



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS SOSTENIBLES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE:**

**MAGÍSTER EN AGRONEGOCIOS SOSTENIBLES**

**TEMA:**

**Plan de negocio para el desarrollo de productos saludables a base de proteína vegetal, para el mercado estadounidense**

**AUTORES:**

**Jean Pierre Grandes Navarro  
Félix Gastón Sarmiento Bolaños**

**DIRECTORA:**

**Raquel Puente**

**Guayaquil-Ecuador**

---

**Agosto 2022**

## ***Resumen Ejecutivo***

El presente documento evalúa la oportunidad de negocio que tiene una empresa, para diversificar su cartera de productos de exportación en el área de alimentos saludables. Visto el crecimiento de esta línea de negocios en el mercado internacional, se realiza un análisis de demanda y características del consumidor objetivo. Es así, como se van materializando las ideas en un alimento saludable que tenga alto potencial de éxito comercial, acorde a las preferencias reveladas mediante el análisis estadístico de 203 encuestas realizadas a consumidores de California, Estados Unidos. Consecuentemente se define como producto de estudio al *chocho pulverizado con sabor a chocolate*; realizando un modelo de negocios CANVAS en torno al producto, la empresa y sus alianzas estratégicas, para concatenarlo con una estrategia integral dentro de la empresa.

A partir de esto, se ejecuta un plan de negocios con proyección a 5 años analizando los flujos de caja, estados de resultados y financieros de la empresa. Estas proyecciones son evaluadas por diferentes ratios financieros que pretenden calcular la factibilidad del proyecto de inversión. Es importante contemplar que, se consideran dos escenarios: “pesimista” y “optimista”; en donde las ventas (como principal variable) se calculan a partir del potencial de mercado actual, Misma variable que, tiene como meta, alcanzar un porcentaje de dicho mercado objetivo al término de 5 años. Finalmente, se realiza la evaluación de cinco indicadores financieros y un análisis de sensibilidad, en donde se puede observar la factibilidad del proyecto.

## Tabla de contenido

<b>Capítulo I – Metodología y coyuntura del mercado de alimentos saludables.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Antecedentes y contexto de la empresa actual .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Objetivos.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2.1 Objetivo general.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos: .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 Marco teórico.....</b>	<b>7</b>
<b>1.4 Caracterización de los alimentos saludables.....</b>	<b>87</b>
<b>1.5 Herramientas para análisis de datos .....</b>	<b>98</b>
<b>1.6 Método de investigación.....</b>	<b>9</b>
<b>1.7 Descripción de la Oportunidad de Negocio.....</b>	<b>10</b>
<b>1.8 Justificación (Descripción de la importancia del desarrollo de la idea de negocio) .....</b>	<b>11</b>
<b>1.9 Propuesta de Valor .....</b>	<b>12</b>
<b>Capítulo II - Análisis de la Industria.....</b>	<b>1413</b>
<b>2.1 Introducción a la industria de alimentos saludables .....</b>	<b>1413</b>
<b>2.2 Análisis del sector .....</b>	<b>1615</b>
2.2.1 Político, Económico, Social, Tecnológico, Legal (P.E.S.T.L.) .....	1615
<b>2.3 Análisis de actores y productos en la industria.....</b>	<b>2221</b>
2.3.1 Productores industriales .....	2221
2.3.2 Proveedores .....	2322
2.3.3 Clientes.....	2423
2.3.4 Productos – Superalimentos .....	2423
<b>2.4 Síntesis de la industria según el Diamante de Porter .....</b>	<b>2524</b>
<b>Capítulo III – Análisis de datos para definir el tipo de alimento saludable .....</b>	<b>2827</b>
<b>3.1 Análisis técnico.....</b>	<b>2827</b>
3.1.1 Diseño exploratorio del producto y encuestas .....	2827
3.1.2 Análisis de encuestas.....	2827
<b>3.2 Análisis de investigación y estrategias de mercado.....</b>	<b>3029</b>
3.2.1 Segmentos de Mercado y elección del mercado objetivo .....	3029
3.2.2 Descripción de los productos a desarrollar.....	3332
3.2.3 Canales de distribución .....	3736
3.2.4 Esquema de Comunicación.....	3837
3.2.5 Esquema de precios .....	4039
3.2.6 Proyecciones de ventas .....	4140
<b>Capítulo IV – Evaluación de factibilidad del negocio .....</b>	<b>4443</b>
<b>4.1 Análisis Administrativo .....</b>	<b>4443</b>
4.1.1 Personal ejecutivo y empleados.....	4443
4.1.2 Organización .....	4443
4.1.3 Organigrama Funcional.....	4443

<i>4.2 Modelo de Negocio CANVAS .....</i>	<a href="#"><u>4544</u></a>
<i>Capítulo V - Proyecciones para la oportunidad de negocio .....</i>	<a href="#"><u>5250</u></a>
<i>5.1 Proyección de estados financieros .....</i>	<a href="#"><u>5250</u></a>
<i>5.2 Indicadores financieros.....</i>	<a href="#"><u>5755</u></a>
<i>5.3 Análisis de sensibilidad .....</i>	<a href="#"><u>6058</u></a>
<i>Capítulo VI - Conclusiones.....</i>	<a href="#"><u>6361</u></a>
<i>Capítulo VII - Recomendaciones.....</i>	<a href="#"><u>6462</u></a>
<i>Referencias Bibliográficas .....</i>	<a href="#"><u>6563</u></a>
<i>Anexos.....</i>	<a href="#"><u>6765</u></a>
<b>Anexo No. 1 - Formato de encuestas realizadas en USA.....</b>	<a href="#"><u>6765</u></a>
<b>Anexo No. 2 - Estudio de mercado. Precios referenciales snacks saludables supermercados Ecuador.....</b>	<a href="#"><u>7573</u></a>
<b>Anexo No. 3 - Información referente a mercado potencial.....</b>	<a href="#"><u>7674</u></a>
<b>Anexo No. 4 - Cotización maquinaria chocho pulverizado con chocolate.....</b>	<a href="#"><u>7876</u></a>
<b>Anexo No. 5 - Ventas esperadas conforme cada escenario y flujo de ingresos y egresos .....</b>	<a href="#"><u>7977</u></a>
<b>Anexo No. 6 - Tendencias de consumo y propuesta de valor.....</b>	<a href="#"><u>8280</u></a>
<b>Anexo No. 7 – Modelo de Negocio Canvas .....</b>	<a href="#"><u>8482</u></a>

## Capítulo I – Metodología y coyuntura del mercado de alimentos saludables

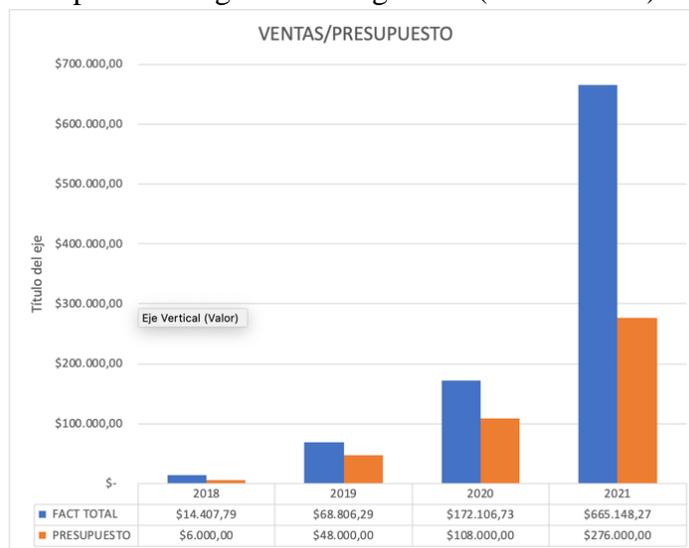
### 1.1 Antecedentes y contexto de la empresa actual

Nindalگو S.A. es una empresa ecuatoriana, productora y distribuidora de alimentos a nivel agrícola e industrial; que, a su vez, forma parte de un grupo empresarial. En 2018 inician investigaciones con el afán de comercializar alimentos saludables a base de proteína vegetal. Durante los siguientes años, se desarrollan productos a base de una leguminosa e implementan certificaciones de calidad, inocuidad y seguridad alimentaria. Por ejemplo: Buenas Prácticas de Manufactura, Análisis de Puntos Críticos de Control en la producción (H.A.C.C.P. por sus siglas en inglés), Business Alliance for Secure Commerce (B.A.S.C.), Rainforest Alliance, entre otras.

Durante este período, se ha ido conformando la cadena de abastecimiento de materias primas, gracias al vínculo estratégico con distintos asociados de negocio. Es importante considerar que, Nindalگو S.A. utiliza sus haciendas para la producir una parte de la materia prima que se procesa en la industria. La otra parte de la materia prima, proviene de pequeños agricultores, quienes reciben diversos beneficios por parte de la empresa privada, y trabajan a partir de contratos por cosecha.

Es así como el encadenamiento productivo de esta leguminosa rica en proteína vegetal, se maneja a través de la empresa privada como principal nexo estratégico. Nindalگو S.A., integra a todos los eslabones productivos: producción agrícola, procesamiento industrial, hasta la exportación de un producto alimenticio procesado. Además, mediante un trabajo en conjunto con socios comerciales estadounidenses, logran obtener una certificación B-CORPORATION, en el año 2020. Asimismo, las ventas del negocio crecen considerablemente con el pasar del tiempo, como se puede ver en el Gráfico No. 1.

Gráfico No. 1 – Ventas de proteína vegetal Nindalگو S.A. (2018 – 2021)



Fuente: Sistema Contable Nindalگو S.A.

Elaboración: propia

Esta proteína vegetal, denominada chocho (*Lupinus mutabilis Sweet*), comienza a ingresar en un nicho del mercado estadounidense, a través de un distribuidor situado en California, Estados Unidos. Además, se comercializa por medio de distintos canales: insumos o ingredientes para las industrias de alimentos, supermercados y consumidores finales. La gestión comercial se maneja a través de un distribuidor, que también se encarga del marketing del producto.

En el Gráfico No. 1, se puede observar que, las ventas de la línea de alimentos veganos, han incrementado considerablemente entre un año y otro. Durante la etapa inicial (2018-2019), no se manejaban certificaciones de calidad o inocuidad alimentaria y tampoco exportaciones. Por lo tanto, era importante estandarizar los productos y procesos de la planta de procesamiento. Inician las exportaciones en enero 2020 con un valor de \$18.000USD, al igual que en marzo del mismo año. Estas exportaciones fueron la preparación para el lanzamiento oficial de la marca en U.S.A. Para lo mismo, se había organizado exportar con anticipación \$80,000 USD en productos que debían ser entregados durante navidad y noche buena; como una estrategia de marketing premeditada.

