0,20	0,20		
<b>Total, producto final</b>		<b>20,15</b>		
<b>PASO 5: GRAGEADO DULCE</b>	<b>Flujo entrada Kg</b>	<b>Flujo salida Kg</b>	<b>Tiempo hrs</b>	<b>Frecuencia</b>
Chocho dulce paso 4	18,04	18,04	0,5	diario
Chocolate cobertura	1,60	0,80		
Chía	0,40	0,40		
<b>Total, producto final</b>		<b>20,04</b>		
<b>PASO 6 EMPACADO</b>	<b>Peso por bolsa g</b>	<b>Bolsas batch</b>	<b>Tiempo hrs</b>	<b>Frecuencia</b>
Snack de sal	100,00	200	1	diario
Snack de dulce	100,00	200		
<b>TIEMPO TOTAL DE PRODUCCION BATCH EN HORAS</b>			<b>7,75</b>	

Elaboración del autor.

Para el costo del producto se ha realizado un minucioso análisis de los costos directos asociados a la elaboración de dos variantes de estos snacks: uno con sal y otro con cacao y chía, ambos en bolsas de 100 gramos. El cuadro siguiente muestra detalladamente los costos de materiales directos involucrados en cada una de estas opciones, incluyendo el costo de la materia prima, el empaque utilizado y el embalaje requerido. Estos datos son fundamentales para la formulación de precios competitivos en el mercado y para tomar decisiones estratégicas en

cuanto a la gestión de la producción y la oferta de productos que satisfagan las preferencias y demandas de los consumidores.

**Tabla 31**

*Costos directos snack de chocho deshidratado con sal bolsa 100g*

Materia prima	Unidad	Costo unidad	Costo gramo	Costo x 100g
<b>Chocho</b>	kg	\$ 2,00	\$ 0,002	\$ 0,20
<b>rendimiento deshidratado aprox 20%</b>				\$ 0,90
<b>Sal 0.5%</b>	kg	\$ 0,80	\$ 0,001	\$ 0,0004
<b>Empaque</b>	Unidad	\$ 0,15		\$ 0,15
<b>Caja XL, embalaje</b>	unidad	\$ 8,00	\$ 0,035	\$ 0,03
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1,09</b>

Elaboración del autor.

El análisis de los costos directos para el snack de chocho deshidratado con sal revela que el costo total por bolsa de 100 gramos es de \$1.09. Este cálculo incluye \$0.90 por el chocho deshidratado, considerando un costo de materia prima de \$2.00 por kilogramo y un rendimiento del 20%. La sal, aunque utilizada en pequeña cantidad (0.5%), representa un costo mínimo para el producto. Además, el empaque individual contribuye con \$0.15, mientras que el empaque de la caja XL y su embalaje suma \$0.035 por unidad.

Por otro lado, para el snack de chocho deshidratado con cacao y chía, los costos constan de \$0.18 por 100g de chocho deshidratado, calculado con el mismo costo de materia prima y rendimiento. Además, se considera un costo de \$0.06 por 100g de cobertura de chocolate a \$7.00 por kilogramo y \$0.01 por 100g de chía a \$5.50 por kilogramo. Asimismo, se incluye el costo del empaque a \$0.15 por unidad y el empaque de la caja XL más el embalaje a \$0.035 por unidad.

**Tabla 32**

*Costos directos snack de chocho deshidratado con cacao y chía bolsa 100g*

Materia prima	Unidad	Costo unidad	Costo gramo	Costo x 100g
<b>Chocho</b>	kg	\$ 2,00	\$ 0,002	\$ 0,18
<b>rendimiento deshidratado aprox 20%</b>				\$ 0,90
<b>Cobertura chocolate</b>	kg	\$ 7,00	\$ 0,007	\$ 0,06
<b>Chía</b>	kg	\$ 5,50	\$ 0,006	\$ 0,01
<b>Empaque</b>	Unidad	\$ 0,15		\$ 0,15
<b>Caja XL, embalaje</b>	unidad	\$ 8,00	\$ 0,035	\$ 0,03
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1,15</b>

Elaboración del autor.

En resumen, el análisis minucioso de los costos directos ha revelado que el costo total de los materiales para producir una bolsa de 100g de chocho deshidratado con sal es de \$1.09, mientras que para el snack de chocho deshidratado con cacao y chíá asciende a \$1.15. Estos datos proporcionan una visión clara de la estructura de costos y son fundamentales para determinar el precio de venta y evaluar la rentabilidad de los productos en el mercado. Con el objetivo de iniciar con las operaciones de producción, se requiere la adquisición de la maquinaria necesaria para todo el proceso de deshidratado y secado del chocho.

Esta maquinaria incluye equipos especializados para el lavado y preparación del chocho, sistemas de deshidratación que permitan conservar las propiedades nutricionales y organolépticas del producto, y dispositivos de secado adecuados para garantizar la durabilidad y calidad del chocho deshidratado. El listado de maquinaria se detalla a continuación en la siguiente tabla:

**Tabla 33**  
*Maquinaria y Equipo para snack de chocho deshidratado*

Cantidad.	Maquinaria	Descripción	Imagen
2	Mesa de trabajo de acero inoxidable	Mesas de 2.5m x 1m Valor: \$350 c/u	
Fuente: (Vitrinas Piramide , 2023)			
1	Tina de acero inoxidable	Capacidad 40 litros Valor: \$650	
Fuente: (Dulox , 2022)			

1	Marmita de acero inoxidable	Capacidad 20 kilos por batch Valor: \$890	
			Fuente: (Horequip, 2022)
1	Deshidratador de bandejas con circulación de aire	Capacidad 10 bandejas para 3 kilos de chocho fresco en cada una Valor: \$ 3,500 Control automático de temperatura de 20°C a 90°C	
			Fuente: (EnerOne , 2023 )
1	Grageadora para confites capacidad 10 kilos por batch	Equipo con generación de calor y sistema automático de grajeado según requerimiento de tiempo y tipo de producto Valor: \$ 550	
			Fuente: (Horequip , 2023 )
1	Selladora semiautomática con codificado	Equipo de sellado semiautomático y codificación directa Valor: \$2800	
			Fuente: (Ecuapack , 2023 )

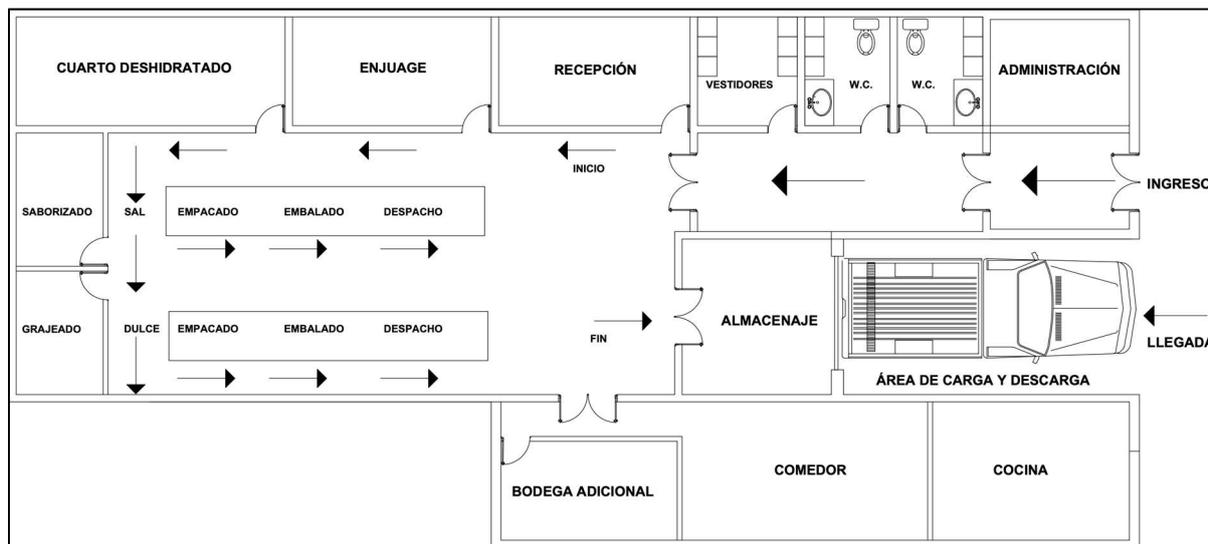
Elaboración del autor.

La planta de producción y acopio del chocho estará estratégicamente ubicada en la zona industrial de Lasso, en el norte de Latacunga, aproximadamente a 1 hora y 16 minutos de los proveedores de materia prima de la provincia de Cotopaxi. Esta elección de ubicación ha sido cuidadosamente planificada para abaratar los costos de transporte de mercadería, ya que se minimizarán las distancias entre la planta y los proveedores, lo que impactará positivamente en la eficiencia logística y en la reducción de gastos operativos. Además, la elección de esta zona se debe al clima seco característico, que resulta altamente beneficioso para el proceso de deshidratación y secado del chocho. Un ambiente seco y controlado favorecerá la conservación

de las propiedades nutricionales y organolépticas del chocho, garantizando la obtención de un producto de excelente calidad y durabilidad.

### **Gráfico 14**

*Distribución de la planta de producción.*



Elaboración del autor.

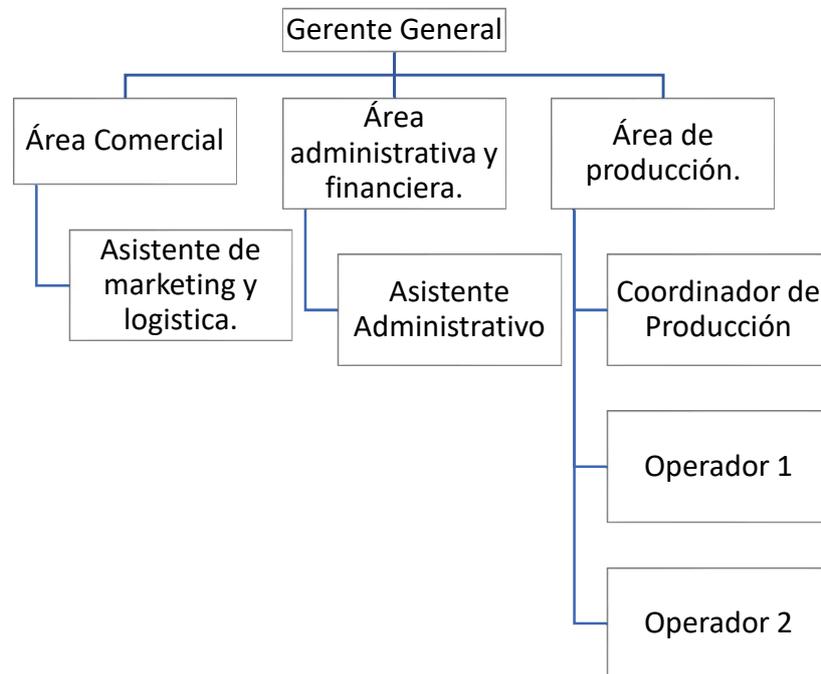
La planta de producción contará con instalaciones modernas y adecuadas para llevar a cabo el tratamiento del chocho y la obtención de los distintos snacks de forma eficiente. Se dispondrá de 3 cuartos especialmente diseñados para el tratamiento y acopia del chocho, asegurando una manipulación adecuada y una óptima deshidratación. Asimismo, se habilitarán 2 cuartos adicionales para el proceso de saborizado y grajeado de cada una de las presentaciones de snacks. Adicional contaremos con la zona de almacenaje para despacho de mercadería junto con una bodega adicional para guardar cualquier tipo de material y artículos de limpieza de la planta. La planta también contará con la oficina administrativa y cocina con comedor para los colaboradores.

## **7.2 Estructura Organizacional**

El organigrama correspondiente a la empresa será funcional. Cada colaborador de la empresa empleará funciones específicas de acuerdo con su área y cada uno de ellos reportará directamente al gerente general. La estructura del organigrama está conformada por el área comercial, financiera y de producción.

### Gráfico 15

Organigrama de la empresa.