Para el año 2021, se van consolidando las ventas de consumidor final, y a la par existe una estrategia de diversificación en canales de venta del cliente en USA, que acompañan a las exportaciones durante todo el año. Este crecimiento de \$172K en 2020 a \$665K en 2021, ha sido un reto para ambas empresas visto que, en un período tan corto, las proyecciones de ventas acorde al mercado objetivo, seguirían creciendo de manera exponencial. A la par, sería importante la planificación de mediano y largo plazo, sobre las nuevas oportunidades de negocio en mercados extranjeros, referente a productos alimenticios de exportación, que cumplan con las características más valoradas en el mercado de alimentos saludables.

Durante este estudio, se analizarán reportes sobre tendencias de consumo a nivel mundial, para determinar las características más valoradas de un *alimento saludable*. En base a esto, sería posible generar una hipótesis a partir de la caracterización de tendencias de consumo de la población de California. Se ha escogido este Estado ya que actualmente se enfocan aquí, las exportaciones de la empresa bajo estudio de caso, con el producto chocho pulverizado sin sabor. Por lo tanto, se puede decir que el mercado de California puede facilitar información valiosa sobre las tendencias de consumo de productos saludables. De tal manera, se desarrollan encuestas para determinar si es que este nicho de consumidores estaría dispuesto a adquirir los productos con ciertas características de sabor, apariencia, textura, etc.

Es importante considerar que, durante el año 2020, el mundo se enfrentó a las épocas más duras de la pandemia por COVID 19. Mientras tanto, la empresa privada debía tomar decisiones sobre: abastecimiento de materia prima, niveles de inversión, acuerdos comerciales internacionales, crecimiento en ventas, implementar sistemas de gestión avalados internacionalmente, etc. En este sentido, las decisiones deben tomarse sobre un escenario complejo en donde las preferencias del consumidor final se han marcado por una realidad con mayor conciencia sobre la limpieza, salud y sostenibilidad que, integra a los negocios, sociedad y medio ambiente.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo general

El objetivo general de esta investigación, es caracterizar la demanda de un *alimento vegano y saludable*; según la percepción del consumidor, a partir de diferentes estudios de tendencias de

consumo de alimentos. Esto, para identificar la inclusión de un nuevo producto, a la cartera de productos exportables de la empresa, hacia el mercado estadounidense.

### 1.2.2 Objetivos específicos:

- Identificar las características más valoradas de un *alimento saludable*.
- Establecer correctamente una investigación de mercado que pueda consolidar las preferencias de consumo de *productos saludables* en un nicho determinado.
- Evaluar la factibilidad del proyecto de inversión para la empresa, sobre una nueva línea de alimentos saludables que los consumidores encuestados, estén dispuestos a adquirir.

### 1.3 Marco teórico

La fundamentación teórica, parte de la caracterización de alimentos saludables, veganos y *superfoods*. Para esto, se hará uso de herramientas como reportes sobre tendencias de mercado, para esquematizar y caracterizar a este tipo de productos. A su vez, se puede identificar aquellos atributos relacionados al entorno de los alimentos saludables, que resultan más valorados por los clientes en el mercado global. De tal forma, se logra definir un alimento saludable para esta industria que, ha su vez, hace referencia al chocho y otros productos.

De manera similar, se caracteriza a la industria de alimentos saludables. Por un lado, a través de los competidores directos de la empresa Nindalgo en el mercado del chocho, con las compañías que exportan productos a base de chocho en diferentes presentaciones, hacia Estados Unidos. Por lo tanto, la información sería levantada a través de fuentes oficiales de aduanas. En este sentido, se puede identificar la cantidad de toneladas exportadas durante un año, así como el precio promedio estimado por tonelada. Estos datos, son primordiales para calcular posteriormente, el tamaño potencial de mercado del chocho.

Por otro lado, se considera que la industria de alimentos saludables, procesa productos frescos, snacks nutritivos y suplementos alimenticios (o polvos proteicos), entonces también debe ser caracterizada. Es así, como se esquematiza a los principales actores, a través de su presencia de marca en distintos canales de comercialización; además conforme a un esquema Político, Económico, Social, Tecnológico y marco Legal en el Ecuador.

A seguir, se elabora una investigación de mercado a partir de encuestas, para un determinado tipo de personas con un estilo de vida saludable. Procurando incluir preguntas que logren caracterizar a los consumidores de productos saludables y sus preferencias sobre este tipo de alimentos. La cantidad de personas encuestadas, surge según el cálculo para obtener una muestra representativa de una población objetivo (en este caso, California, Estados Unidos). Es de suma importancia considerar que esta muestra, será la clave para definir el producto sobre el cual se levanta el plan de negocio. Porque a partir del procesamiento de datos, se revelan las preferencias del consumidor, para lograr identificar un producto con potencial de venta en dicho mercado.

Dentro de este panorama, se consideran niveles estimados de ventas bajo dos escenarios (optimista y pesimista), calculados a partir del tamaño potencial de mercado. Que, a su vez, tiene una relación estrecha con la cantidad de encuestas realizadas, porque existen características muy similares entre ambos grupos de análisis. Dichos grupos que prácticamente son complementarios porque el tamaño potencial de mercado, está representado por la demanda actual estadounidense, de chochos ecuatorianos que se exportan durante el 2021 (en sus distintas presentaciones). Mientras que, las personas encuestadas de California, representan potenciales clientes (con sus preferencias de consumo de alimentos saludables) dispuestos a consumir cierto tipo de alimentos saludables.

De esta manera, se analizan estadísticamente los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a 203 personas con un estilo de vida saludable. Siendo posible definir que, el producto que estas personas están dispuestas a consumir, es un suplemento alimenticio vegetal, con sabor a chocolate. Por lo tanto, se pueden empatar las preferencias reveladas del estudio de mercado (encuestas), con el tamaño potencial de mercado; para seguir desarrollando un modelo de negocio CANVAS y su respectivo plan de negocios en los siguientes capítulos.

#### 1.4 Caracterización de los alimentos saludables

La línea de alimentos y bebidas a nivel global, se ha transformado y diversificado, con el pasar del tiempo. Según el reporte *Top 10 Global Consumer Trends 2021*, de Euromonitor Internacional; la pandemia del Covid 19, ha sido determinante para la forma como los mercados comienzan a prestar más atención a diferentes frentes. Por ejemplo, la salud de sus clientes y el apoyo a negocios que ven más allá de su rentabilidad, enfocándose en el bienestar de la sociedad & medioambiente de forma sostenible.

A su vez, las sub-categorías dentro del mercado de alimentos & bebidas, son cada vez mayores y van ganando presencia, según hábitos de los consumidores. Por lo cual, existe aquel sesgo en donde se relacionaba a un *snack*, con los alimentos listos para el consumo, como aquellos que no nutren o no aportan a una ingesta adecuada. Los snacks, solían ser catalogados como “comida basura” o productos cuyos ingredientes tienen altos niveles de edulcorantes, saborizantes, conservantes y demás. Sin embargo, consumir este tipo de productos es parte de una rutina diaria, hasta tal punto que incluso, se recomienda el consumo frutas, verduras, snacks saludables o alimentos saludables, entre las 3 principales comidas del día.

Por tal motivo, las exigencias del consumidor han logrado que la industria de alimentos desarrolle productos cuyos ingredientes, aporten con: vitaminas, proteína (vegetal o animal), fibra, grasas no saturadas, minerales, entre otros elementos o ingredientes nutritivos. Todo esto, con el afán de obtener una dieta balanceada, considerando que debe haber armonía entre salud y sabor. En este sentido, es que se desarrollan paulatinamente nuevos productos saludables, que incluyen: alimentos frescos, deshidratados, suplementos proteicos y vitamínicos, snacks (libres de grasas añadidas, saborizantes, etc.), entre sus principales categorías.

En un artículo referente a las tendencias sobre el consumo de snacks, Ed Avis (2020) entrevista a personas de la empresa Pulp Pantry, quienes ofrecen snacks a partir de vegetales que, generalmente se desperdiciaban en la percha de los supermercados. Este, resultó ser un nicho de mercado muy interesante visto que, a partir de la pandemia COVID 19, el “snacking” (hábito de consumo de snacks) ha incrementado considerablemente. Además, Bill Glaser, CEO de Pulp Pantry, comenta que hoy en día los consumidores están buscando snacks veganos, libres de gluten o alérgenos y con certificaciones kosher. En este sentido, Pulp Pantry generó un importante crecimiento, hasta el punto en que sus ventas al 2021, bordean los \$10 millones de dólares.

Conjuntamente, se menciona en el artículo que el reto de la industria de alimentos debe evaluar al uso de nuevos ingredientes, para obtener productos que generen una experiencia mediante la textura y “sensación en la boca”. Pero no todo acaba ahí, sino que, después de conseguir los ingredientes y, antes de lanzar un producto al mercado, sería determinante asegurar la cadena de abastecimiento. En general, todos estos elementos que deben ser considerados, según el potencial de crecimiento del mercado de snacks saludables; que, acorde a los reportes de Euromonitor International, se proyectan a evolucionar en \$98 billones de dólares para el año 2025.

## 1.5 Herramientas para análisis de datos

Los métodos y herramientas estadísticas para el análisis son diversos y, en este estudio, las técnicas de estadística descriptiva, serán primordiales. Es importante recalcar que, se analizarán muchas variables simultáneamente, a partir de los resultados obtenidos tras la investigación de mercado. Adicionalmente, se debe considerar cómo es posible enlazar diferentes preguntas de las encuestas, para obtener más información sobre las preferencias del consumidor sobre alimentos saludables, así como su estilo de vida.

A partir de este esquema, entran en contexto las herramientas estadísticas de análisis, para poder monitorear de la mejor manera, las respuestas de cada pregunta. Mismos resultados que serán interpretados mediante estadísticas descriptivas y medidas de tendencia central. De tal manera, se crean segmentos y estrategias afines a cada grupo de clientes denominados: segmentos. Por lo mismo, es muy importante segmentar con precisión ya que, de tal manera, se pueden ver reflejadas las motivaciones de compra, según: preferencia de sabores, características del producto, rango de edad, género, entre otras.

Gilman (2013), en su artículo sobre modelos de segmentación de clientes, detalla cuán importante es caracterizar clientes o individuos, a través de la manera como se formulan las encuestas. Dichas encuestas, deben contener preguntas que hagan referencia a características que den una retroalimentación sobre los sujetos de estudio, en términos de: relevancia de variables para alcanzar al grupo objetivo (con estilo de vida saludable), caracterización y valorización de snacks saludables, frecuencia de consumo de este tipo de productos, entre otras. De tal manera, pueden incluirse variables cualitativas y cuantitativas, sobre información demográfica, comportamiento de clientes, preferencias de consumo, etc.