#### Elaboración del autor.

Un organigrama funcional es crucial para la empresa por que proporciona una estructura organizativa clara y eficiente. En la cima, el Gerente General lidera y supervisa todas las operaciones, definiendo estrategias y tomando decisiones clave. En el Área Comercial, el Asistente de Ventas y Logística brinda apoyo para gestionar clientes y pedidos, asegurando una logística efectiva para entregas del producto. Mientras tanto, en el Área Administrativa Financiera, el Asistente Administrativo se encarga de las tareas financieras y administrativas para mantener la documentación organizada al día. Por otro lado, el Área de Producción cuenta con operarios que trabajan en la planta, elaborando los productos y manteniendo la calidad del proceso. El Coordinador de Producción supervisa a los operarios, asigna tareas y administra las operaciones para lograr eficiencia y cumplir los estándares de calidad.

## 7.3 Operaciones de la Cadena de suministro y logística

### 7.3.1 Precio de Exportación

Para determinar el precio de exportación se determinó el valor en aduana en el país de destino en base a la cantidad exportada de 75.600 a un precio a distribuidor de \$3,00. El precio FOB de la exportación fue de \$226,800, lo que sumado el flete y seguro nos da un valor CIF de \$229.350. El ingreso del producto al destino lo hace un arancel preferencial del 0%, pero

debe pagar la mercadería un porcentaje de IVA reducido del 7%. Esto representa un incremento en el valor unitario del producto a \$3,25.

**Tabla 34**

Liquidación de Exportación x Cálculo de precio de venta al público

<b>Unidades</b>	<b>75.600 unidades</b>
Precio Unitario distribuidor \$3,00	
<b>PRECIO FOB</b>	<b>\$226.800,00</b>
Transporte Multimodal (Terrestre/ Marítimo)	1800
SEGURO Mercadería	750
CIF	\$229.350,00
AD VALOREM	0%
IVA 7%	\$16.054,50
<b>Total, valor aduana</b>	<b>\$245.404,50</b>
Precio unitario	\$3,25
Margen Distribuidor	15%
Margen minorista	10%
<b>PVP. Sugerido</b>	<b>\$4,06 - € 3,69</b>

Elaboración del autor.

El precio unitario del producto de snacks a base de chocho deshidratado se estableció en \$3.25. Al calcular los márgenes, se aplicó un margen del 15% para el distribuidor y un margen del 10% para el minorista, lo que resulta en un precio de venta al público sugerido de \$4.06 o €3.69. Este precio sugerido tiene en cuenta los márgenes para los intermediarios y el minorista, asegurando una rentabilidad adecuada en cada etapa de la cadena de distribución mientras ofrece un precio competitivo al consumidor final.

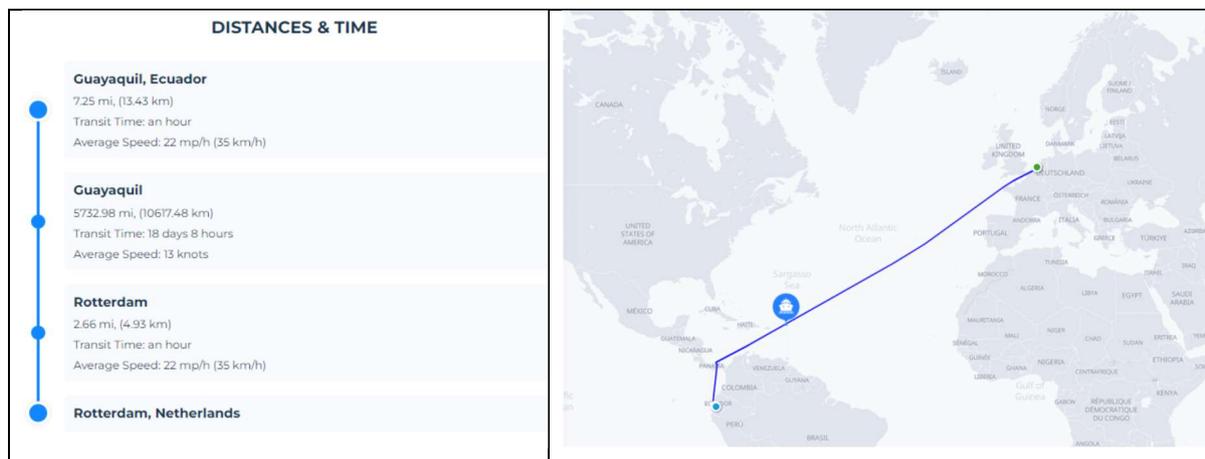
### 7.3.2 Logística internacional

La ruta de exportación de los snacks saludables será hacia los Países Bajos, específicamente a la ciudad de Rotterdam. El puerto de Róterdam es la mejor opción para recibir exportaciones debido a su excelente conectividad, infraestructura de primer nivel y capacidad para manejar grandes volúmenes de carga. Su ubicación estratégica y su acceso a una extensa red de vías fluviales, carreteras y ferrocarriles facilitan la distribución eficiente de las exportaciones tanto dentro de los Países Bajos como en toda Europa. Esto permitirá que la mercadería ingresa de manera exitosa al mercado neerlandés bajo todas las formalidades aduaneras y tenga acceso

directo para el consignatario en base al Incoterm negociado. El tiempo de ruta es de aproximadamente 21 días.

## Gráfico 16

*Ruta logística Ecuador hacia Países Bajos.*



Fuente: (Searates , 2023 ).

### 7.3.3 Requisitos formales para exportar

El proceso de exportación hacia los Países Bajos involucra un conjunto específico de requisitos formales que deben seguirse con precisión para garantizar una operación exitosa. En la etapa pre-embarque, se inicia con la presentación electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el sistema ECUAPASS, que va más allá de ser un mero aviso de embarque, estableciendo un vínculo legal y compromisos vinculantes con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador en nombre del exportador o declarante. Junto con la DAE, es esencial preparar y presentar documentos acompañantes, incluyendo una factura comercial detallada, una lista de empaque que desglose minuciosamente los contenidos del envío, y cualquier autorización previa necesaria en función de las regulaciones y naturaleza de los productos. Los datos clave en la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) abarcan desde detalles del exportador y descripción exhaustiva de la mercancía hasta información relevante del consignatario en los Países Bajos, destino específico de la carga, cantidades exactas, peso preciso y otros datos pertinentes (Pro Ecuador , 2020).

En la etapa de post-embarque, se presenta la oportunidad de regularizar las Declaraciones Aduaneras de Exportación (DAE) ante el SENA (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador) para obtener el DAE definitivo. Esto se logra a través de un registro electrónico que culmina

el proceso de exportación para consumo (régimen 40). Tras este trámite, la DAE obtiene la marca "REGULARIZADA". Para poder completar este proceso, se otorga un plazo de 30 días a partir de la realización del embarque. La regularización requiere la presentación de documentos específicos, los cuales incluyen una copia de la factura comercial, una copia de la lista de empaque, una copia del certificado de origen y copias no negociables de documentos de transporte multimodal (Pro Ecuador , 2020)

Este proceso meticuloso y riguroso asegura que la exportación a los Países Bajos cumpla con los requisitos legales y aduaneros, y establece las bases para una operación exitosa y sin contratiempos. Desde la presentación precisa de la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el sistema ECUAPASS y la preparación de documentos iniciales hasta la etapa de post-embarque que involucra la regularización de la DAE y la presentación de documentos adicionales, cada paso contribuye a una exportación fluida y conforme con las regulaciones establecidas.

### 7.3.4 Barreras arancelarias y no arancelarias

El producto, al ser comercializado en los Países Bajos, posee un beneficio arancelario altamente favorable, ya que está sujeto a un arancel preferencial del 0% según la partida arancelaria específica a la que pertenece. El impuesto al valor agregado del producto se graba con un 7% en los Países Bajos. En cuanto a las barreras no arancelarias que debe cumplir el producto de acuerdo con las herramientas de acceso a mercado son alrededor de 25 regulaciones para a la entrada al mercado. Entre las principales están:

**Tabla 35**

*Principales Barreras no arancelarias para la partida 20.05.99*

Categoría	Medida	Descripción
<b>Obstáculos Técnicos al Comercio</b>	Requisitos de Etiquetado (A310)	La medida de Requisitos de Etiquetado establece disposiciones específicas para alimentos nuevos e ingredientes alimentarios novedosos que desean ser comercializados en el mercado de la Unión Europea (UE). Esta medida incluye normas de etiquetado para la evaluación de riesgos y la autorización de estos productos. Además, proporciona un procedimiento simplificado para aquellos alimentos que se consideren sustancialmente equivalentes a los alimentos o ingredientes existentes en términos de su composición y características.

<b>Medidas Sanitarias y Fitosanitarias</b>	Límites de Tolerancia para Residuos (A210)	La medida de Límites de Tolerancia para Residuos se refiere a la regulación de la presencia de contaminantes en los alimentos para proteger la seguridad del consumidor. Esta medida establece límites máximos para diversos contaminantes presentes en distintos alimentos, como micotoxinas, metales pesados, nitrato, dioxinas y otras sustancias no microbiológicas.
<b>Obstáculos Técnicos al Comercio</b>	Uso Restringido de Ciertas Sustancias (A220)	La medida de Uso Restringido de Ciertas Sustancias establece normas específicas para el uso de ciertas sustancias en alimentos y piensos con el fin de proteger la salud y seguridad del consumidor. Estas reglas buscan prevenir el uso indebido de ciertas sustancias que podrían representar un riesgo para la salud pública.
<b>Medidas Sanitarias y Fitosanitarias</b>	Requisitos de Trazabilidad (A850)	La medida de Requisitos de Trazabilidad abarca la regulación que permite el seguimiento y rastreo de los alimentos, piensos y sustancias alimentarias a lo largo de todas las etapas de producción y distribución. El objetivo es asegurar la protección de los consumidores y garantizar la calidad de los productos alimenticios en el mercado de la UE. La trazabilidad permite identificar el origen y las etapas de procesamiento de los alimentos, lo que resulta fundamental para la seguridad alimentaria y la gestión de riesgos en la cadena de suministro.

Fuente: (Market Acces Map , 2023 )

Elaboración del autor

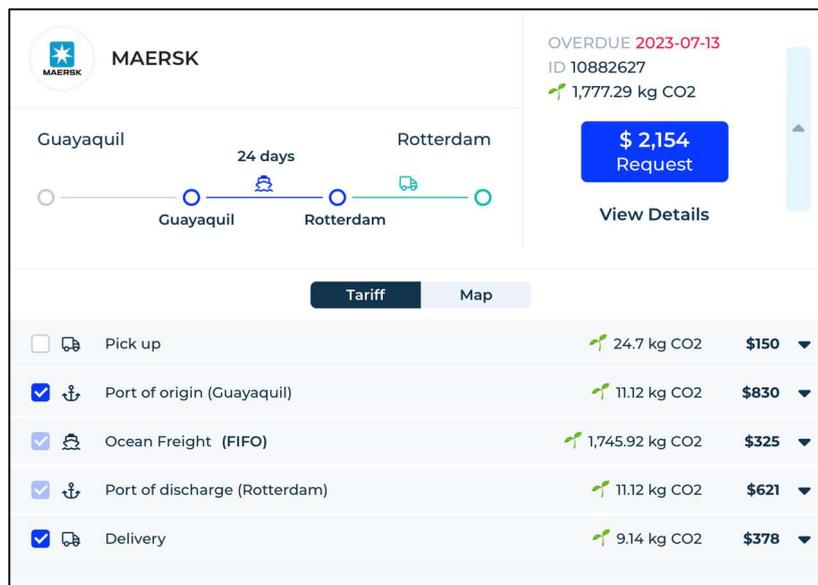
Las medidas y requisitos no arancelarios para el producto de chocho exportado por Ecuador son diversos y abarcan aspectos como restricciones geográficas, límites de tolerancia para residuos o contaminación, uso restringido de sustancias en alimentos y piensos, requisitos de etiquetado y embalaje, criterios microbiológicos, prácticas higiénicas durante la producción, procesamiento de alimentos y piensos, requisitos de trazabilidad, origen de materia prima , historial de procesamiento, distribución y ubicación de productos, así como procedimientos de concesión de licencia para importación y licencias para protección de la salud pública (Market Acces Map , 2023 ).