## 1.6 Método de investigación

Este estudio tiene carácter exploratorio visto que, tratará de comprobar una hipótesis relacionada a los productos que podrían comercializarse en un nicho de mercado estadounidense. Además, se elaboran encuestas desarrolladas a partir de una caracterización de productos similares, en la categoría de alimentos saludables. Por lo mismo, se considera que los resultados obtenidos de las encuestas, serían clasificados como incidencias, mas no son generalizables.

Por otro lado, se maneja un método cuantitativo ya que los resultados de las encuestas, tienen un análisis estadístico de trasfondo, con lo cual se agrupan resultados y verifican las hipótesis que se han planteado. En este sentido, las principales formas de interpretar los resultados de las encuestas, se verán reflejadas con estadística descriptiva, mediante gráficos de frecuencias de datos por cada respuesta a las preguntas y medidas estadísticas de dispersión.

Dichas encuestas se realizaron de manera electrónica, con el respaldo de una empresa de marketing dedicada a estudios de mercado para Estados Unidos. De tal forma, se determinó que la mejor forma de obtener una base de datos con información sobre un nicho de mercado lleno de consumidores saludables; sería conformada por una encuesta cuyas preguntas actúen como filtros. También es importante recalcar que, en el mercado de California está la mayor cantidad de consumidores de productos saludables por dos razones: i) Según Euromonitor Internacional (2021), el tamaño de la economía que tiene California; ii) Es el principal mercado de exportación de la empresa bajo estudio de caso.

Ya que no existen referencias exactas que definan la cantidad de consumidores con un estilo de vida saludable, las preguntas limitan que “cualquier” persona participe de las encuestas Así se

puede obtener un *proxi* de habitantes californianos, con un “estilo de vida saludable”. Logrando así, caracterizar mejor las preferencias de consumidores (que representan un nicho de mercado saludable) y consecuentemente, los productos que consumen con mayor frecuencia.

Fue importante estructurar este esquema para la definir las preguntas de la encuesta, que van sujetas a una muestra representativa de la población total, para productos saludables en California, USA. Dado que esta población es equivalente a 39,512,000 (de habitantes en el año 2019); se debe calcular el tamaño de muestra. Habiendo considerado ciertas características que, actualmente cumplen los clientes de la empresa bajo caso de estudio; se pudieron definir filtros por de edad, nivel de ingresos, entre otros. La siguiente fórmula estadística ayuda a calcular una muestra de una población infinita:

$$n = \frac{N * z_a^2}{e^2 * (N - 1)}$$

**n**= tamaño de muestra buscado

**N**= Tamaño de al Población = 39,512,000 habitantes

**z**= Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza = 85%

**e**= Error de estimación máximo aceptado = 5%

**p**= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado =50%

**q**= Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado= 50%

En base a la formula y datos anteriormente presentados, se determinó que el tamaño de la muestra poblacional indicado, es de 208 habitantes. En otras palabras, se deben realizar alrededor de 208 encuestas, para lograr que los resultados de este muestreo, sean representativos en relación a la población total, con un nivel de confianza del 85% y 5% de margen de error. Sin embargo, el apoyo para levantamiento de encuestas está sujeto a un presupuesto, por lo cual se decidió que 203 encuestas serán realizadas para fines de esta investigación.

Es importante mencionar que el cuestionario creado para encuestar a las personas participantes, fue preparado cuidadosamente y de manera sistemática. Mismo cuestionario con preguntas cerradas y abiertas, con el afán de facilitar el abanico de respuestas del consumidor. Evitando posibles sesgos por parte de la investigación y análisis de datos para definir el producto saludable, a partir del cual se desarrolla el plan de negocios.

### 1.7 Descripción de la Oportunidad de Negocio

Es importante considerar que el producto a incluir en la cartera de la empresa que se está analizando como caso de estudio, se desarrollará durante el capítulo III. Mismo producto que resulta como consecuencia de los diferentes análisis de datos, a partir de los resultados de cada pregunta e interacciones entre estas. En ese sentido, se definirá cuál es el producto saludable con potencial de exportación al mercado estadounidense.

Durante esta sección, serán descritas brevemente las oportunidades y metas a ser alcanzadas en el negocio durante el corto, mediano y largo plazo. Para lo mismo, se ha determinado corto plazo, como un periodo de hasta 1,5 años. Mediano plazo hasta 4 años y largo plazo, a partir de los 4 años. De esta forma, se plantean ciertas metas sobre la oportunidad de negocio, que se estructuran a partir de los resultados de las encuestas presentados en la siguiente sección de esta investigación.

A su vez, esos datos serán materializados a través de un esquema de precios, comunicación y ventas estimadas. Los mismo estarán definidos por inversiones iniciales, análisis financieros y

administrativos que se deben desarrollar en el tiempo. Los períodos se definen a seguir, considerando ciertos puntos esenciales dentro de cada uno.

**Corto plazo (hasta 1,5 años):** Analizar la factibilidad sobre el desarrollo de nuevos productos, a base de alimentos saludables, que se puedan comercializar en el mercado estadounidense. Dichos datos serán obtenidos mediante encuestas electrónicas a los consumidores de California. A su vez, la factibilidad, será evaluada durante el resto de este estudio.

Una vez que se haya evaluado la factibilidad del proyecto en números, se realizarán pequeñas inversiones para las pruebas de producción y procesamiento estandarizado a pequeña escala. Esta producción será entregada a grupos focales, para definir realmente la formulación y escalabilidad de producción, conforme cada mercado objetivo que se plantee.

**Mediano plazo (1,5 años hasta 4 años):** Conforme se hayan materializado los resultados de las encuestas, será posible comprender el producto a comercializar durante esta etapa. Por lo cual, se invertirá en: maquinaria, infraestructura y capacitaciones. Durante los primeros meses, se evaluará la capacidad de producción y reacción de la planta de procesamiento & logística, para reaccionar ante pedidos nacionales. Asimismo, se aplicarán refuerzos para las áreas que necesiten apoyo. A su vez, existirá participación en ferias internacionales para presentar el producto a diferentes mercados, e ir avanzando con la capacidad de reacción de ese momento, hacia pedidos a gran escala. Además, se pretende implementar certificaciones BPM, HACCP y BASC en esta línea de negocio, durante una primera etapa.

De este modo, se procura obtener una estrategia de comercialización escalable, que abarque diferentes tipos de mercados: consumidores finales, industria, distribuidores de mercados especializados y supermercados. Conjuntamente, se debe buscar una estrategia de marketing, que pueda resaltar los principales atributos del producto a comercializar nacional e internacionalmente. Considerando que las materias primas se obtienen de proveedores agrícolas, se pretende iniciar el levantamiento de indicadores socio económicos, para evaluar nuevas oportunidades de apoyo y estrategia de vinculación e impacto de largo plazo.

**Largo plazo (4 años en adelante):** Desarrollar la comercialización a nivel internacional, y estructurar fuertes bases con clientes que se ha venido trabajando desde el año 0. Principalmente, la estrategia comercial se reforzará con socios estratégicos estadounidenses, durante los primeros 4 años. En el 5to año, se diversificarán mercados europeos y asiáticos, a la par con certificaciones de calidad e inocuidad que se requieren en esos nichos (por ejemplo, FSCC 22000, vegan, BCORP, etc).

Es importante recalcar que, en el esquema de desarrollo del negocio, se deben evaluar tanto las capacidades de producción y reacción, como las estrategias de ventas & abastecimiento de materias primas, para lograr que el negocio sea sostenible.

## 1.8 Justificación (Descripción de la importancia del desarrollo de la idea de negocio)

Comprobar si es factible comercializar nuevos “alimentos saludables” en el mercado de California, EE.UU., a partir del análisis de reportes sobre tendencias de mercado global en el consumo de alimentos y bebidas. Es importante recalcar que el producto que actualmente se comercializa en EE.UU., se obtiene a partir de una leguminosa denominada chocho, proviene de la familia de los Lupinos (variedad es *Lupinus mutabilis Sweet*). Se comercializa como un producto pulverizado rico en proteína vegetal. Por lo tanto, el análisis supone abarcar un nicho de consumidores similares a los que se ha venido comercializando el producto antes mencionado.

Este producto saludable en presentación pulverizada, se diferencia de otros el mercado saludable y vegano, por su contenido proteico de 51% de y presencia de 9 aminoácidos esenciales para el cuerpo humano. Asimismo, el chocho pulverizado que se comercializa actualmente en el mercado estadounidense, se caracteriza porque ha obtenido varias certificaciones internacionales. Asimismo, se supone que las certificaciones que tiene ese producto, logran caracterizar al nicho de mercado en el que actualmente la empresa privada, está comercializando en el chocho.

Por lo tanto, el producto además de que tiene factores nutritivos diferenciadores, así como certificaciones de calidad e inocuidad; debe mantener un trasfondo consciente en términos de: apoyo al pequeño agricultor & comunidades de impacto, ambientales, calidad e inocuidad durante el procesamiento industrial, seguridad en relaciones internacionales, entre otros factores. Sin embargo, el crecimiento de ventas sobre este producto, ha generado gran impacto en la empresa privada y adicionalmente, existen altos riesgos entorno a manejar una pequeña cartera de productos, con pocos distribuidores.

En este sentido, se resalta la importancia sobre los análisis de datos y tendencias internacionales, al ponerlos a prueba, a partir del planteamiento de hipótesis de comercialización de un nuevo producto para un nicho similar. Con lo mismo, se puede solucionar el alto riesgo de una empresa mediana, sobre tener una cartera de productos bastante limitada, así como escasos distribuidores. Entonces, el presente estudio pretende realizar sugerencias para diversificar la cartera comercial de productos, así como posibles clientes para la empresa.

### 1.9 Propuesta de Valor

Previo al desarrollo del presente caso de estudio, se ha venido armando una propuesta de valor durante cuatro años, desde la empresa hacia su interior y exterior. Contemplando la importancia de mantener y mejorar las alianzas estratégicas con muchos otros actores que se relacionan de manera directa e indirecta al negocio de alimentos saludables a base de chocho pulverizado y deshidratado tipo snacks (con diferentes sabores dulces y salados). Por lo tanto, se propone comercializar un producto vegano, alto en proteína, que proviene de pequeños agricultores y es sostenible con el medio ambiente. El trato con los agricultores se maneja a partir de precios justos ante la compra de sus materias primas. Mismas, que se garantizan mediante contratos y capacitaciones gratuitas de buenas prácticas, durante todo el ciclo de producción agrícola. Además, los pagos se hacen de contado y estos agricultores pueden renovar cada ciclo productivo, dichos contratos.