### 7.3.5 Cotizaciones (INCOTERMS)

En base a un Incoterm FOB la empresa se compromete a cubrir todos los gastos en el país de origen de la mercadería. Asumiendo principalmente todos los costos de tramites de exportación hasta ubicar la carga en el medio de transporte marítimo. En este caso el comprador asume los costos de flete y cargos en puerto de destino. Se plantea este incoterm para dar libertad al comprador que pueda decidir cómo y cuándo enviar la mercancía después de que se coloque a bordo del buque. Esto es especialmente útil cuando el comprador necesita coordinar la llegada de la carga con otras operaciones logísticas o de producción.

### Gráfico 17

Costos logísticos de exportación para el producto.



Fuente: (Searates , 2023 ).

El flete internacional se puede cotizar y se brinda libertad del comprador para elegir la empresa naviera de su preferencia. Un ejemplo es la naviera Maersk la cual incluye servicios de flete marítimo a tarifas módicas desde el Puerto de Guayaquil hasta el Puerto de Rotterdam a una tarifa de alrededor de los \$1.800 que incluye el flete hasta puerto de destino y liberación de la carga del buque. En el caso que el comprador desee incluir el flete de entrega en su despacho el valor sube a \$2.154. El Incoterm FOB es una opción que ofrece ventajas tanto para la empresa exportadora como para el comprador, permitiendo una división clara de responsabilidades y costos, y brindando al comprador la posibilidad de tomar decisiones logísticas que se ajusten mejor a sus requerimientos y planificación de envíos.

#### 7.3.6 Contratos, formas de pago, negociaciones.

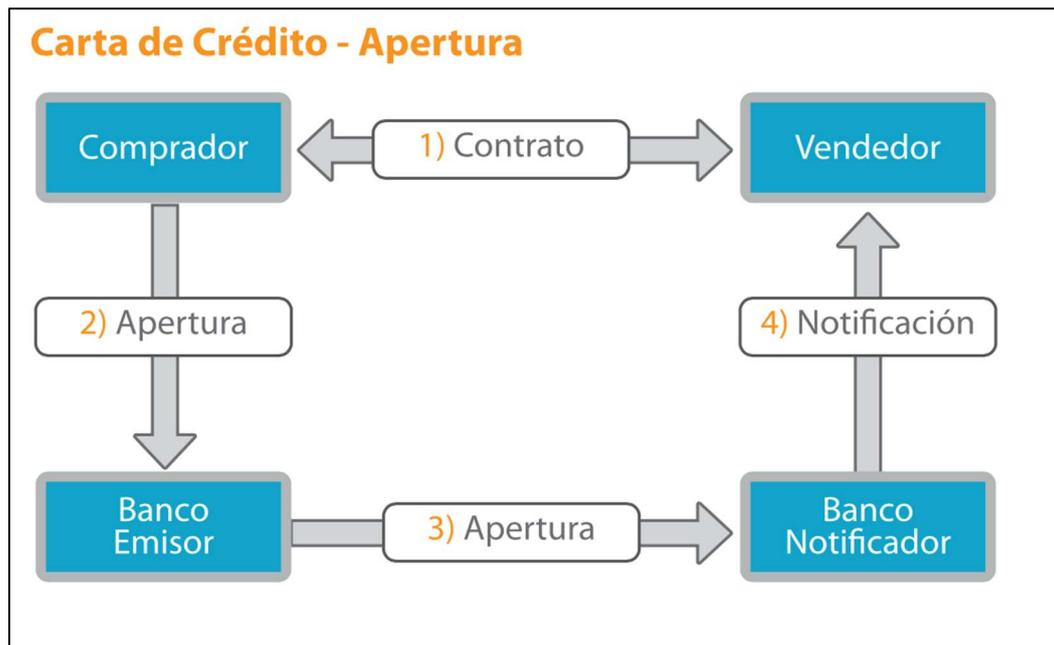
Los contratos en las transacciones comerciales con los Países Bajos suelen ser formalizados por escrito y detallan los términos y condiciones acordados entre las partes involucradas. Estos contratos son legalmente vinculantes y establecen los derechos y responsabilidades de ambas partes, incluyendo aspectos como la descripción del producto, cantidad, precio, plazos de entrega, condiciones de pago y resolución de conflictos.

En cuanto a las formas de pago, es común utilizar métodos como transferencias bancarias, cartas de crédito o el uso de servicios de pago internacionales. Las transferencias bancarias directas suelen ser utilizadas cuando existe una relación de confianza entre las partes. Las cartas

de crédito son una opción segura, donde el banco garantiza el pago al exportador siempre y cuando se cumplan las condiciones acordadas. En el caso de la empresa se manejará esta modalidad de pago acordada con el comprador y se efectuará mediante la apertura de una de ellas (ProEcuador , 2020).

### Gráfico 18

*Flujograma para la Apertura de una carta de crédito*



Fuente: (ProEcuador , 2020)

El proceso de obtención de una carta de crédito implica varias etapas, desde la solicitud del comprador al banco emisor hasta la verificación de documentos y el pago al exportador. Esta modalidad asegura un pago seguro y confiable, brindando tranquilidad en las transacciones comerciales internacionales. Es una operación compleja, pero brinda seguridad y certeza en el pago al exportador, siempre que se cumplan los términos y condiciones establecidos en la carta. Es esencial que ambas partes estén familiarizadas con los términos de la carta de crédito y sigan los procedimientos adecuados para garantizar una transacción exitosa y sin contratiempos. Esta modalidad de pago asegura la protección de los intereses de ambas partes involucradas en la transacción comercial

### 7.3.7 Empaque/embalaje

El empaque será en fundas de polipropileno o Doy pack de 100 gramos. Este es un material especializado para uso en snacks, frutos, productos en polvo entre otros. Las medidas del empaque serán de 18.5 cm de alto y 11 cm de ancho. El empaque se encargará de mantener al chocho deshidratado fuera de la humedad y fresco todo el tiempo.

#### Gráfico 19

*Empaque snack de chocho deshidratado Doy pack 100 grs.*



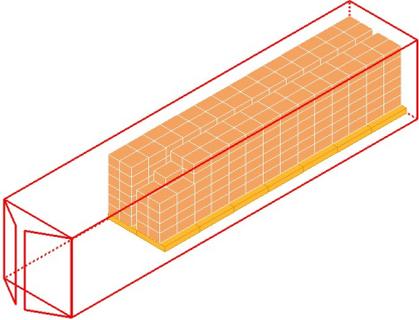
Fuente: (Etiket , 2023).

El embalaje del producto será en cajas de cartón grande con medidas de 30x 40x60. El material del cartón será 100% reciclado y respetuoso con el medio ambiente con una capacidad de 23 kilos. La cantidad para exportar son 75,600 unidades de snacks. Estos snacks estarán ubicados en las cajas L. La cantidad de bolsas que ingresan en cada caja son 230 unidades. Se requieren por lo tanto de 329 cajas para transportar el producto.

#### Tabla 36

*Distribución de paquetes en contenedor 40'*

Contenedor	Empaque de carga
Contenedor de 40 pies estándar: 1 unidad.	Total: 329 paquetes. Empacados: 329 paquetes (100%).

	<p>Incluyendo:  Carga1 - 329 paquetes (100%)- 14 Pallets  Volumen de la carga: 23.69 m<sup>3</sup>  (35% del volumen del contenedor)</p> <p>Peso de la carga: 7567 kg.  (26% de la carga máxima permitida)</p>
---	--

Fuente: (Searates , 2023 ).

El contenedor de 40 pies estándar se empleará para acomodar la totalidad de los 329 paquetes en el proceso de carga. La carga se compone de los 329 paquetes se organizan en 14 pallets, ocupando un volumen total de carga de 23.69 m<sup>3</sup>, que representa el 35% del espacio del contenedor. El peso de la carga es de 7567 kg, lo que corresponde al 26% de la carga máxima permitida para el contenedor de 40 pies estándar. Esta planificación cuidadosa de la distribución asegura una utilización eficaz del espacio disponible en el contenedor, manteniendo un balance adecuado entre peso y volumen para un transporte seguro y eficiente hacia su destino final.

### 7.3.8 Seguros.

La empresa exportadora hacia Países Bajos debe considerar la importancia de contar con seguros para proteger sus operaciones comerciales internacionales. Entre los principales seguros para exportación se encuentran el seguro de crédito a la exportación, que brinda cobertura contra impagos por parte de los deudores; el seguro de mercancías, que protege contra daños, pérdidas o demoras durante el transporte de la mercancía en tránsito; y el seguro de cambio de divisas, que permite controlar la evolución de diferentes divisas en pagos o cobros. En base a un Incoterm FOB que es el que se negociara es fundamental contar con un seguro de mercancías adecuado. Dado que el exportador es responsable de la entrega de la carga al medio de transporte marítimo, el seguro de mercancías cubrirá los posibles daños o pérdidas durante el transporte, brindando seguridad y protección financiera en caso de imprevistos (DHL , 2022).

### 7.3.9 Actividades de desarrollo de mercado.

Las actividades de desarrollo en el mercado buscan promover el producto y aumentar su reconocimiento entre los consumidores neerlandeses para tener una mayor presencia en el mercado. Para lograr este objetivo, se han diseñado estrategias centradas en la optimización para motores de búsqueda (SEO), la presencia en redes sociales, el marketing de contenidos, el programa de fidelización en línea, la investigación de mercado y la obtención de certificaciones de sostenibilidad.

**Tabla 37**

*Estrategias para desarrollo del mercado neerlandés.*

Estrategias para Desarrollo de Mercado	Enfoque
<b>Certificaciones y sellos de sostenibilidad</b>	Obtener certificaciones de sostenibilidad reconocidas que respalden el compromiso medioambiental del snack de chocho.
<b>Optimización para Motores de Búsqueda (SEO)</b>	Implementar estrategias de SEO para que el sitio web aparezca en los primeros resultados de búsqueda cuando los consumidores busquen productos similares.
<b>Presencia en Redes Sociales</b>	Crear perfiles en las principales redes sociales para promocionar el snack de chocho, compartir contenido relevante y establecer una relación directa con los clientes.
<b>Distribución en tiendas y supermercados</b>	Ampliar la presencia del snack de chocho en tiendas de alimentos saludables, supermercados y plataformas de comercio electrónico.
<b>Investigación de mercado</b>	Realizar estudios para comprender las preferencias y necesidades de los consumidores en relación con el snack de chocho deshidratado.
<b>Programa de Fidelización en Línea</b>	Implementar un programa de fidelización en línea que recompense a los clientes recurrentes con descuentos, promociones especiales o regalos exclusivos.

Elaboración del autor.

El enfoque en estas estrategias de mercado en línea busca generar un impacto positivo en el mercado neerlandés para el snack de chocho deshidratado. Se pretende aumentar la visibilidad del producto en línea, fortalecer la identidad de la marca y educar a los consumidores sobre sus beneficios nutricionales. Además, se busca fomentar la lealtad de los clientes, adaptar las estrategias según las necesidades del público objetivo y respaldar la calidad y el compromiso ambiental del producto con certificaciones de sostenibilidad. Estas acciones tienen como objetivo asegurar el éxito y el crecimiento a largo plazo del snack de chocho deshidratado en los Países Bajos.

### 7.3.10 Posibles Distribuidores y/o intermediarios comerciales.

Existen cuatro posibles distribuidores y/o intermediarios comerciales que operan a través del canal de distribución directo. UDEA B.V. trabaja con Ekoplaza, enfocado en alimentos naturales y sostenibles. KING FOOD PRODUCTS B.V. suministra productos veganos y vegetarianos a E-commerce Veggie4U y Marqt, este último especializado en productos orgánicos. EXOTIMEX EUROPE BV colabora con De Vegetarische Slager, una tienda de snacks vegetarianos y veganos. Estos intermediarios facilitan la llegada de los productos al mercado y los ponen a disposición del consumidor final.

**Tabla 38**

*Listado de distribuidores en los Países Bajos.*

Distribuidores	Canal de distribución directo
UDEA B.V.	Ekoplaza: Ofrecen una amplia selección de alimentos naturales, con un enfoque en la sostenibilidad.
KING FOOD PRODUCTS B.V.	<b>E-commerce Veggie4U:</b> Tienda en línea especializada en productos veganos y vegetarianos
	<b>Marqt:</b> Supermercado enfocado en productos orgánicos y sostenibles
EXOTIMEX EUROPE BV	<b>De Vegetarische Slager</b> Tienda especializada en snacks vegetarianos y veganos.