A su vez, se le agrega valor al producto comprado mediante su procesamiento industrial. Toda materia prima es monitoreada y tiene relación con la trazabilidad que necesita la planta de alimentos para su procesamiento, garantizando así procesos productivos de: inocuidad, calidad y seguridad alimentaria (avalados internacionalmente); con el afán de brindar un producto de altos estándares al consumidor. A la par, se considera dentro de la propuesta, la importancia de comercializar un producto sostenible con el medio ambiente, ya que la leguminosa chocho (*Lupinus mutabilis Sweet*), no erosiona el suelo, sino que fija nitrógeno en el mismo.

Es así, como se genera un ecosistema apto para que un producto saludable y sostenible, a base de proteína vegetal, ha podido ser comercializado durante cuatro años, alrededor de Estados Unidos de América. Recalcando que, sus actuales consumidores valoran: el apoyo a los pequeños productores, el medio ambiente y su economía. Por lo tanto, la propuesta de valor se centra en que le consumidor está alimentándose y apoyando al planeta desde la sostenibilidad ambiental,

económica y social. Sin embargo, este estudio de caso pretende reforzar la propuesta, con una oportunidad de diversificar los productos saludables que consume, a partir de un análisis de preferencias de consumo, reveladas según encuestas a personas que habitan en el principal punto de exportación de chochos pulverizados, de la empresa Nindalgo.

## Capítulo II - Análisis de la Industria

### 2.1 Introducción a la industria de alimentos saludables

Actualmente la industria de alimentos se está revolucionando más que nunca. A raíz de la pandemia COVID-19, todas las personas han optado por un entorno más saludable y sostenible. Asimismo, se ha determinado que el aislamiento y restricciones de movilización, generan una vida más sedentaria y a la par, surgen nuevas necesidades de alimentarse mejor, cuidado personal y cuidado ambiental. En este sentido, la industria de alimentos se expande y abre las puertas a insumos más saludables, por lo cual Euromonitor International (2021), menciona en su estudio *Top 10 global consumer trends*, que el mercado de productos veganos crecerá aproximadamente a \$8.3 billones de dólares, para el 2025.

En este reporte, se evidencia que prácticamente el 50% del crecimiento de este nicho de mercado, se debe al tamaño de la economía Estadounidense y sus preferencias por productos con “marcas limpias”. Es decir, alimentos sin aditivos, que no sean monocultivos, aporten a la salud humana y al planeta, además de generar beneficios para la sociedad. Es importante recalcar que, el esquema de productos saludables y veganos, está compuesto de muchos nichos de mercado más pequeños, pero principalmente: snacks saludables, suplementos alimenticios (o polvos proteicos) y productos frescos.

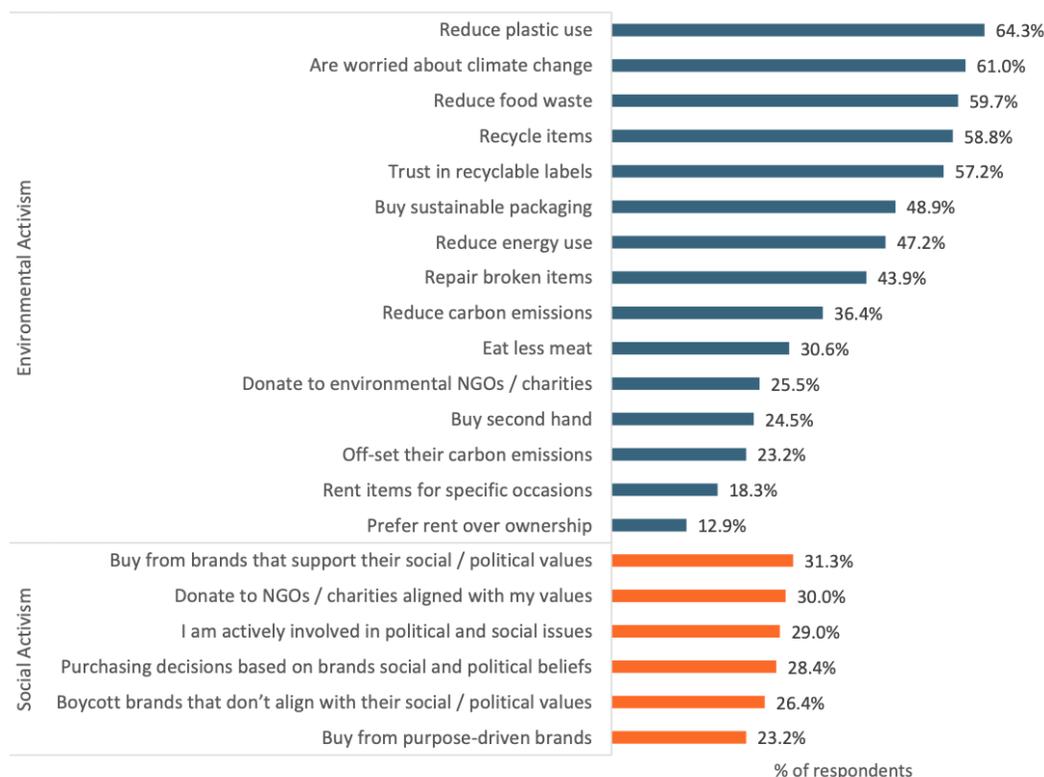
Existen diferentes estudios que analizan la forma como las personas se están alimentando actualmente. A su vez, valoran cada característica de los productos de manera diferente, como: su vida útil, aporte nutricional (proteína, vitaminas, minerales, etc.), impacto ambiental, entre otras. En la investigación de FEDEXPOR (2021) denominada *Tendencias de consumo de snacks 2021: Evolucionando y adaptándose al nuevo consumidor*; se puede evidenciar la manera como el consumidor aprecia más los atributos nutricionales, texturas y experiencia al momento de ingerir un snack. Asimismo, se puede rescatar que dichas características valoradas por el consumidor, surgen a partir del shock de la pandemia COVID-19.

Por lo mismo, la investigación anteriormente mencionada, expresa que existe un 40% más de personas que buscan una experiencia personalizada; en el sentido de: textura, colores y apariencia. Recalcan que, la diversificación del portafolio de snacks o alimentos saludables que tienen las empresas, debe ir a la par con texturas crujientes o blandas ya que generan una sensación de que se está consumiendo un alimento saludable. Además, el empaque debe ser pensado desde una perspectiva de impacto visual que, mediante colores, transmita que contiene un producto saludable y natural.

Las personas, actualmente procuran alimentos cuyo impacto ambiental sea mínimo, por lo cual las empresas deben trabajar a la par en sus procesos, empaques, cartera de productos, etc. El giro de los negocios, se enfoca en certificar internacionalmente aquellas necesidades creadas en los consumidores. Por lo tanto, aquellos productos veganos, naturales, libres de alérgenos, y demás, se vuelven características que la gente busca en un producto saludable. En el Gráfico No. 2 se pueden observar ciertas características importantes en relación a las preferencias por reducción de plásticos, cambio climático, desperdicio de alimentos y reciclaje. Todas estas, según Euromonitor International, se manejan a través del activismo en el entorno.

Gráfico No. 2 Sentimiento del consumidor sobre la sostenibilidad andes del COVID-19

**Consumer Sentiment on Sustainability before COVID-19**



Source: Euromonitor International Lifestyles Survey, fielded January to February 2020

Fuente y Elaboración: Euromonitor International (2020)

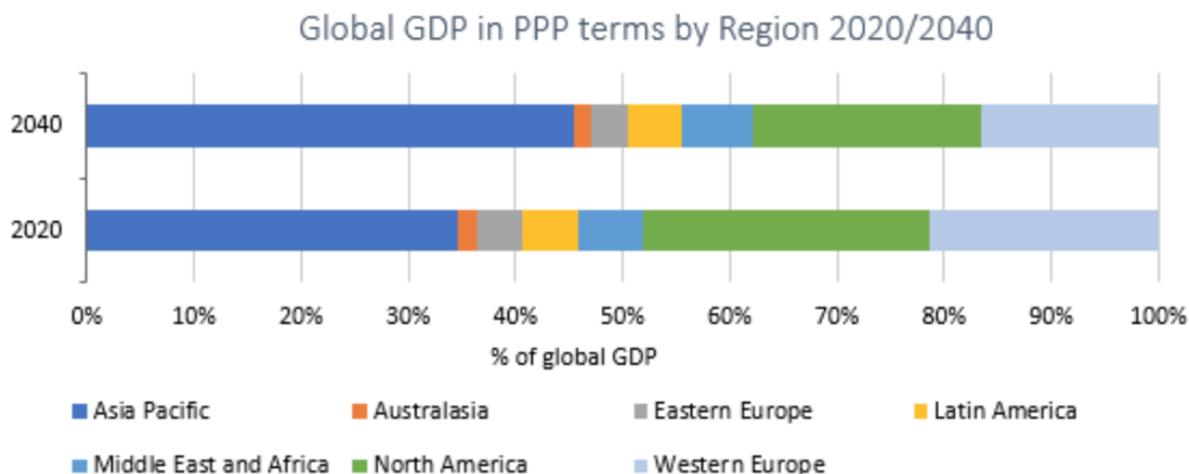
Conforme el gráfico anterior, se puede observar que los consumidores socialmente activos, tienden a apoyar a marcas con trasfondo de apoyo social, político y guiadas por un propósito que va más allá del económico. De tal forma, es posible valorar que existe una expectativa en donde los consumidores procuran construir un mundo que se adapte mejor, sea más limpio y equitativo. Por lo mismo, el 69% de los expertos coinciden en que los consumidores estarán más preocupados por la sustentabilidad después del shock por la pandemia COVID 19.

Adherentemente, se observa que las empresas han enfatizado sobre la presencia de sus marcas, iniciativas sociales y medioambientales. Considerando principalmente iniciativas sobre sostenibilidad, desarrollo de marca con buena reputación mediante el apoyo a sus empleados y grupos de impacto a lo largo de la cadena productiva, comunicación con el consumidor, prioridades sociales antes que ambientales, entre otros factores.

Es importante recalcar que, la pandemia limitó el comercio y movimiento de personas a nivel internacional. Esto impactó las economías de todos los países, junto con el de sus habitantes. Por lo mismo, Lan Ha (2021) comenta en uno de sus artículos de Euromonitor International que, es más importante evaluar el panorama financiero de cada país, antes que una estrategia de negocio

interna. Asimismo, comenta que la recuperación económica de EE. UU. sería más rápida en relación a la zona Euro.