Elaboración del Autor.

Los distribuidores expuestos en el cuadro son una buena opción para distribuir el snack directamente con ellas debido a sus enfoques distintivos y su presencia en nichos de mercado específicos. UDEA B.V., en colaboración con Ekoplaza, se centra en ofrecer una amplia selección de alimentos naturales con un fuerte compromiso con la sostenibilidad, lo que atrae a una base de clientes conscientes del medio ambiente. King Food Products B.V. es una opción prometedora para trabajar con ellos, ya que su distribución a E-commerce Veggie4U y Marqt,

especializados en productos veganos y vegetarianos, les brinda acceso a un mercado en crecimiento de personas que buscan opciones más saludables y éticas.

#### **7.4 Formación legal de la empresa**

En el contexto de establecer legalmente la empresa de chocho deshidratado en Ecuador como una Sociedad Anónima (S.A.), el plan de negocios contempla seguir un conjunto de pasos y cumplir con los requisitos legales correspondientes. En primer lugar, se solicitará la reserva del nombre ante la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para asegurarse de que el nombre deseado esté disponible y no esté registrado por otra empresa.

Asimismo, se garantizará el cumplimiento del capital social mínimo requerido para una S.A., estableciendo un monto adecuado de aproximadamente USD 400 en efectivo o bienes. A continuación, se redactarán los estatutos de la empresa, incluyendo información detallada sobre el objeto social, la estructura de la compañía, los derechos y responsabilidades de los accionistas, la administración y otros aspectos relevantes. Una vez que se haya elaborado la escritura de constitución de la S.A., se procederá a formalizarla ante un notario público en Ecuador. Posteriormente, se llevará a cabo el registro de la escritura de constitución y los estatutos en el Registro Mercantil para obtener la personalidad jurídica y legal de la empresa, un paso crucial para el funcionamiento adecuado y legal.

Con la personalidad jurídica obtenida, se realizará la solicitud del Registro Único de Contribuyentes (RUC) ante el Servicio de Rentas Internas (SRI) para obtener el número de identificación fiscal necesario para operar y cumplir con las obligaciones tributarias. Además, se asegurará el cumplimiento de todas las obligaciones contables y tributarias establecidas por la legislación ecuatoriana.

### **8. Plan Financiero**

#### **8.1 Plan de ventas (anual)**

En el plan anual de venta se considera la cantidad mensual de 6.300 unidades al precio de US\$ 3,00 en base al estudio de mercado y la capacidad de producción, al finalizar el primer año se obtendrán ingresos por US\$ 226.800,00 y Costos de Venta por US\$ 86.184,00 que corresponde al 38% de los ingresos.

**Tabla 39**  
*Plan de ventas*

	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL ANUAL
CANTIDAD	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	75.600,00
PRECIO DE VENTA	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>18.900,00</b>	<b>18.900,00</b>	<b>18.900,00</b>	<b>18.900,00</b>	<b>18.900,00</b>	<b>18.900,00</b>	<b>226.800,00</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>38,0%</b>	<b>7.182,00</b>	<b>7.182,00</b>	<b>7.182,00</b>	<b>7.182,00</b>	<b>7.182,00</b>	<b>86.184,00</b>

Elaboración del autor.

El flujo constante mensual será de 6300 unidades durante los 12 meses del año. Mensualmente significa ingresos de 18.9000.

## 8.2 Inversiones

La inversión necesaria para el proyecto se establece en \$60.851, valor en el cual se engloban diferentes rubros cruciales para su implementación exitosa. Esta cifra comprende la asignación de recursos tanto en activos fijos como en activos nominales, además del capital de trabajo esencial para respaldar el proceso productivo.

**Tabla 40**  
*Inversiones*

RUBROS DE INVERSIÓN	APLICACIÓN DE RECURSOS
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 12.890
APLICACIÓN INFORMATICA WEB	\$ 1.000
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 13.890</b>
<b>ACTIVOS NOMINALES</b>	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 400
GASTO ELABORACIÓN DEL PROYECTO	\$ 3.500
<b>TOTAL ACTIVOS NOMINALES</b>	<b>\$ 3.900</b>
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 43.061
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 43.061</b>
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 60.851</b>

Elaboración del autor.

Dentro de los activos fijos, que incluyen la Propiedad, Planta y Equipo, así como la aplicación informática web, se invierten un total de \$13.890, proporcionando la infraestructura necesaria para el proyecto. Los activos nominales, relacionados con los gastos de constitución y la elaboración del proyecto, suman \$3.900 en inversión. Para asegurar un flujo operativo óptimo y sostenible, se destina un monto de \$43.061 como capital de trabajo. En conjunto, estas inversiones definen la estructura financiera que respalda la implementación y desarrollo exitoso del proyecto.

### 8.2.1 Capital de trabajo

El cálculo del Capital de Trabajo se ha realizado considerando varias premisas clave para estimar las necesidades financieras del negocio a lo largo de los años. Se ha proyectado un incremento anual del 6.15 % en las ventas, lo que refleja el crecimiento esperado en la demanda del producto o servicio ofrecido. Al mismo tiempo, se ha previsto un aumento del 4% en los costos, que incluye tanto los costos de venta como otros gastos operativos, para reflejar las posibles fluctuaciones en los costos de producción y operación.

Adicionalmente, se han definido términos de crédito para tanto clientes como proveedores. Se ha proyectado un período de 30 días para las cuentas por cobrar a clientes, así como para las cuentas por pagar a proveedores. En relación con el inventario, se ha calculado un promedio de 15 días y, por último, se ha establecido una reserva en efectivo mínima para 45 días, asegurando así la cobertura de los gastos operativos durante dicho lapso.

**Tabla 41**  
*Capital del Trabajo*

VENTAS PROYECTADAS				226.800,00	240.757,95	255.574,92	271.303,77	288.000,62
COSTO DE VENTAS %				86.184,00	89.631,36	93.216,61	96.945,28	100.823,09
<b>CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>				<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
CAJA	<u>VENTAS</u> 365	45	27.961,64	29.682,49	31.509,24	33.448,41	35.506,93	
CUENTAS POR COBRAR	<u>VENTAS</u> 365	30	18.641,10	19.788,32	21.006,16	22.298,94	23.671,28	
INVENTARIOS	<u>COSTO VENTAS</u> 365	15	3.541,81	3.683,48	3.830,82	3.984,05	4.143,41	
PROVEEDORES	<u>COSTO VENTAS</u> 365	30	7.083,62	7.366,96	7.661,64	7.968,11	8.286,83	
<b>CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>				<b>\$ 43.060,93</b>	<b>\$ 45.787,33</b>	<b>\$ 48.684,57</b>	<b>\$ 51.763,30</b>	<b>\$ 55.034,79</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO INCREMENTAL</b>				<b>\$ 43.060,93</b>	<b>\$ 2.726,40</b>	<b>\$ 2.897,24</b>	<b>\$ 3.078,72</b>	<b>\$ 3.271,50</b>

Elaboración del autor.

Bajo estas premisas, el Capital de Trabajo necesario para el primer año es de U\$ 43,060.93, lo que representa la cantidad de recursos financieros que el negocio debe tener disponible para mantener sus operaciones fluidas. Conforme avanza el tiempo y el negocio experimenta un

crecimiento gradual, el Capital de Trabajo también se incrementa, alcanzando U\$ 55,034.79 en el quinto año.

### 8.2.2 Propiedad planta y equipo

Dentro del rubro "Propiedad, planta y equipo" se ha llevado a cabo una detallada consideración de los elementos necesarios para llevar a cabo el proyecto de manera efectiva. La adquisición de maquinaria y equipos es crucial para la operación y producción del negocio. Se ha previsto la incorporación de dos Mesas de Trabajo de Acero Inoxidable, una Tina de Acero Inoxidable de 40 litros, una Marmita de Acero Inoxidable, un Deshidratador de Bandejas con Circulación de Aire, una Grajeadora para Confetis y una Selladora Semiautomática con Codificado, sumando una inversión total de \$12,890.00.

**Tabla 42**  
*Propiedad, Planta y Equipo.*

DETALLE	TIPO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
Mesas de Trabajo Acero Inoxidable	MAQUINARIA Y EQUIPO	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00
Tina de acero inoxidable (40 ltrs)	MAQUINARIA Y EQUIPO	1	\$ 650,00	\$ 650,00
Marmita Acero Inoxidable	MAQUINARIA Y EQUIPO	1	\$ 890,00	\$ 890,00
Deshidratador de bandejas con circulación de Aire	MAQUINARIA Y EQUIPO	1	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
Grajeadora para confetis	MAQUINARIA Y EQUIPO	1	\$ 550,00	\$ 550,00
Selladora semiatumatica con codificado	MAQUINARIA Y EQUIPO	1	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00
Computadoras y equipo HP	EQUIPO DE CÓMPUTO	3	\$ 800,00	\$ 2.400,00
Escritorios de trabajo	MUEBLES Y ENSERES	3	\$ 200,00	\$ 600,00
Material de oficina	EQUIPO DE OFICINA	1	\$ 500,00	\$ 500,00

Elaboración del autor.

Asimismo, para el adecuado funcionamiento de la parte administrativa del negocio, se han incluido equipos de cómputo, específicamente tres Computadoras y Equipo HP, con una inversión de \$2,400.00. Además, se han contemplado los escritorios de trabajo, un total de tres, con un valor de \$600.00, y el material de oficina necesario, con una inversión de \$500.00.

La consideración minuciosa de estos elementos dentro del rubro de Propiedad, planta y equipo permite garantizar que el negocio cuente con las herramientas y recursos adecuados para llevar a cabo sus operaciones de manera óptima.

### 8.2.3 Depreciación

La depreciación de los activos fijos del proyecto se ha calculado en función de su vida útil estimada, sin considerar un valor residual al final de su vida útil. Para el equipo de cómputo, que tiene una vida útil de 3 años y un valor total de \$2,400.00, se ha establecido una depreciación anual de \$800.00 durante los primeros 3 años, lo que resulta en una depreciación total de \$2,400.00 para este período.

Por otro lado, los equipos de oficina, maquinaria y equipo, así como los muebles y enseres tienen una vida útil estimada de 10 años. Para cada uno de estos activos, se ha determinado una depreciación anual constante durante los primeros 10 años. Por ejemplo, para los equipos de oficina con un valor total de \$500.00, la depreciación anual es de \$50.00 durante los 10 años, resultando en una depreciación total de \$250.00 al final del quinto año.

**Tabla 43**  
*Depreciación*

DETALLE	TOTAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN AÑO 1	DEPRECIACIÓN AÑO 2	DEPRECIACIÓN AÑO 3	DEPRECIACIÓN AÑO 4	DEPRECIACIÓN AÑO 5	VALOR EN LIBROS DEL ACTIVO
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 2.400,00	3	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00			\$ 0,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 500,00	10	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 250,00
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 9.390,00	10	\$ 939,00	\$ 939,00	\$ 939,00	\$ 939,00	\$ 939,00	\$ 4.695,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 600,00	10	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 300,00
VEHÍCULOS DE TRANSPORTE	\$ 0,00	5	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.890,00</b>		<b>\$ 1.849,00</b>	<b>\$ 1.849,00</b>	<b>\$ 1.849,00</b>	<b>\$ 1.049,00</b>	<b>\$ 1.049,00</b>	<b>\$ 5.245,00</b>

Elaboración del autor.

El cuadro detalla el cálculo de depreciación para cada activo y cada año, mostrando la cantidad de depreciación acumulada a lo largo del tiempo. Al sumar las depreciaciones anuales, se obtiene un total de \$1,849.00 para los tres primeros años y \$1,049.00 para el quinto año. Además, el valor en libros del activo se obtiene restando la depreciación acumulada del valor total del activo en un año determinado.

### 8.3 Gastos Operativos

El rubro de gastos operativos abarca los costos recurrentes y necesarios para el funcionamiento diario del proyecto. Incluye los servicios básicos de agua (\$50.00 mensuales, \$600.00 anuales), energía eléctrica (\$150.00 mensuales, \$1,800.00 anuales) e internet (\$25.00 mensuales, \$300.00 anuales). Además, se considera el mantenimiento preventivo, con un costo mensual de \$45.00 y un total anual de \$540.00, para asegurar el óptimo rendimiento de los activos.