Gráfico No. 3 – PIB Global por Región



Source: Euromonitor International from national statistics/OECD/International Monetary Fund (IMF)

Note: Data for 2040 are forecasts.

Fuente y elaboración: Euromonitor International

En el gráfico anterior, se puede observar el porcentaje de Producto Interno Bruto Global (Global GDP por sus siglas en inglés) del año 2020 y una proyección al 2040. El mismo, expresa la importancia actual de Asia Pacífico y Norteamérica, a la cabeza; siendo economías que general aproximadamente el 58% del PIB en todo el mundo. A seguir está Europa del Oeste con un 22% y finalmente el resto del mundo. De tal forma, es importante evaluar que estas potencias mundiales crecen, se desarrollan y a la par, demandan cada vez más alimentos, cuyas tendencias de consumo se ven representadas en el Gráfico No. 2. Por lo mismo, este estudio se enfocará en evaluar más a detalle las tendencias de consumo de países norteamericanos, como Estados Unidos, y a la par el sector industrial de alimentos en donde se encuentra la empresa del caso de estudio.

## 2.2 Análisis del sector

### 2.2.1 Político, Económico, Social, Tecnológico, Legal (P.E.S.T.L.)

Durante los últimos años en Ecuador, ha existido bastante inestabilidad en términos políticos. Pero, a pesar de eso, varios sectores empresariales han seguido creciendo y abriendo sus horizontes al comercio internacional. Entre las principales políticas que benefician al sector exportador ecuatoriano, se encuentran aquellas que van de la mano con acuerdos arancelarios preferenciales, siendo determinantes para evaluar la estrategia comercial internacional, de diversos sectores en el país.

Por ejemplo, el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP) del Ecuador en el año 2016, expide un registro oficial (No. R.O. 833 Año 2016), con el cual enmarca los requisitos para la emisión del denominado: Certificado de Origen y Verificación de las Mercancías de Exportación. Este documento, se ha elaborado con el afán de apoyar a personería

jurídica y natural, en términos de: exportadores, comercializadores, apoderados y productores. A su vez, tiene la finalidad de garantizar que un producto cumpla con las características como, por ejemplo:

- Producto denominado “ecuatoriano” acorde a los requisitos de origen
- Cumplimiento con las normas de origen y beneficios preferenciales en términos arancelarios, fiscalización y control
- Preferencias arancelarias acorde a los acuerdos internacionales negociados para los productos que se exporten
- Evitar que sea nombrado como un producto con certificación de origen, en caso que sea triangulación, mas no originario del país
- Explicar de donde proviene el producto y su trazabilidad, hasta el país de destino

Por lo mismo, este tipo de decisiones logran que, productos ecuatorianos como aquellos en la industria de alimentos procesados saludables, no paguen aranceles cuando son exportados a mercados como el estadounidense; siempre y cuando hagan uso de un certificado de origen.

En términos económicos, el Banco Central del Ecuador, en sus publicaciones sobre Estadísticas del Sector Real (2020), enuncia que, las tasas del Producto Interno Bruto del Ecuador han ido creciendo desde el enfoque de producción, como se puede observar en la Tabla No. 4 a continuación.

Tabla No. 4 PIB por enfoque de la producción (miles de dólares)

Variable	2017 (p*)	2018 (p*)	2019 (p*)
Producción	\$ 125.925.992,00	\$ 128.213.198,00	\$ 128.358.760,00
- Consumo Intermedio	\$ 57.249.381,00	\$ 58.732.675,00	\$ 58.698.241,00
<b>= VALOR AGREGADO BRUTO</b>	<b>\$ 68.676.611,00</b>	<b>\$ 69.480.523,00</b>	<b>\$ 69.660.519,00</b>
+ Otros Elementos del PIB**	\$ 2.279.080,00	\$ 2.389.994,00	\$ 2.218.698,00
<b>= PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>\$ 70.955.691,00</b>	<b>\$ 71.870.517,00</b>	<b>\$ 71.879.217,00</b>

Fuente y Elaboración: Banco Central del Ecuador (2021)

Se evidencia que, económicamente, el país ha seguido creciendo desde el 2017, por lo cual el PIB incrementa de \$70'955,691 miles de USD, hasta llegar al 2019 con un PIB equivalente a \$71'879,217 miles de USD. Por lo cual, se puede decir que esta es una economía dolarizada y en crecimiento.

De manera conjunta, el Banco Central del Ecuador, publica entre sus indicadores económicos que, en el 2021, tras el cambio de presidente de la república, el indicador de Riesgo país ha disminuido considerablemente. Se puede comparar a junio 2020 con un riesgo país equivalente a 3,257 puntos que, hasta junio 2021, dicho indicador disminuye a 780 puntos. Con este panorama, se espera la industria del país, así como diversos inversionistas (nacionales y/o extranjeros), tengan mayor confianza sobre sus inversiones dentro de territorio ecuatoriano. Todo este conjunto de indicadores, benefician a la industria del país, incluyendo a la de alimentos.

Es importante identificar a la sociedad que se evaluará en este estudio. Por un lado, a las personas de California, que representan los consumidores o el mercado objetivo. Por otro lado, a los ecuatorianos como parte de la industria productiva y proveedora de súper alimentos. Sin embargo, para ambos casos, la pandemia COVID-19 ha sido uno de los factores más relevantes para la toma de decisiones de las personas.

La sociedad estadounidense, lidera tendencias de consumo mundial por la cantidad de personas que lo conforman y su capacidad de poder adquisitivo. Estados Unidos, está compuesto por 50 Estados y representa una de las principales economías a nivel mundial. De entre todos los estados, California es el estado que más aporta al Producto Interno Bruto (P.I.B.) estadounidense, generando alrededor de \$3.091 billones, según STATISTA (2021). Este, es un Estado pluricultural, que está ligado al resto del país e integra alimentos, tradiciones e idiomas de todo el mundo.

California consta de varias particularidades que lo hacen uno de los Estados más representativos en U.S.A. Dentro del mismo, se encuentran tres, de las diez principales ciudades más pobladas del país: Los Ángeles, San Diego y San José. Sus habitantes, se dedican a actividades relacionadas con la agricultura, turismo, ocio e informática & alta tecnología. Además, la población entre 25 y 59 años, representan alrededor de 48% de la población total de California. Se considera que, a nivel general, la ideología política liberal, es más popular. Conjuntamente, alrededor del 29% de las personas se consideran sin religión, 33% son protestantes, 30% católicos y 7% de otras religiones.

Por otro lado, la sociedad ecuatoriana evaluada en este documento, se conforma por pequeños agricultores como proveedores de la industria. Estas personas, generalmente trabajan de la agricultura familiar campesina y se organizan mediante comunidades. Están segregados entre Cotopaxi & Chimborazo y, todos ellos laboran con más de una actividad agrícola dentro de sus parcelas. Quienes trabajan con el cultivo de chocho, están acostumbrados a hacer inversiones mínimas sobre la producción agrícola. Cuando cosechan, lo venden como materia prima en los mercados, o a comerciantes/intermediarios.

Con la nueva tendencia del consumo de productos alimenticios saludables en el mercado nacional, se han abierto nuevas oportunidades de negocios en la industria ecuatoriana. Estos, están enfocados en la elaboración de productos innovadores de origen vegetal, como: deshidratados, jugos y harinas. Esto, ha dado paso a nuevas oportunidades de crecimiento del sector alimentario en el mercado nacional y extranjero. Por lo mismo, la industria de alimentos ecuatoriana, ha apostado por la innovación, creando productos diferenciados que se enfoquen en las nuevas tendencias del consumidor.

Bajo este panorama, se presenta a la innovación como principal arista que da paso a que las empresas se adapten a los cambios en tendencias de consumo. Sin embargo, actualmente la industria ecuatoriana es bastante intensiva en mano de obra y sus procesos no han sido tecnificados como en otros mercados. Pero, cada vez más empresas se ven obligadas a estandarizar sus procesos y certificarlos con organismos internacionales de calidad, inocuidad y seguridad alimentaria; vistas las exigencias de mercados internacionales frente a los productos y procesos innovadores que forman parte de la industria.

Es importante mencionar que, todos los alimentos procesados a nivel mundial, requieren ser comercializados en determinados empaques y etiquetado. Por ende, deben cumplir con normativas

del país en donde se comercializa el producto. Según el Reglamento Técnico Ecuatoriano, en las normativas RTE INEN 022 y la NTE INEN 1334-2; es posible evidenciar los nutrientes con su respectivo valor referencial de ingesta diaria recomendada, en la Tabla No 1, a continuación.

Tabla No 1. Nutrientes de declaración obligatoria y su Valor Diario (VD)

<b>Nutriente</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor Diario (VD)</b>
Valor energético, energía (calorías)	kJ	8380
	kcal	2000
Grasa total	g	65
Ácidos grasos saturados	g	20
Colesterol	mg	300
Sodio	mg	2400
Carbohidratos totales	g	300
Fibra dietética	g	25
Proteína	g	50

Fuente y elaboración: NTE INEN 1334-2

Tabla No. 2. Contenido de componentes y concentraciones permitidas

<b>Nivel</b> <b>Componentes</b>	<b>CONCENTRACION</b> <b>“BAJA”</b>	<b>CONCENTRACION</b> <b>“MEDIA”</b>	<b>CONCENTRACION</b> <b>“ALTA”</b>
<b>Grasa totales</b>	Menor o igual a 3 gramos en 100 gramos	Mayor a 3 y menor a 20 gramos en 100 gramos	Igual o mayor a 20 gramos en 100 gramos
	Menor o igual a 1,5 gramos en 100 mililitros	Mayor a 1,5 y menor a 10 gramos en 100 mililitros	Igual o mayor a 10 gramos en 100 mililitros
<b>Azúcares</b>	Menor o igual a 5 gramos en 100 gramos	Mayor a 5 y menor a 15 gramos en 100 gramos	Igual o mayor a 15 gramos en 100 gramos.
	Menor o igual a 2,5 gramos en 100 mililitros	Mayor a 2,5 y menor a 7,5 gramos en 100 mililitros	Igual o mayor a 7,5 gramos en 100 mililitros
<b>Sal (sodio)</b>	Menor o igual a 120 miligramos de sodio en 100 gramos	Mayor a 120 y menor a 600 miligramos de sodio en 100 gramos	Igual o mayor a 600 miligramos de sodio en 100 gramos.
	Menor o igual a 120 miligramos de sodio en 100 mililitros	Mayor a 120 y menor a 600 miligramos de sodio en 100 mililitros	Igual o mayor a 600 miligramos de sodio en 100 mililitros.

Fuente y elaboración: RTE INEN 022

Según la normativa ecuatoriana, los nutrientes de la Tabla No. 1 conforman al contenido nutricional de un producto, acorde al valor diario (VD) recomendado para el consumo. Por lo tanto, comprender la estructura de la tabla nutricional de los snacks, y alimentos en general, sería determinante para evaluar cuán saludable es un producto. Asimismo, se puede observar en la Tabla

No. 2 que, se establecen los niveles de concentración “baja”, “media” o “alta”, acorde a los componentes de cada producto, según grasas, azúcares y sodio.

A continuación, se comparará dos productos: chocho pulverizado y chocho frito, acorde a su información nutricional, detallada en las siguientes imágenes.

Imagen No. 1 – Información nutricional del chocho pulverizado

Presentación 30g	
<b>Información Nutricional</b>	
Tamaño por porción: 30 g	
Porciones por envase: 1	
Cantidad por porción	
Energía (Calorías)	629 kJ (150 kcal)
Energía de la grasa	251 kJ (60 kcal)
% Valor Diario*	
Grasa Total 7 g	11%
Grasa Saturada 1 g	5%
Grasa Trans 0 g	
Grasa Monoinsaturada 3 g	
Grasa Poliinsaturada 2,5 g	
Colesterol 0 mg	0%
Sodio 0 mg	0%
Carbohidratos Totales 6 g	2%
Fibra dietaria 6 g	24%
Azúcares Totales 0 g	
Proteína 15 g	30%
Vitamina D	0%
Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser más altos o más bajos dependiendo de sus necesidades calóricas: Energía: 8 380 kJ    10 475 kJ Calorías 2 000    2500	
Grasa Total	Menos que 65 g    80 g
Grasa Saturada	Menos que 20 g    25 g
Colesterol	Menos que 300 mg    300 mg
Sodio	Menos que 2400 mg    2400 mg
Carbohidrato total	300 g
Fibra dietética	25 g
Energía por gramo: Grasa 37 kJ . Carbohidratos 17 kJ . Proteína 17 kJ	

Fuente: Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) del Ecuador

Elaborado por: Nindalگو S.A.

Imagen No. 2 – Información nutricional del chocho frito

<b>Información Nutricional</b>	
Tamaño por porción: 30 g	
Porciones por envase: 2	
<b>Cantidad</b>	
Energía (calorías)	670 kJ (160 Kcal)
Energía de la grasa	377 kJ (90 Kcal)
<b>% Valor diario</b>	
<b>Grasa Total 10g</b>	<b>15%</b>
Grasa Saturada 2g	10%
Grasa Monoinsaturada 4g	
Grasa Poliinsaturada 4g	
Grasas Trans 0g	
<b>Colesterol 0mg</b>	<b>0%</b>
<b>Sodio 1070mg</b>	<b>45%</b>
<b>Carbohidratos Totales 4g</b>	<b>1%</b>
Fibra dietética 1g	4%
Azúcares 0 g	
<b>Proteína 13g</b>	<b>26%</b>
* Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 8380 kJ (2000 calorías). Sus valores diarios pueden ser más altos o más bajos dependiendo las necesidades calóricas.	

Fuente: Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) del Ecuador

Elaborado por: C.A. Invedelca

Las imágenes anteriores pueden determinar cuán saludable es cada uno de los productos. Por lo mismo, es posible establecer que, en la Imagen No. 1, el nivel de grasas totales del chocho pulverizado, es menor a la del chocho frito, conforme la Imagen No 2 (7g versus 10g, aproximadamente un 30% de diferencia por la grasa añadida). Asimismo, el nivel proteico varía de 13g para el chocho frito versus 15g para el chocho pulverizado, lo cual representa un 15% de proteína más alta para el chocho pulverizado. A pesar de que ambos productos contienen chocho como ingrediente principal, su proceso de producción alimenticia es distinto. Es sustancial detallar que las grasas totales están compuestas por las mono-insaturadas y poli-insaturadas; que, son grasas saludables ya que son propias del producto. Así como, grasas saturadas y trans, las cuales son añadidas mediante procesos de fritura y otros. Todas estas grasas, inciden en la salud de formas muy distintas, ya que las saturadas & trans, pueden tapan las arterias conforme pasa el tiempo.

Dicho esto, se puede demostrar que las grasas añadidas del chocho frito, hacen de este un producto que pierda sus propiedades nutritivas e incluso, podría afectar aquellos componentes como vitaminas, minerales, aminoácidos y demás; con lo cual se excluye al producto de la categoría de alimentos saludables. Por otro lado, las características del chocho pulverizado, así como su procesamiento, ocasionan que este se mantenga bajo estándares de un alimento saludable. Incluso, si comparamos los valores, acorde a la tabla de componentes y concentraciones permitidas.

## 2.3 Análisis de actores y productos en la industria

### 2.3.1 Productores industriales

Los principales productores industriales ecuatorianos, han sido determinados conforme su presencia en el mercado nacional. Dentro de canales de venta tradicionales, como supermercados; y no tradicionales, como tiendas virtuales. En este sentido, la presencia en estanterías y redes sociales, ha sido determinante para el levantamiento inicial de información y análisis del sector.

Los principales actores industriales que procesan snacks y alimentos saludables en Ecuador fueron entrevistados. Entre las empresas ecuatorianas que más hacen presencia con distintos productos, con lo cual se rescató información, de las siguientes empresas: Alimentarte, Dicorne, Ethnisnacks, Alpaviva, Wipala. Las mismas, comercializan productos, como: barras energéticas, chochos en diferentes presentaciones (bebidas, snacks, polvos, etc.). Dichos productos, se comercializan a nivel nacional e internacional, pero en cantidades menores a las presentadas en la Tabla No. 3.

Estas empresas están localizadas en las provincias de Guayas y Pichincha, en donde algunas producen y otras maquilan sus productos con las respectivas marcas comerciales. Además, cuentan con certificaciones de inocuidad alimentaria, como: Buenas Prácticas de Manufactura, ISO 14000, Análisis de Puntos Críticos de Control (HACCP). A su vez, se pudo identificar que poseen otras certificaciones como Vegan, Mucho Mejor Ecuador, NSF, Kosher y Orgánico. A la par, son empresas cuya capacidad de producción varía entre 1 - 4 toneladas al mes.

En las entrevistas, se pudo rescatar que varias de estas empresas, han logrado obtener productos diferenciados por cuestiones como: innovación, apoyo a pequeños proveedores, trasfondo de sostenibilidad ambiental, etc. Por lo mismo, pudieron aprovechar de proyectos en donde se les ha otorgado financiamiento y apoyo; de entidades externas tanto gubernamentales, como no gubernamentales. Con dicho apoyo, lograron implementar diversas certificaciones de calidad e inocuidad, además del aumento en su capacidad de procesamiento.

Adicionalmente, se ha investigado el volumen de comercialización, en bases oficiales de Aduanas del Ecuador. Las mismas, rescataron datos referentes a exportaciones durante el período enero 2020 y diciembre 2021, analizando el comercio internacional ecuatoriano, con lo cual se pudo identificar los principales exportadores de chochos del país. Según las bases de datos de Aduanas del Ecuador (2021), resumidas en la Tabla No. 3, la participación de mercado para todas las empresas exportadoras de chocho y sus derivados.

Tabla No. 3 – Principales empresas ecuatorianas exportadoras de chocho y sus derivados. Enero 2020 – Dic 2021

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Suma de U\$ FOB Tot</b>	<b>% Participación</b>
<b>CASTRO NARVAEZ NATALIA DEL LOURDES</b>	<b>\$ 97.671,24</b>	<b>11%</b>
<b>NINDALGO S.A.</b>	<b>\$ 523.567,50</b>	<b>59%</b>
<b>PRODUCTOS OLE DEL ECUADOR PRODUCTOSOLE CIA.LTDA.</b>	<b>\$ 170.551,67</b>	<b>19%</b>
<b>Varios exportadores</b>	<b>\$37,079,68</b>	<b>11%</b>
<b>Total general</b>	<b>\$ 885.135,22</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aduanas del Ecuador 2021

Elaboración: Propia

En la tabla No. 3, se puede observar que, durante enero 2020 y diciembre 2021, Nindalگو S.A. se ha convertido en el principal exportador de chochos (y derivados) del Ecuador; con una participación del 43% del mercado. A seguir, se encuentra Productos Olé, con un 26%, seguido de una persona natural Castro Natalia, que figura como exportadora y representa el 19% de las exportaciones. De todos los exportadores de chocho, se puede evidenciar en las bases de datos sobre comercio exterior, que el principal y único destino es Estados Unidos. Además, que los productos que más se venden son chocho pulverizado, seguido de chocho en salmuera con distintos sabores.

Para complementar el estudio, se puede evaluar que, las empresas más antiguas son aquellas que lideran los mercados nacionales. Sin embargo, nuevos competidores intentan ingresar al mercado de alimentos saludables a base de chocho, durante los últimos 6 años; cuya mentalidad comercial, se enfoca en mercados internacionales. Por lo tanto, es posible considerar cómo, estas nuevas empresas entrantes generan presión por la innovación de la industria de producto saludables. Durante las entrevistas, se rescató la forma como, cumplir con ciertas normativas de: inocuidad, ambientales e inclusión social; abren oportunidades de financiamiento externo no-reembolsable, así como nuevos mercados.

### 2.3.2 Proveedores

Es importante evaluar cómo esta industria se vincula con sus principales proveedores, tanto de bienes como servicios. Dentro de la proveeduría relacionada a insumos directos e indirectos de las empresas previamente mencionadas, se puede rescatar que existe una fuerte relación con aquellos de materia prima como chocho. Las entrevistas reflejan que muchos, mantienen convenios en donde se resaltan acuerdos comerciales con las asociaciones de productores agrícolas. Dichos acuerdos comerciales, involucran un acercamiento a los agricultores, en donde se les ofrece la compra de sus chochos a un precio justo. De tal forma, se pretende aportar al desarrollo socio-económico de los productores y sus comunidades andinas.

Este esquema de proveeduría de agricultores, genera tendencias en donde la industria trata de llevar de la mano a sus proveedores, porque ingresan a nuevos mercados extranjeros. Por lo mismo, las exigencias internacionales de trazabilidad, calidad e inocuidad alimentaria; hacen que todos los actores del encadenamiento productivo mejoren sus procesos y se certifiquen. De tal forma, año tras año, más productores agrícolas y nuevos cultivos, necesitan certificaciones de buenas prácticas.