El rubro también contempla los gastos en uniformes para dos operadores de planta, con un total de \$70.00. Los útiles de aseo y limpieza se dividen en materiales especializados para la maquinaria (\$50.00 mensuales, \$600.00 anuales) y útiles generales (\$30.00 mensuales, \$360.00 anuales) para mantener el lugar de trabajo limpio y seguro.

**Tabla 44**  
*Gastos Operativos Generales*

No	SERVICIOS BÁSICOS	MENSUAL	ANUAL
1	AGUA	\$ 50,00	\$ 600,00
2	ENERGÍA ELÉCTRICA	\$ 150,00	\$ 1.800,00
3	INTERNET	\$ 25,00	\$ 300,00
No	MANTENIMIENTO	MENSUAL	ANUAL
1	PREVENTIVO	\$ 45,00	\$ 540,00
No	UNIFORMES	COSTO UNIT	TOTAL
1	OPERADOR DE PLANTA	35	\$ 70,00
No	ÚTILES DE ASEO Y LIMPIEZA	MENSUAL	ANUAL
1	materiales de limpieza especializado maquinaria	\$ 50,00	\$ 600,00
2	utiles de aseo generales	\$ 30,00	\$ 360,00
No	ÚTILES DE OFICINA	MENSUAL	ANUAL
1	VARIOS	\$ 45,00	\$ 540,00
No	ARRIENDOS	MENSUAL	ANUAL
1	Planta de produccion / oficinas	\$ 1.850,00	\$ 22.200,00
No	OTROS	MENSUAL	ANUAL
1	Gastos de exportacion	\$ 50,00	\$ 600,00

Elaboración del autor.

Además, se consideran los útiles de oficina con un gasto mensual de \$40.00 y un total anual de \$540.00. Los arriendos de la planta de producción y las oficinas representan un costo de \$1,850.00 mensuales y \$22,200.00 anuales. Finalmente, se incluyen los gastos de exportación con un gasto mensual de \$50.00 y un total anual de \$600.00. Estos gastos operativos son esenciales para el funcionamiento eficiente y sostenible del proyecto y deben ser cuidadosamente planificados y gestionados para garantizar el uso efectivo de los recursos financieros y el éxito continuo del emprendimiento.

Dentro de los gastos operativos están contempladas las estrategias de promoción y difusión del proyecto a lo largo de cinco años. Se han considerado varias iniciativas de marketing para aumentar la visibilidad y promover el producto. En el primer año, se ha destinado un total de \$5,500.00 para diversas actividades, incluyendo promoción en puntos de venta (\$1,000.00), ruedas de negocios virtuales (\$100.00), redes sociales (\$500.00), feria internacional (\$3,500.00) y muestras comerciales (\$400.00).

**Tabla 45**  
*Gastos Operativos de Publicidad*

No	PUBLICIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Promocion en puntos de venta	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
2	Ruedas de negocios virtuales	\$ 100,00		\$ 100,00		\$ 100,00
3	Redes Sociales	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
4	Feria Internacional	\$ 3.500,00				
5	Muestras comerciales	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00		
		\$ 5.500,00	\$ 1.900,00	\$ 2.000,00	\$ 1.500,00	\$ 1.600,00

Elaboración del autor.

En los años siguientes, los gastos de publicidad experimentan variaciones. En el segundo año, se ha presupuestado un total de \$1,900.00, reduciendo los gastos de la feria internacional y las muestras comerciales. En el tercer año, el gasto se mantiene en \$2,000.00, y se prevé invertir nuevamente en la feria internacional y redes sociales. En el cuarto año, los gastos disminuyen a \$1,500.00, reduciendo la inversión en puntos de venta y redes sociales. Finalmente, en el quinto año, se asigna un total de \$1,600.00 para continuar con la promoción en puntos de venta, redes sociales y muestras comerciales.

Los gastos de personal constituyen una parte significativa en la estructura financiera del proyecto. Estos gastos comprenden los sueldos mensuales de cada empleado, los aportes patronales, el fondo de reserva, el décimo tercer sueldo, el décimo cuarto sueldo y las vacaciones. Se ha establecido una estructura salarial adecuada para cada cargo, considerando tanto la compensación justa para los empleados como la necesidad de mantener la competitividad en el mercado laboral. Además, se han contemplado las obligaciones legales y prestaciones que corresponden a cada empleado.

**Tabla 46**  
*Gastos Operativos- Nómina*

No	CARGO	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	TOTAL SUELDOS	12,15% APOORTE PATRONAL =E*12,15%	FONDO DE RESERVA =E/12	XIII SUELDO =E/12	XIV SUELDO = \$450/12	VACACIONES =D/24	
1	GERENTE	1	2.000,00	2.000,00	243,00	166,67	166,67	37,50	83,33	
2	Asistente comercial y logístico	1	800,00	800,00	97,20	66,67	66,67	37,50	33,33	
3	Asistente administrativo	1	800,00	800,00	97,20	66,67	66,67	37,50	33,33	
4	Coordinador de planta	1	1.000,00	1.000,00	121,50	83,33	83,33	37,50	41,67	
5	Operador	2	500,00	1.000,00	121,50	83,33	83,33	75,00	41,67	
<b>TOTAL</b>				<b>5.600,00</b>	<b>680,40</b>	<b>466,67</b>	<b>466,67</b>	<b>225,00</b>	<b>233,33</b>	
									<b>MENSUAL</b>	<b>7.672,07</b>
									<b>ANUAL</b>	<b>92.064,84</b>

Elaboración del autor

El Gerente recibe un sueldo mensual de \$2,000.00, con un aporte patronal del 12,15% (243,00) y un fondo de reserva de \$166,67. También tiene derecho a un décimo tercer sueldo (\$166,67), un décimo cuarto sueldo (\$37,50) y días de vacaciones (\$83,33). El Asistente Comercial y Logístico y el Asistente Administrativo reciben un sueldo mensual de \$800.00 cada uno. Para cada uno de ellos, se aplican los mismos cálculos de aporte patronal (97,20), fondo de reserva (66,67), décimo tercer sueldo 66,67), décimo cuarto sueldo (37,50) y días de vacaciones (33,33). El coordinador de planta recibe un sueldo de \$1.000,00.

Por último, hay dos Operadores, cada uno con un sueldo mensual de \$500.00. Los cálculos correspondientes se realizan para cada Operador, considerando el aporte patronal (121,50), fondo de reserva (83,33), décimo tercer sueldo (75,00) y días de vacaciones (41,67). En conjunto, el total de sueldos mensuales asciende a \$5,600.00, junto con los aportes patronales, el fondo de reserva, el décimo tercer sueldo, el décimo cuarto sueldo y las vacaciones suman un total de \$7.672,07 mensuales y \$92,064.84 anuales.

### **8.3.1 Resumen de gastos operativos**

En el análisis detallado de los gastos proyectados para los próximos 5 años, se aprecia una distribución exhaustiva de los egresos del proyecto. Los gastos administrativos, manteniendo una base constante de \$ 121.523,84 durante los años 1 a 4 y disminuyendo ligeramente en el año 5 a \$ 120.723,84, engloban diversas partidas esenciales para la operación eficiente. Entre ellas, se incluyen los servicios básicos, que representan un gasto anual de \$ 2.700,00, el mantenimiento con un total de \$ 540,00 por año, así como los gastos relacionados con uniformes, útiles de aseo y limpieza, y útiles de oficina, todos con una proyección constante a \$ 70,00, \$ 960,00 y \$ 540,00, respectivamente. El rubro más significativo en los gastos administrativos es el de sueldos y beneficios, con un monto de \$ 92.064,84 anuales para los 5 años, reflejando la importancia de mantener un equipo de trabajo altamente capacitado y motivado para el éxito del proyecto. Las depreciaciones, estimadas en \$ 1.849,00 para los años 1 a 3, y \$ 1.049,00 para los años 4 y 5, cubren el desgaste de los activos fijos utilizados en la operación, como maquinaria y equipo, muebles y enseres, y equipo de cómputo.

**Tabla 47**  
*Resumen Gastos Operativos*

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 121.523,84</b>	<b>\$ 121.523,84</b>	<b>\$ 121.523,84</b>	<b>\$ 120.723,84</b>	<b>\$ 120.723,84</b>
Servicios Básicos	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00
Mantenimiento	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00
Gasto Uniformes	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00
Útiles de Aseo y limpieza	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00
Útiles de Oficina	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00
Sueldos y beneficios	\$ 92.064,84	\$ 92.064,84	\$ 92.064,84	\$ 92.064,84	\$ 92.064,84
Depreciaciones	\$ 1.849,00	\$ 1.849,00	\$ 1.849,00	\$ 1.049,00	\$ 1.049,00
Gasto Arriendo	\$ 22.200,00	\$ 22.200,00	\$ 22.200,00	\$ 22.200,00	\$ 22.200,00
Otros gastos	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 8.100,00</b>	<b>\$ 4.500,00</b>	<b>\$ 4.600,00</b>	<b>\$ 4.100,00</b>	<b>\$ 4.200,00</b>
Logística	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00
Publicidad	\$ 5.500,00	\$ 1.900,00	\$ 2.000,00	\$ 1.500,00	\$ 1.600,00
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>\$ 5.061,94</b>	<b>\$ 4.249,79</b>	<b>\$ 3.347,98</b>	<b>\$ 2.346,61</b>	<b>\$ 2.346,61</b>
Intereses pagados	\$ 5.061,94	\$ 4.249,79	\$ 3.347,98	\$ 2.346,61	\$ 2.346,61
<b>SERVICIO DE LA DEUDA</b>	<b>\$ 12.418,39</b>				
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>147.104,17</b>	<b>142.692,02</b>	<b>141.890,20</b>	<b>139.588,83</b>	<b>139.688,83</b>

Elaboración del autor.

Por otra parte, los gastos de ventas varían durante el período proyectado. Para el primer año, se estima un monto de \$ 8.100,00, principalmente debido a mayores inversiones en publicidad y logística para el lanzamiento del producto. Sin embargo, en los años siguientes, los gastos de ventas se reducen gradualmente a \$ 4.500,00, \$ 4.600,00, \$ 4.100,00 y \$ 4.200,00, respectivamente, reflejando una estrategia de optimización y consolidación de las actividades comerciales. Los gastos financieros, compuestos principalmente por intereses pagados y el servicio de la deuda, suman \$ 5.061,94 en el primer año, y se reducen progresivamente en los años siguientes, llegando a \$ 2.346,61 en el año 5, reflejando una mejora en la gestión financiera a medida que avanza el proyecto.

#### **8.4 Estructura de financiamiento**

El análisis de la estructura financiera del proyecto indica que, para afrontar la inversión total requerida de \$ 60.851, se necesitará asegurar un financiamiento de \$ 45.851, dado que los recursos propios disponibles ascienden a \$ 15.000. Este monto de capital propio representa el 24,65% del total de la inversión, mientras que el 75,35% restante será respaldado por fuentes externas de financiamiento. Es fundamental resaltar que contar con un porcentaje significativo de capital propio fortalece la base financiera del proyecto y puede instilar confianza en los potenciales inversionistas o prestamistas externos. La obtención del financiamiento necesario

para el proyecto se llevará a cabo mediante la solicitud de un crédito a instituciones financieras, con el objetivo de asegurar los recursos financieros esenciales para la implementación exitosa del proyecto.

**Tabla 48**

*Estructura de financiamiento*

<b>TOTAL INVERSIONES</b>	\$ 60.851
<b>CAPITAL PARA FINANCIAR</b>	\$ 45.851
<b>% CAPITAL PROPIO</b>	24,65%
<b>% CAPITAL A FINANCIAR POR TERCEROS</b>	75,35%
<b>CAPITAL PROPIO</b>	\$ 15.000

Elaboración del autor.

#### 8.4.1 Amortización de la deuda

El financiamiento obtenido por \$45.850,93 para el proyecto, con un plazo de 5 años y una tasa de interés anual del 11,04%, ha resultado en un interés acumulado de \$16.241,00. Este préstamo fue adquirido para cubrir parte de la inversión necesaria en el proyecto y permitir su desarrollo y crecimiento. El préstamo se ha estructurado en 5 pagos programados, con un pago mensual de \$12.418,39 durante los 5 años. Cada pago incluye una porción del capital prestado (principal) y los intereses correspondientes, de acuerdo con la tasa de interés acordada.

**Tabla 49**

*Resumen del préstamo*

<i>Importe del préstamo</i>	45.850,93	<i>Pago programado</i>	12.418,39
<i>Tasa de interés anual</i>	11,04%	<i>Número de pagos programados</i>	5
<i>Periodo del préstamo en años</i>	5	<i>Número real de pagos</i>	1
<i>Número de pagos por año</i>	1	<i>Importe total de pagos anticipados</i>	0,00
<i>Fecha de inicio del préstamo</i>	2/7/23	<i>Importe total de intereses</i>	16.241,00

Elaboración del autor.

En el primer período, el importe total del pago es de \$12.418,39, de los cuales \$7.356,44 se destinan al principal del préstamo y \$5.061,94 son intereses. El saldo final después del primer pago es de \$38.494,49, y el interés acumulado hasta este punto es de \$5.061,94. En el segundo período, el saldo inicial es de \$38.494,49, y nuevamente se realiza un pago programado de \$12.418,39. De este pago, \$8.168,59 se destina al principal del préstamo, mientras que

\$4.249,79 corresponden a intereses. El saldo final después del segundo pago es de \$30.325,89, y el interés acumulado hasta este punto asciende a \$9.311,73.

En el tercer período, el saldo inicial es de \$30.325,89, y se efectúa el pago programado de \$12.418,39. De este pago, \$9.070,41 se destina al principal del préstamo, y \$3.347,98 son intereses. El saldo final después del tercer pago es de \$21.255,49, y el interés acumulado hasta este momento es de \$12.659,71. En el cuarto período, el saldo inicial es de \$21.255,49, y nuevamente se realiza el pago programado de \$12.418,39. De este pago, \$10.071,78 se asignan al principal del préstamo, mientras que \$2.346,61 corresponden a intereses. El saldo final después del cuarto pago es de \$11.183,71, y el interés acumulado hasta este punto es de \$15.006,32.

**Tabla 50**  
*Amortización de la deuda.*

Nº. DE PAGO	SALDO INICIAL	PAGO PROGRAMADO	IMPORTE TOTAL DEL PAGO	PRINCIPAL	INTERÉS	SALDO FINAL	INTERÉS ACUMULADO
1,00	45.850,93	12.418,39	12.418,39	7.356,44	5.061,94	38.494,49	5.061,94
2,00	38.494,49	12.418,39	12.418,39	8.168,59	4.249,79	30.325,89	9.311,73
3,00	30.325,89	12.418,39	12.418,39	9.070,41	3.347,98	21.255,49	12.659,71
4,00	21.255,49	12.418,39	12.418,39	10.071,78	2.346,61	11.183,71	15.006,32
5,00	11.183,71	12.418,39	11.183,71	9.949,02	1.234,68	0,00	16.241,00

Elaboración del autor.

Finalmente, en el quinto período, el saldo inicial es de \$11.183,71, y se realiza el último pago programado de \$11.183,71. De este pago, \$9.949,02 se destinan al principal del préstamo, y \$1.234,68 son intereses. Después del quinto y último pago, el saldo final del préstamo es de \$0,00, ya que el préstamo ha sido liquidado por completo, y el interés acumulado llega a \$16.241,00.

El cuadro detalla la evolución del préstamo a lo largo del tiempo, mostrando cómo los pagos programados reducen el saldo del préstamo y cómo los intereses se acumulan a lo largo de los períodos. Al final de los 5 años, el préstamo ha sido completamente pagado, y se ha abonado el total de los intereses acumulados.

## 8.4.2 Tasa de descuento

En el análisis financiero, se ha adoptado una tasa de interés del 11,04% para evaluar los gastos asociados al financiamiento de la deuda, considerando las condiciones del mercado financiero y las perspectivas económicas. Además, se ha calculado una tasa de inflación del 3,74% para

ajustar los valores nominales a términos reales, lo que permite una evaluación más precisa de los efectos financieros.

En cuanto a la estructura de financiamiento, la inversión total de \$60.850,93 se divide en un 75,35% de deuda a valor de la empresa, financiada externamente, y un 24,65% de capital a valor de la empresa, representando la participación de los accionistas.

Cabe resaltar que el costo financiero de la deuda ( $K_d$ ) es de 11,04%, mientras que el costo de oportunidad para el accionista ( $K_s$ ) se establece en 20,00%. Estas tasas son vitales para evaluar la viabilidad y rentabilidad del proyecto, considerando tanto los intereses de la deuda como el rendimiento esperado por los accionistas.

**Tabla 51**

*Porcentajes Tasa de Descuento.*

Kd (costo financiero de la deuda)	11,04%
Ks (costo de oportunidad para el accionista)	20,00%
Inflación (tasa de inflación acumulada anual)	3,74%
Inversion Total = VALOR DE LA EMPRESA	\$ 60.850,93
DEUDA A VALOR DE LA EMPRESA	75,35%
CAPITAL A VALOR DE LA EMPRESA	24,65%

Elaboración del autor.

La Tasa Mínima Atractiva de Rendimiento (TMAR) del accionista se ha establecido en un 20,00%, considerando la rentabilidad esperada por los inversionistas que aportan capital al proyecto. Esta tasa se basa en el costo de oportunidad de invertir en este negocio en comparación con otras alternativas disponibles en el mercado. La tasa de inflación del 3,74% también se ha tomado en cuenta para ajustar los valores a términos reales, reflejando la depreciación del poder adquisitivo con el tiempo. Además, se ha incorporado una prima de riesgo del 0,75% para considerar la incertidumbre inherente al proyecto. La TMAR ponderada del accionista, que refleja la mezcla de capital propio en la estructura financiera, se calcula en un 24,49%. Esta tasa toma en consideración tanto la TMAR del accionista como el porcentaje del capital a valor de la empresa.

**Tabla 52**  
*Tasa de descuento.*

TMAR ACCIONISTA	Ks	INFLACIÓN	Prima
	20,00%	3,74%	0,75%
<b>TMAR PONDERADA ACCIONISTA (1)</b>	<b>24,49%</b>	<b>24,65%</b>	<b>6,04%</b>

COSTO DE DEUDA	Kd		
	11,04%		
<b>TASA PONDERADA DEUDA (2)</b>	<b>11,04%</b>	<b>75,35%</b>	<b>8,32%</b>

<b>WACC</b>	<b>6,04%</b>	<b>6,24%</b>	<b>12,28%</b>
-------------	--------------	--------------	---------------

Elaboración del autor.

Por otro lado, el costo de la deuda (Kd) se ha determinado en un 11,04%, representando el rendimiento exigido por los prestamistas o acreedores. Esta tasa refleja el interés que debe pagarse por el financiamiento obtenido a través de la deuda. La tasa ponderada de la deuda, que tiene en cuenta el porcentaje de la inversión financiado por deuda, asciende al 11,04%. Esta tasa ponderada refleja la combinación de los costos de deuda y la proporción de deuda en la estructura financiera.

Finalmente, el costo promedio ponderado del capital (WACC) se calcula en un 12,28%. El WACC es una medida clave que refleja el costo total de financiamiento de la empresa, considerando tanto el capital propio como la deuda. Es una tasa esencial para evaluar la viabilidad de los proyectos y tomar decisiones de inversión informadas en función de la rentabilidad esperada en relación con los riesgos y costos asociados.

## 8.5 Flujo de Caja

En el análisis proyectado durante un período de 5 años, considerando un aumento anual del 6.15% en las ventas y un incremento del 4% en los costos, el flujo de caja operativo comienza con un valor de \$5,629.51 y llega a \$39,239.76 en el quinto año. El flujo de caja operativo se obtiene al restar los costos de ventas y los gastos administrativos, de ventas y financieros de

las ventas totales generadas. A medida que progresa el proyecto, se observa un crecimiento constante en el flujo de caja operativo, señalando que la empresa está generando beneficios significativos con el tiempo.

**Tabla 53**  
*Flujo de caja*

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
<b>VENTAS SERVICIOS</b>		<b>226.800,00</b>	<b>240.757,95</b>	<b>255.574,92</b>	<b>271.303,77</b>	<b>288.000,62</b>
( - ) COSTOS DE VENTAS		86.184,00	89.631,36	93.216,61	96.945,28	100.823,09
<b>= UTILIDAD BRUTA EN VTAS</b>		<b>140.616,00</b>	<b>151.126,59</b>	<b>162.358,31</b>	<b>174.358,49</b>	<b>187.177,52</b>
( - ) GASTOS ADMINISTRATIVOS		119.674,84	119.674,84	119.674,84	119.674,84	119.674,84
( - ) DEPRECIACIONES		1.849,00	1.849,00	1.849,00	1.049,00	1.049,00
( - ) GASTOS DE VENTAS		8.100,00	4.500,00	4.600,00	4.100,00	4.200,00
<b>= UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>10.992,16</b>	<b>25.102,75</b>	<b>36.234,47</b>	<b>49.534,65</b>	<b>62.253,68</b>
( - ) GASTOS FINANCIEROS		5.061,94	4.249,79	3.347,98	2.346,61	2.346,61
Intereses pagados		5.061,94	4.249,79	3.347,98	2.346,61	2.346,61
<b>= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN</b>		<b>5.930,22</b>	<b>20.852,96</b>	<b>32.886,49</b>	<b>47.188,04</b>	<b>59.907,08</b>
Part. utilidades Trabajadores		889,53	3.127,94	4.932,97	7.078,21	8.986,06
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPTOS</b>		<b>5.040,68</b>	<b>17.725,02</b>	<b>27.953,51</b>	<b>40.109,84</b>	<b>50.921,02</b>
Impuesto a la Renta		1.260,17	4.431,25	6.988,38	10.027,46	12.730,25
<b>=UTILIDAD NETA</b>		<b>3.780,51</b>	<b>13.293,76</b>	<b>20.965,14</b>	<b>30.082,38</b>	<b>38.190,76</b>
<b>Flujo de Caja de Operaciones</b>						
<b>= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN</b>		<b>5.930,22</b>	<b>20.852,96</b>	<b>32.886,49</b>	<b>47.188,04</b>	<b>59.907,08</b>
Part. utilidades Trabajadores		-889,53	-3.127,94	-4.932,97	-7.078,21	-8.986,06
Impuesto a la Renta		-1.260,17	-4.431,25	-6.988,38	-10.027,46	-12.730,25
(+)Depreciación		1.849,00	1.849,00	1.849,00	1.049,00	1.049,00
<b>Total Flujo de Caja Operacional</b>		<b>5.629,51</b>	<b>15.142,76</b>	<b>22.814,14</b>	<b>31.131,38</b>	<b>39.239,76</b>
<b>Flujo de Caja de Inversiones o valor de liquidación</b>						
Activos		-17.790,00				5.245,00
CTN INICIAL		-43.060,93	-2.726,40	-2.897,24	-3.078,72	-3.271,50
Recuperación CTN						43.060,93
<b>Total Flujo de Caja de Inversiones</b>		<b>-60.850,93</b>	<b>0,00</b>	<b>-2.897,24</b>	<b>-3.078,72</b>	<b>48.305,93</b>
<b>Flujo de Caja del Proyecto</b>		<b>-60.850,93</b>	<b>5.629,51</b>	<b>12.245,52</b>	<b>19.735,41</b>	<b>87.545,69</b>

Elaboración del autor.

Con respecto al flujo de caja de inversiones o valor de liquidación, se proyecta un saldo negativo de -\$60,850.93 en el primer año debido a las inversiones iniciales en activos. Sin embargo, en el quinto año, se registra un valor positivo de \$48,305.93, indicando que al finalizar el quinto año, el proyecto habrá recuperado gran parte de la inversión inicial.

La combinación del flujo de caja operativo y el flujo de caja de inversiones resulta en un flujo negativo de -\$60,850.93 en el primer año debido a las inversiones iniciales. A medida que avanza el proyecto, el flujo de caja se vuelve positivo y alcanza un valor de \$87,545.69 en el quinto año.