Es importante considerar que, los proveedores de insumos y materias primas, son nacionales y pueden aprovechar los denominados “certificados de origen”, para la exoneración de aranceles con determinados países. Sin embargo, las entrevistas reflejan que, materias primas como los empaques, provienen mayoritariamente del extranjero. Además, estos proveedores deben sujetarse a auditorías y cumplir con requisitos específicos del mercado en donde se están consumiendo los productos de la industria. Por lo tanto, es posible garantizar la calidad de los productos terminados para la seguridad de sus clientes en cada mercado.

Entidades financieras, tanto privadas como ONG’s, son las principales proveedoras de servicios financieros en esta industria. Por un lado, los bancos son un eje estratégico importante que brinda créditos. Pero por otro lado, se evidencia que tienen muchas exigencias sobre garantías para cubrir los requisitos crediticios solicitados y las tasas de interés no siempre resultan convenientes. En este sentido, las industrias han buscado financiamiento por el lado de ONG’s. Este cambio ha ocasionado que las empresas puedan ir reforzando el esquema de trabajo entorno a la sostenibilidad y apoyo a pequeños agricultores. De tal forma, presentan sus proyectos y requisitos a estas entidades no gubernamentales, consiguiendo parte del financiamiento requerido; a mejores condiciones.

### 2.3.3 Clientes

Existen diferentes nichos de mercado para cada tipo de producto. Por lo mismo, enfocar las estrategias de ventas, producción e innovación del negocio, deben estar alineadas. En este estudio de caso, se ha ido definiendo al nicho de alimentos saludables, excluyendo a los productos frescos. De tal manera, existe una diversidad de clientes, dependiendo del enfoque del negocio. Por ejemplo, los clientes de una empresa pueden ser consumidores finales, industrias, supermercados, etc. Sin embargo, durante este estudio, se encuestará a personas, considerando que los productos a desarrollar serán para consumidores finales. Además, estas personas deben ser residentes del estado de California-USA, y pertenecer a una clase social media-alta y alta. Por lo mismo, se recibirá el apoyo de una empresa especializada en la elaboración de encuestas masivas, para así poder llegar al público objetivo.

Considerando que existen diferentes generaciones de consumidores que conforman las tendencias actuales y futuras, se ha estimado aplicar un rango entre 21 y 55 años, para los sujetos de experimento. Estas personas, deben alimentarse de snacks y alimentos saludables, practicar alguna actividad deportiva, trabajo estable, etc. Para el análisis de datos y variables, es importante que se pueda caracterizar al tipo de consumidor con al menos, las siguientes características: nivel de ingresos, edad, género, preferencias políticas, estado civil, Condado en donde reside, número de hijos etc. Como información adicional, es importante considerar que la empresa del estudio de caso, tiene como principales clientes a industrias que se enfocan un 90% en el mercado estadounidense y un 10% en el mercado ecuatoriano.

### 2.3.4 Productos – Superalimentos

Loyer (2016) en su libro *The social lives of superfoods*, realiza un breve análisis sobre el comportamiento de la industria de alimentos y bebidas. Expresa que, con el pasar del tiempo, van cambiando factores tecnológicos y sociales, ante la globalización e industrialización de alimentos. Mismos factores que afectan a la forma como se consumen y producen los alimentos, frente a la demanda internacional. Bajo este esquema, se despliegan varias externalidades positivas y negativas.

Por ejemplo, Loyer (2016: 44) comenta que la industria y estandarización de procesos, han hecho del queso Camembert, un producto de mejor duración, sabor y vida útil; gracias a procesos de pasteurización y estandarización industrial. Todo esto, hasta el punto en que se vuelve un elemento de juego en el nacionalismo de un país. Por otro lado, menciona que la tecnificación de procesos agrícolas para obtener tomates en USA, generó un deterioro del producto con el tiempo y las características nutricionales empeoraron (como vitaminas y minerales). Además, surgen ciertas implicaciones socio-ambientales, en la búsqueda de aumentar el rendimiento por hectárea.

Es así, que las tendencias cambian constantemente en la industria de alimentos, por lo que el valor que cada persona le da a un alimento alrededor del mundo, varía conforme su localización. En este sentido, asevera Loyer (2016) que, el reconocimiento global de un alimento, redefine a las culturas y sus países. Sin embargo, este valor económico puede colocar a un alimento bajo conocimiento global, incluso como un superalimento, independientemente de que, su procesamiento industrial o producción agrícola; logren que sus características sobresalgan de otros productos en el mercado.

Hoy en día, existen varios productos alimenticios que, por sus características diferenciadoras, son cada vez más solicitados. Entre estos, se puede evaluar la creciente demanda sobre los alimentos saludables, nutraceuticos y súper alimentos. Según menciona Wolfe (2009) en su libro *Superfoods, The food and medicine of the future*, existen tres grupos específicos de alimentos ancestrales que se están re-descubriendo en la actualidad. De tal forma, define a las plantas en su estado natural, superalimentos y superhierbas.

El mismo autor, caracteriza a los superalimentos como aquellos con propiedades nutricionales que sobresalen, al compararlos con otros productos. Además, Wolfe (2009), resalta la importancia de consumir este tipo de alimentos visto que, su consumo en la dieta diaria, ayuda a mejorar la salud. Esto ocurre, ya que los superalimentos, tienen características tanto de la comida, como la medicina. Por lo tanto, tienen particularidades bastante concentradas, en términos de: proteínas, aporte energético, sabor, vitaminas, minerales, etc.

En este sentido, se puede crear nuevas categorías dentro de los alimentos saludables, al considerar que existen productos con características sobresalientes, mediante un “re-descubrimiento” de los alimentos ancestrales que hoy en día se denominan: superalimentos y superhierbas. Es importante contextualizar asimismo al chocho, ya que tiene características que comprenden al mercado de productos veganos, saludables y además es un superalimento por su contenido proteico sobresaliente. En este sentido, tiene la capacidad de comercializarse como ingrediente para la industria general de alimentos, o como producto terminado por sí solo. De tal forma, es notable como este producto, se expande a un abanico más diversificado de clientes a lo largo de la cadena de valor del nicho previamente mencionado.

#### 2.4 Síntesis de la industria según el Diamante de Porter

La industria de alimentos saludables presentada hasta el momento, puede ser sintetizada al realizar un breve análisis de competencia y entorno, a través de la metodología que presenta Michael Porter (1990). Este, evalúa básicamente la interacción de las siguientes aristas: a) Estrategia, Estructura y Rivalidad empresarial; b) Industrias relacionadas y de apoyo; c) Condiciones de demanda; d) Condiciones de factores (gubernamentales, capital, recursos, etc.). Todos estos elementos interactúan con la realidad de un negocio, por lo cual deben ser considerados al momento de la toma de decisiones y serán evaluados conforme el gráfico No. 4, a continuación:

Gráfico No. 4 – Diamante de Porter



Fuente y elaboración: Universidad EAFIT, Colombia (2021)

Inicialmente, se evaluará cómo las condiciones de demanda, inciden en las ventas de una empresa. Estas condiciones, se ven afectadas por la forma como interactúan los clientes, con la industria de alimentos saludables; mediante sus hábitos, tendencias y demás características de la demanda. Por lo tanto, se refiere a demandantes de alimentos saludables, como: consumidores finales, tiendas especializadas, distribuidores mayoristas e industrias complementarias. Es decir, que es una industria cuya demanda se caracteriza por segmentos especializados.

Por lo tanto, las empresas deben tomar estrategias y estructurarse frente a las condiciones de demanda y coyuntura. Por ejemplo, tras el *shock* (que, en términos del diagrama de Porter sería el “azar”) de la pandemia COVID 19; muchas tendencias dentro de este segmento especializado de consumidores, resultan a favor del cuidado de la salud, medio ambiente y limpieza de los entornos. Asimismo, el comercio y movimiento limitado de personas, han ido generando cambios en los canales de distribución y consumo.

En este sentido, las condiciones de demanda siguen ocasionado que las empresas busquen nuevas estrategias internas y oportunidades de negocio en mercados electrónicos & industrias de apoyo. Por ejemplo, varios sitios web y noticias concuerdan que, los principales competidores de comercio electrónico de alimentos, son: Amazon, Walmart, Alibaba y Whole Foods. Por lo tanto, comercializar con ese canal y estos participantes, puede ser un mecanismo para mejorar las ventas de empresas en la industria.

A seguir, se evalúa la rivalidad empresarial e industrias relacionadas, dentro de la coyuntura de proveedores de alimentos saludables en Ecuador. Esta industria de superfoods, debe apreciar a la estructura de materias primas agrícolas, procesadores industriales y comerciales, sobre un esquema de competitividad internacional. Por lo tanto, la industria ecuatoriana debe tecnificarse y ser más eficiente con sus inversiones. Esta rivalidad empresarial entre eslabones del encadenamiento productivo, se debe ir adaptando, conforme cambian las condiciones gubernamentales y aquellas relacionadas a la disponibilidad de recursos: naturales, humanos, de capital e infraestructura.

Los factores gubernamentales, pueden incentivar a la competencia, y es lo que se ha venido haciendo en el gobierno ecuatoriano. Como se ha comentado previamente, los actores de la industria de productos saludables, han obtenido financiamiento gubernamental, mas que nada por la manera como están innovando y apoyando a pequeños agricultores del encadenamiento productivo. Con esto, han tomado la estrategia de apalancarse con financiamiento gubernamental, para mejorar sus condiciones de producción, calidad y competitividad. Asimismo, la estabilidad política ha incentivado a inversionistas nacionales y extranjeros, a partir de la caída en el valor de riesgo país.

Sin embargo, en términos de recursos de capital, a los actores de la industria les ha sido un poco complicado conseguir buenas tasas de interés sobre el apalancamiento que buscan. Mismas inversiones que, en su mayoría, buscan crecer en infraestructura interna.

Todo este esquema, genera que la empresa del estudio de caso, evalúe un escenario de competencia vigorosa entre rivales locales, por lo que debería apalancarse e ir mejorando, de manera sostenible. Por lo tanto, se deben considerar también factores como la disponibilidad de recursos y así tomar decisiones que refuercen su estrategia. Cuando los recursos humanos que colaboran en una empresa, están plenamente capacitados y existe suficiente disponibilidad de recursos naturales, los procesos se deben volver más eficientes con el tiempo. Por lo tanto, el capital debe ser bien invertido para generar mejoras técnicas y a la par, generar una arquitectura organizacional<sup>1</sup>, adecuada.