### 8.5.1 Punto de equilibrio

Los ingresos operacionales se mantienen constantes a lo largo de los cinco años, siendo de \$226,800.00 en cada uno de ellos. El Punto de Equilibrio en Ventas varía en cada año, comenzando en \$216,061.19 en el primer año y disminuyendo progresivamente hasta \$203,866.83 en el quinto año. Este indicador muestra el nivel de ventas necesario para cubrir los costos totales y alcanzar un equilibrio entre ingresos y gastos.

**Tabla 54**  
*Punto de Equilibrio*

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 131.385,78</b>	<b>\$ 126.973,63</b>	<b>\$ 126.171,82</b>	<b>\$ 123.870,45</b>	<b>\$ 123.970,45</b>
Sueldos y beneficios	\$ 92.064,84	\$ 92.064,84	\$ 92.064,84	\$ 92.064,84	\$ 92.064,84
Gasto Uniformes	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00
Depreciaciones	\$ 1.849,00	\$ 1.849,00	\$ 1.849,00	\$ 1.049,00	\$ 1.049,00
Mantenimiento	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00
Útiles de Aseo y limpieza	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00
Gasto Publicidad	\$ 5.500,00	\$ 1.900,00	\$ 2.000,00	\$ 1.500,00	\$ 1.600,00
Logística	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00	\$ 2.600,00
Útiles de Oficina	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00
Intereses pagados	\$ 5.061,94	\$ 4.249,79	\$ 3.347,98	\$ 2.346,61	\$ 2.346,61
Gasto Arriendo	\$ 22.200,00	\$ 22.200,00	\$ 22.200,00	\$ 22.200,00	\$ 22.200,00
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$ 88.884,00</b>				
Servicios Básicos	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>\$ 86.184,00</b>				
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 220.269,78</b>	<b>\$ 215.857,63</b>	<b>\$ 215.055,82</b>	<b>\$ 212.754,45</b>	<b>\$ 212.854,45</b>
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 226.800,00</b>				
<b>PE EN VENTAS</b>	<b>\$ 216.061,19</b>	<b>\$ 208.805,50</b>	<b>\$ 207.486,94</b>	<b>\$ 203.702,38</b>	<b>\$ 203.866,83</b>
<b>% CON RESPECTO A LAS VENTAS</b>	<b>95,27%</b>	<b>92,07%</b>	<b>91,48%</b>	<b>89,82%</b>	<b>89,89%</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES</b>	<b>72.021</b>	<b>69.602</b>	<b>69.163</b>	<b>67.901</b>	<b>67.956</b>

Elaboración del autor.

El porcentaje con respecto a las ventas también cambia a lo largo de los años, representando la proporción de los costos totales con respecto a los ingresos operacionales. En el primer año, los costos totales representan el 95.27% de las ventas, disminuyendo gradualmente a medida que avanza el tiempo hasta llegar al 89.89% en el quinto año. El Punto de Equilibrio en Unidades es el número de unidades que deben venderse para alcanzar el equilibrio entre ingresos y costos. Este indicador también varía en cada año, comenzando en 72,021 unidades en el primer año y reduciéndose a 67,956 unidades en el quinto año.

## 8.6 Evaluación Financiera

En relación con los indicadores financieros, el análisis demuestra la viabilidad y rentabilidad del proyecto. El Weighted Average Cost of Capital (WACC) del 12.28% indica el costo promedio ponderado de financiamiento para el proyecto. La Tasa Interna de Retorno (TIR) del 25.90% supera el WACC, lo que sugiere que el proyecto es financieramente atractivo y generará ingresos suficientes para cubrir los costos de financiamiento. El período de recuperación a 3,83 años es un tiempo razonable dentro de lo esperado en el mercado con un índice de rentabilidad de 1.57.

**Tabla 55**  
*Evaluación financiera*

VAN		AÑOS						
		0	1	2	3	4		5
WACC	12,28%	-60.850,93	5.014,02	9.714,23	13.944,18	17.532,42	49.069,65	34.423,57
TIR	25,90%							
PERÍODO DE RECUPERACIÓN	3,83	AÑOS						
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	1,57							

Elaboración del autor.

El análisis del Valor Actual Neto (VAN) muestra que el proyecto genera flujos de efectivo positivos a lo largo de su duración. Existe la inversión inicial de \$60,850.93, lo que resulta en un flujo de efectivo negativo. Sin embargo, a partir del primer año en adelante, se observan flujos de efectivo positivos, lo que indica que el proyecto está generando suficientes ingresos para cubrir la inversión inicial y generar ganancias. El valor actual neto del proyecto es el valor de \$34.423,57.

## Bibliografía

- AMATO, L. F. (s.f.). *DESCUBRIR LA DIABETES POR CASUALIDAD: VIVIR CON DIABETES EN HOLANDA*. Obtenido de Beyon Type 2 : <https://es.beyondtype2.org/diabetes-casualidad-holanda/#:~:text=Nota%20del%20editor%3A%20De%20acuerdo,diabetes%20puede%20cambiar%20esta%20realidad.>
- Asoexpla . (2023). *Mercagro S.A. chips* . Obtenido de Asoexpla : <https://asoexpla.org/wp-content/uploads/2021/11/PLANTAIN-CHIPS-LIME.png>
- Biosan . (2023 ). *Soya Pop con miel(150gr)*. Obtenido de Bio san by Mamá Topo : <https://biosanbymamatopo.com/producto/soya-pop-100gr/>
- Buizer, N. (2022). *The Dutch consume the most plant-based products in Europe*. Obtenido de I Amsterdam Business : <https://www.iamsterdam.com/en/business/key-sectors-for-business/food/dutch-consume-most-plant-based-products>
- BW . (07 de Diciembre de 2021). *Global Organic Snack Food Market (2021 to 2030) - Featuring Sprout, NurturMe and Eat Real Among Others - ResearchAndMarkets.com*. Obtenido de business wire , a Berkshire Hathaway company : <https://www.businesswire.com/news/home/20211207005750/en/Global-Organic-Snack-Food-Market-2021-to-2030---Featuring-Sprout-NurturMe-and-Eat-Real-Among-Others---ResearchAndMarkets.com>
- Campos, D. (2023). *Lupinus mutabilis*. Obtenido de Science direct : <https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/lupinus-mutabilis>
- CBI . (30 de Diciembre de 2019). *The European market potential for healthy snacks with grains, pulses and oilseeds*. Obtenido de CBI ministry of foreig affairs : <https://www.cbi.eu/market-information/grains-pulses-oilseeds/healthy-snacks/market-potential>
- CBI . (08 de Julio de 2020). *Exporting healthy snacks with grains, pulses and oilseeds to Europe*. Obtenido de CBI Ministry of foreig affairs.: <https://www.cbi.eu/market-information/grains-pulses-oilseeds/healthy-snacks/market-entry>
- CCQ . (2020). *Los Países Bajos: un atractivo mercado para exportadores ecuatorianos*. Obtenido de Departamento Económico Y de Comercio Exterior - CCQ: <https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/crecimiento-de-las-exportaciones-a-paises-bajos/>
- Cereales Andinos . (2023). *Munch Canela 30 g* . Obtenido de Cereales Andinos : <https://shop.cerealesandinos.com/quinoa-munch/20-quinoa-munch-canela-30g-48-unidades.html>
- CIA.gov . (2023). *The world fact book - Explore all countries* . Obtenido de CIA's World Factbook.: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/>
- Data Bridge . (Febrero de 2022). *Global Lupin Market – Industry Trends and Forecast to 2029*. Obtenido de Data bridge market research : <https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-lupin-market>
- DHL . (2022). *QUÉ SEGURO PARA EXPORTACIÓN ELEGIR*<sup>[06]</sup>. Obtenido de DHL Express : <https://www.exportacondhl.com/que-seguro-elegir/>
- Don Granola . (2023 ). *Cereal Garbanzo Naranja sin Gluten* . Obtenido de Don Granola : <https://dongranola.cl/wp-content/uploads/2021/04/cereal-garbanzos-naranja-1.png>
- Dulcerel . (2023 ). *AMARANTO VAINILLA DON LUIS*. Obtenido de Dulcerel Don Luis : <http://dulcerel.com/product/amaranto-vainilla-don-luis/>
- Dulox . (2022). *INA QUESERA INA QUESERA CAPACIDAD 500 LITROS / TNQ-0500*. Obtenido de Dulox, Ingeniería de aceros: <https://www.dulox.cl/productos/otros->

- productos/industria-quimica-y-farmaceutica/tinas-queseras/tina-quesera-capacidad-500-litros--tnq0500
- Ecuapack . (2023 ). *Selladora continua con codificación SC-810HV*. Obtenido de Ecuapack : <https://www.ecuapack.com/selladora-continua-con-codificación>
- Ekoplaza . (2023 ). *Johnny cashew Cashewnoten hot chili*. Obtenido de Ekoplaza : <https://imagestoreretrieval.aspos.nl/Product/Front/201016/4a407150-0b91-4d81-bcf1-e1d28c69168c.jpg?w=359&h=477>
- Ekoplaza . (2023 ). *Resultado de Búsqueda: Lupin*. Obtenido de Ekoplaza : <https://www.ekoplaza.nl/nl/zoeken/lupine>
- Ekoplaza . (2023 ). *Resultados de Búsqueda: Quinoa* . Obtenido de Ekoplaza : <https://www.ekoplaza.nl/nl/zoeken/quinoa%20?limit=29>
- Ekoplaza . (2023 ). *Schnitzer Glutenvrije grissini sesam*. Obtenido de Ekoplaza : <https://imagestoreretrieval.aspos.nl/Product/Front/201016/3794321e-794c-448e-bafe-a57bfe5c6492.jpg?w=359&h=477>
- Encalada-Añazco, R. F., Peñaherrera-Vásquez, D. L., & González-Illescas , M. L. (2021). *Los superalimentos como tendencia del mercado: Un análisis de las oportunidades para las empresas exportadoras*. . Obtenido de Innova Research Journal: <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/1627/1872>
- EnerOne . (2023 ). *Deshidratador de 20 bandejas (Modelo IRCDi20)*. Obtenido de EnerOne Energías Renovables : <https://www.enerone.com.ar/projects-archive/deshidratador-de-20-bandejas-modelo-ircdi20/>
- ESPAC . (2022). *Encuesta de superficie y Producción Agropecuaria Continua*. . Obtenido de INEC : <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>
- Etiket . (2023). <https://www.letiket.com.tr/100-gr-doypack-etiketi/>. Obtenido de Etiket : <https://www.letiket.com.tr/100-gr-doypack-etiketi/>
- Expo West . (2023 ). *Natural Products Expo West* . Obtenido de Expo West: <https://www.expowest.com/en/home.html>
- fedexpor. (31 de mayo de 2021). *Tendencias de consumo de snacks 2021: Evolucionandose y adaptándose al nuevo consumidor* . Obtenido de Federación Ecuatoriana de Exportadores : <https://www.fedexpor.com/tendencias-de-consumo-de-snacks-2021/>
- Foss. (2022). *FOSS goes plant-based: The Netherlands is leading the way*. Obtenido de Foss Analytics : <https://www.fossanalytics.com/en/news-articles/meat/foss-goes-plant-based-the-netherlands-is-leading-the-way>
- GFI Europe . (2022). *Market insights on European plant-based sales 2020-2022*. Obtenido de GFI Europe : <https://gfieurope.org/market-insights-on-european-plant-based-sales-2020-2022/>
- GFI Europe . (2022). *Netherlands Plant Based food retail market insights 2020-2022*. Obtenido de GFI Europe : [https://gfieurope.org/wp-content/uploads/2023/04/2020-2022-Netherlands-retail-market-insights\\_updated.pdf](https://gfieurope.org/wp-content/uploads/2023/04/2020-2022-Netherlands-retail-market-insights_updated.pdf)
- Globenewswire . (26 de Abril de 2023). *Plant-based Snacks Market Size to Worth USD\$ 80 Billion by 2033; Owing to the Rising Adoption of Veganism | Fact.MR's Study*. Obtenido de Fact.MR : <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2023/04/26/2655165/0/en/Plant-based-Snacks-Market-Size-to-Worth-USD-80-Billion-by-2033-Owing-to-the-Rising-Adoption-of-Veganism-Fact-MR-s-Study.html>
- Horequip . (2023 ). *BAÑADORAS DE FRUTOS SECOS*. Obtenido de Horequip Quality and Service : <https://www.horequip.es/banadoras-de-frutos-secos/2374-banadoras-de-frutos-secos.html>

- Horequip. (2022). *MARMITA A GAS INDIRECTA DE 90 LITROS PNGI-80*. Obtenido de Horequip Quality and Service : <https://www.horequip.es/marmitas-industriales-a-banomatia-a-gas/2498-marmita-a-gas-indirecta-de-90-litros-pngi-80.html>
- ICEX . (2021). *El mercado laboral en Países Bajos*. Obtenido de Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en La Haya: <https://www.icex.es/content/dam/es/icex/documentos/quienes-somos/donde-estamos/red-exterior/paises-bajos/DOC2021885632.pdf>
- Index Mundi . (2019). *Distribución por edad de Países Bajos*. Obtenido de Index Mundi : [https://www.indexmundi.com/es/paises\\_bajos/distribucion\\_por\\_edad.html](https://www.indexmundi.com/es/paises_bajos/distribucion_por_edad.html)
- Infoaduanas Cobus . (2023). *Cobus Group - Base de datos de comercio exterior ECUADOR* . Obtenido de COBUS GROUP : <https://www.cobusecuador.ec/home>
- INIAP . (2019). *Obtención de un snack crocante de lupino (Lupinus mutabilis Sweet) aplicando diferentes procesos de deshidratación*. Obtenido de Obtención de un snack crocante de lupino (Lupinus mutabilis Sweet) aplicando diferentes procesos de deshidratación: [https://www.proinpa.org/ILC\\_2019/archivos/Oral\\_presentations\\_XV\\_ILC\\_2019/Monday%20March%2018/Session%201.%20Food,%20feed%20&%20non-food%20uses/2%20Quelal,%20Maria.pdf](https://www.proinpa.org/ILC_2019/archivos/Oral_presentations_XV_ILC_2019/Monday%20March%2018/Session%201.%20Food,%20feed%20&%20non-food%20uses/2%20Quelal,%20Maria.pdf)
- INIAP . (2021). *Leguminosas y granos andinos*. Obtenido de Instituto nacional de investigaciones agropecuarias: <https://www.iniap.gob.ec/leguminosas-y-granos-andinos/#:~:text=Generación%20y%20difusión%20de%20variedades,%2C%20precocidad%2C%20calidad%20de%20grano.>
- ITC Trade Map . (2023). *Lista de los productos correspondientes en la revisión SA de 2017 exportado por Perú en 2022*. Obtenido de International Trade Center : [https://www.trademap.org/ProductRev\\_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c200599%7c%7c%7c20%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/ProductRev_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c200599%7c%7c%7c20%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1)
- ITC Trademap . (2023). *Lista de los exportadores para el producto seleccionado Producto: 200599 Vegetales y mezcla de vegetales, preparados o conservados sin vinagre, sin congelar*. Obtenido de International Trade Center : [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c200599%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c200599%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)
- ITC Trademap . (2023). *Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Netherlands*. Obtenido de International Trade Center : [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c528%7c%7c%7c%7c200599%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c6%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c528%7c%7c%7c%7c200599%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c6%7c1%7c1)
- ITC Trademap. (2022). *Lista de los exportadores para el producto seleccionado Producto: 200599 Vegetales y mezcla de vegetales, preparados o conservados sin vinagre, sin congelar (exc. conservados)*. Obtenido de International Trade Center : [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c200599%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c200599%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)
- Juarez, C. (07 de MAYO de 2020). *Cultivos andinos: protagonistas funcionales*. Obtenido de The Food Tech : <https://thefoodtech.com/seguridad-alimentaria/cultivos-andinos-protagonistas-funcionales/#>
- Kiwa . (2023 ). *Shop all* . Obtenido de Kiwa natural life : [https://kiwalife.com/cdn/shop/files/VEGETABLEMIX2.50Z\\_87c2efb5-6f65-49d1-a231-5d7da3f6a8f3\\_1800x.png?v=1684450931](https://kiwalife.com/cdn/shop/files/VEGETABLEMIX2.50Z_87c2efb5-6f65-49d1-a231-5d7da3f6a8f3_1800x.png?v=1684450931)
- Laine, M. (2024 de Marzo de 2023 ). *Plant-Based Snacking: a Niche Concern or a Major Opportunity?* Obtenido de Euromonitor International :

- <https://www.euromonitor.com/article/lant-based-snacking-a-niche-concern-or-a-major-opportunity>
- Lorimer, J. (10 de Noviembre de 2021 ). *Saying goodbye to meat? 42% of Dutchies are flexitarians*. Obtenido de Dutchreview : <https://dutchreview.com/news/saying-goodbye-to-meat-42-of-dutchies-are-flexitarians/>
- Lucas, M. (08 de septiembre de 2015 ). *The future of lupin as a protein crop in Europe*. Obtenido de Frontiers in plant science : <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2015.00705/full>
- MAG . (09 de Septiembre de 2019 ). *Agricultura, la base de la economía y la alimentación*. Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganadería: <https://www.agricultura.gob.ec/agricultura-la-base-de-la-economia-y-la-alimentacion/>
- MAG . (2022). *Productores de chocho de Bolívar renuevan acuerdo de comercialización directa*. Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganadería : <https://www.agricultura.gob.ec/productores-de-chocho-de-bolivar-renuevan-acuerdo-de-comercializacion-directa/>
- Market Acces Map . (2023 ). *Market Access Conditions*. Obtenido de ITC Market Acces Map : <https://www.macmap.org/en//query/results?reporter=528&partner=218&product=200599&level=6>
- Naranjo, P. (s.f.). *Conozca sobre el chocho la carne vegetal* . Obtenido de La Hora Ecuador : <https://www.lahora.com.ec/secciones/conozca-sobre-el-chocho-carne-vegetal/#:~:text=El%20chocho%20es%20un%20grano,carne%20y%20la%20leche%20vegetal.>
- Natural & Organic. (2023 ). *Europe's leading sustainable retail event*. Obtenido de Natural & Organic products Europe : <https://www.naturalproducts.co.uk>
- Nicky Buizer . (2023). *The Dutch consume the most plant-based products in Europe*. Obtenido de I amsterdam: <https://www.iamsterdam.com/en/business/key-sectors-for-business/food/dutch-consume-most-plant-based-products>
- Parzanese, M. (2023 ). *Tecnologías para la Industria Alimentaria DESHIDRATACIÓN OSMÓTICA*. Obtenido de Alimentos Argentinos Ficha N° 6: [https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/sectores/tecnologia/Ficha\\_06\\_Osmotica.pdf](https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/sectores/tecnologia/Ficha_06_Osmotica.pdf)
- Pazmiño, J. P. (2019). *EL CHOCHO: PATRIMONIO ALIMENTARIO ECUATORIANO Y LA UNIVERSALIDAD DE SU USO*. Obtenido de UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30200/1/DEL%20SALTO%20PAULETHE%20-EL%20CHOCHO%20PATRIMONIO%20ALIMENTARIO%20ECUATORIANO%20Y%20LA%20UNIVERSALIDAD%20DE%20%20SU%20USO.pdf>
- Plant based Expo . (2023 ). *DISCOVER THE NEXT GENERATION OF PLANT-BASED*. Obtenido de Plant Based World Expo Europe : <https://plantbasedworldeurope.com>
- Pro Ecuador . (2020). *Guía del exportador* . Obtenido de Pro Ecuador Negocios SIn Frontera : <https://www.proecuador.gob.ec/guia-del-exportador/>
- Pro Ecuador. (2021). *Rueda de Negocios Virtual Sustainable Superfoods Ecuador*. Obtenido de Proecuador: Negocios sin fronteras: <https://www.proecuadorb2b.com.ec/eventos/?p=1326>
- ProEcuador . (2020). *Guía del Exportador*. Obtenido de Pro Ecuador: Negocios sin fronteras.: <https://www.proecuador.gob.ec/guia-del-exportador/>

- ProVeg International . (2020). *EUROPEAN CONSUMER SURVEY ON PLANT-BASED FOODS*. Obtenido de Proveg: [https://corporate.proveg.com/wp-content/uploads/2022/02/PV\\_Consumer\\_Survey\\_Report\\_2020\\_030620-1.pdf](https://corporate.proveg.com/wp-content/uploads/2022/02/PV_Consumer_Survey_Report_2020_030620-1.pdf)
- RIVM. (9 de Febrero de 2023). *DNFCS 2019-2021: Consumption (g/day) and contribution (%) by place*. Obtenido de Instituto Nacional de Salud y Medio Ambiente Ministerio de Sanidad, Bienestar y Deporte Países Bajos/ Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport: <https://statline.rivm.nl/#/RIVM/nl/dataset/50112NED/table?ts=1688557506874>
- Searates . (2023 ). *Cotización de carga* . Obtenido de Searates By DP World: <https://www.searates.com/es/freight/from-guayaquil-to-rotterdam/?from=ChIJX4BV6MsTLZARc6T89JKkFYA&to=ChIJfcRUX2C3xUcRhUtelay7KVI&date=30%2C+Jul%2C+2023&type=fcl&cont%5B20st%5D=1>
- Singh, S. (Agosto de 2023 ). *Plant-Based Snacks Market Research Report Information By Product Type (Meat Alternative Snacks, Cereal/Grain-Based Snacks, fruit & Nut Snacks, Plant-Based Snack Bars And Others), By Category (Conventional, Organic, And Others) By Distribution Channel (Sto*. Obtenido de Market Research Future : <https://www.marketresearchfuture.com/reports/plant-based-snacks-market-7923>
- SSE . (21 de Septiembre de 2021). *Análisis de Mercado - Tarwi 2021* . Obtenido de Sierra y Selva exportadora gob.pe: <https://www.gob.pe/institucion/sse/informes-publicaciones/2165322-analisis-de-mercado-tarwi-2021>
- trade helpdesk . (2023). *Exportaciones de 200599 Las demás hortalizas preparadas o conser... desde Ecuador hacia Reino Unido*. Obtenido de Global trade helpdesk : <https://globaltrahelpdesk.org/es/export-200599-from-ec-to-gb/market-overview>
- Trade Helpdesk . (2023). *Exportaciones de 200599 Las demás hortalizas preparadas o conser... desde Ecuador hacia Estados Unidos de América*. Obtenido de Goblal trade helpdesk : <https://globaltrahelpdesk.org/es/export-200599-from-ec-to-us/market-overview>
- UDEA . (2023). *Programa de Promoción*. Obtenido de UDEA Verbindend in biologish : <https://www.udea.nl/pages/promotieprogramma>
- Unidex . (2023 ). *GOYA GREEN PIGEON PEAS WITH COCONUT*. Obtenido de Unidex Holland : <https://www.unidexholland.com/en/products/goy2005a-green-pigeon-peas-with-coconut>
- Universal Fooding . (2023). *TROPICAL GOURMET SWEET POTATO CHIPS*. Obtenido de Universal Fooding : <https://i0.wp.com/www.universalfooding.com/wp-content/uploads/2021/09/TROPICAL-GOURMET-SWEET-POTATO-CHIPS.png?w=600&ssl=1>
- Vitrinas Piramide . (2023). *Vitrinas y Frigoríficos* . Obtenido de Cocinas industriales: Mesa de trabajo Acero Inoxidable: <https://vitrinasecuador.com/articulo-en-acero-inoxidable-quito-guayaquil-cuenca-ambato-riobamba-manta-ecuador.php?recordID=221>
- WCO . (2022). *HS Nomenclature 2022 edition*. Obtenido de World Custom Organization : <https://www.wcoomd.org/en/topics/nomenclature/instrument-and-tools/hs-nomenclature-2022-edition/hs-nomenclature-2022-edition.aspx>
- Yentzen Group . (10 de Octubre de 2022). *Exportaciones alimentarias ecuatorianas llegan a nuevos destinos*. Obtenido de PortalFrutícola.com: <https://www.portalfruticola.com/noticias/2022/10/10/exportaciones-alimentarias-ecuatorianas-llegan-a-nuevos-destinos/>