Finalmente, es importante relacionar las condiciones de demanda, según el Gráfico No. 4, con elementos tales como: presencia de proveedores locales capaces, intercambio de información y clústeres. Por lo tanto, se puede apreciar que Nindalgo, en el corto plazo no tiene proveedores locales capaces de igualar su capacidad o estándares de calidad dentro de la industria. Sin embargo, es importante que actúe rápidamente sobre su estrategia de desarrollo de nuevos mercados, para evitar que la concentración de sus ventas se enfoque en un solo producto. Asimismo, las innovaciones e intercambio de información entre la industria y la academia, se mueve rápidamente, por lo cual se puede considerar que es un buen momento de iniciar un clúster a favor de toda la industria.

---

<sup>1</sup> **Arquitectura organizacional:** Proceso de establecer de forma creativa una estrategia, estructura, personas, cultura laboral y operativa. (Nadler y Tushman, 1999, p.vii. Recuperado de Rivas (2020), *Conceptos esenciales de estrategia*)

## Capítulo III – Análisis de datos para definir el tipo de alimento saludable

### 3.1 Análisis técnico

#### 3.1.1 Diseño exploratorio del producto y encuestas

Durante esta sección, se describe cómo están compuestas las encuestas a realizar en el mercado objetivo. Inicialmente, se presenta una pequeña introducción sobre el objetivo del estudio. A la par, se realiza un levantamiento de información general sobre la persona que llena la encuesta, para así definir si es o no alguien con el estilo de vida y rango de edad, que se está buscando. Considerando que se procuran personas con un “estilo de vida saludable” y rango de edad entre 21 y 55 años, se deben incluir esas preguntas como “filtros” desde un inicio. Esta sección, básicamente levantará información relevante sobre el individuo y su estilo de vida, en referencia a: género, deportes, estabilidad laboral, nivel de educación, entre otros.

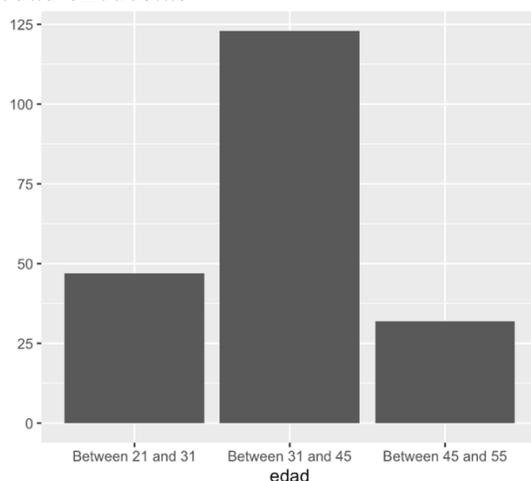
La segunda sección, inicia con el cuestionario sobre alimentos, cuyo objetivo principal es, explorar el conocimiento actual del encuestado. Por lo tanto, las preguntas se plantean en torno a snacks y alimentos saludables como, por ejemplo: cuáles son estos, diferentes tipos de productos, importancia de las certificaciones, etc. Esto no solamente refuerza los filtros relacionados a una persona que tenga una vida sana, sino también, sus conocimientos actuales. Asimismo, será posible procesar esta información, para aportar en el desarrollo de nuevos productos saludables que sean complementarios a la cartera actual de la empresa bajo estudio.

En la tercera sección se procura identificar hábitos de compra, mediante preguntas relacionadas a: frecuencias y lugares de compra, tamaños de empaques que prefieren comprar, etc. Encaminando así a identificar canales de comercialización y tamaños para el empaque. En la cuarta sección, priman las características más relevantes para las personas encuestadas. Por lo mismo, se evalúan preferencias del consumidor en relación a factores nutricionales y sabores. Finalmente, tras rescatar toda esta información, la última sección procura indagar sobre la percepción de productos saludables en general, así como marcas que puedan reconocer los consumidores.

#### 3.1.2 Análisis de encuestas

Se realizó un total de 203 encuestas electrónicas a modo de muestra poblacional, dentro del mercado de California. Estos datos fueron obtenidos a través de una empresa especializada en levantamiento de información para el área de alimentos, por lo cual las preguntas fueron desarrolladas de manera estratégica y se adjunta como Anexo 1, el formato del documento.

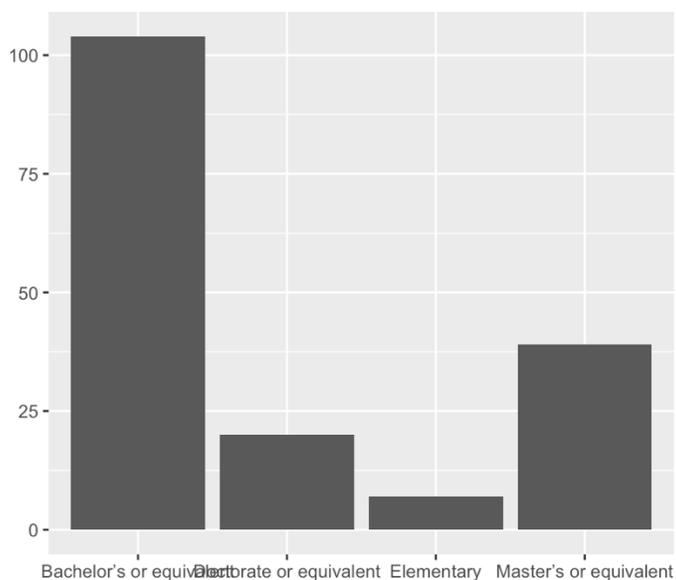
Gráfico No. 5 – Rangos de edad encuestas



Fuente y elaboración propia

Fue posible definir tres tipos de rangos de edad, con las siguientes características: 48 encuestados entre 21 y 31 años; 123 personas entre 31 y 45 años; finalmente 32 individuos entre 45 y 55 años. Además, el 73% de las personas que respondieron las encuestas, fueron hombres y el resto mujeres. Solo hubo una persona que se identifica como *no binaria*.

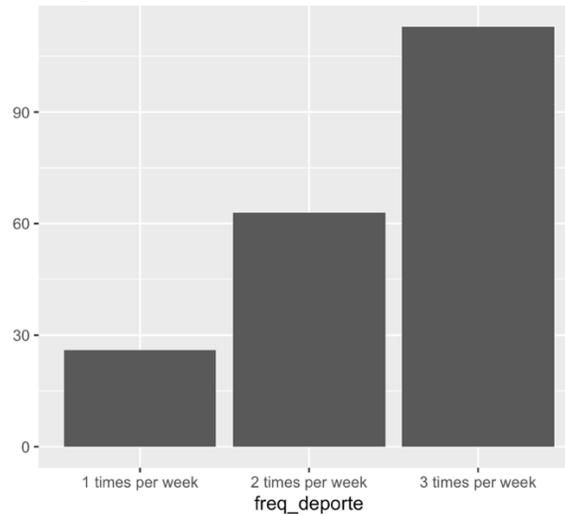
Gráfico No. 6 – Nivel de estudios



Fuente y elaboración propia

Se puede observar que la mayoría de la población encuestada, tiene un nivel de estudios de tercer nivel, o superior. Además, es posible evaluar como, de la población en general, el 79% hace deportes, al menos tres veces por mes. Todas estas personas cumplen con características de un estilo de vida saludable, ya que el 56% hace deportes al menos tres veces a la semana y el 12% solo una vez a la semana.

Gráfico No. 7 – Días que hace ejercicios/semana



Fuente y elaboración propia

De la misma forma, los gráficos anteriormente presentados, respaldan que el levantamiento de datos ha sido generado de la mejor manera, para que los resultados del desarrollo de la encuesta, logren representar a los consumidores del mercado de alimentos saludables. Por lo tanto, para reforzar el análisis y estrategias a desarrollar en el transcurso de este capítulo, es importante segmentar aún mas a los encuestados. Para lo mismo, se eliminará del análisis a aquellas personas en rangos de edad mayor de 45 años. El motivo reside en que, el rango de edad eliminado tiene la menor cantidad de personas encuestadas. A su vez, se ha podido determinar que sus preferencias de consumo y canales de comunicación son un poco diferentes al resto de encuestados, por lo cual sería más efectivo desarrollar productos y el modelo de negocio, en base a los resultados presentados por las personas entre 21 y 45 años.

### 3.2 Análisis de investigación y estrategias de mercado

#### 3.2.1 Segmentos de Mercado y elección del mercado objetivo

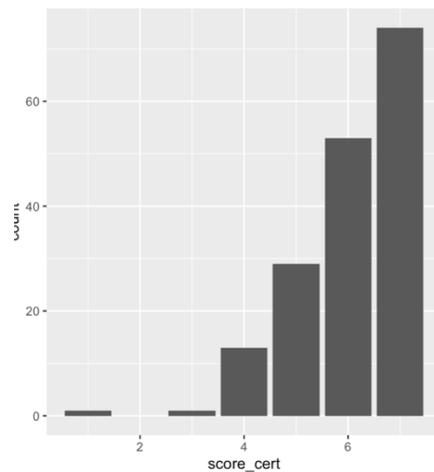
Previamente se ha explicado que el alcance de esta investigación, está estrechamente vinculado con los resultados de las encuestas. Mismas que representan un nivel de confianza del 85%, en base al tamaño de la población de California. A su vez, fueron obtenidas a partir de inversiones para levantamiento de información, por parte de los autores del presente trabajo, con el afán de lograr una mayor certeza sobre la calidad de resultados. Asimismo, fue una decisión realizada, con el fin de optimizar tiempos en la obtención de resultados y posteriores análisis de datos.

En este sentido, el desarrollo de las encuestas se manejó desde preguntas generales que validaban y filtraban la información relacionada al mercado de alimentos y vida saludable; así como preguntas más específicas sobre la manera como podían valorar las características de un snack y su entorno. Finalmente, las preguntas de desenlace pretendían ir creando en conjunto con los clientes, nuevos productos a base de chocho, tras levantamiento de información estratégica.

Es así, como fue factible identificar algunos atributos que caracterizan las preferencias de consumo de los individuos encuestados que están siendo analizados. Dichos potenciales consumidores entre los 21 y 45 años de edad, son un nicho de mercado con tendencias más simétricas por su corta diferencia de edad e idénticas maneras de pensar ya que conforman las generaciones “X” y “Millennials”. Varios autores concuerdan con que estas generaciones están conformadas por aquellas personas que inician la era del “boom tecnológico”, digitalización, inicios de la globalización y consumo masivo. Pero a su vez, tienen un sentido ambientalista, a favor de la vida sana e igualdad de derechos.

Por lo tanto, las encuestas realizadas han arrojado una serie de respuestas que determinarán la estrategia de posicionamiento del presente estudio. Entre estas, su “sentido ambientalista” sobre el consumo de alimentos saludables, se puede ver reflejada en la importancia que les dan a las certificaciones que respaldan a un producto, expresadas en el gráfico No. 8, a continuación:

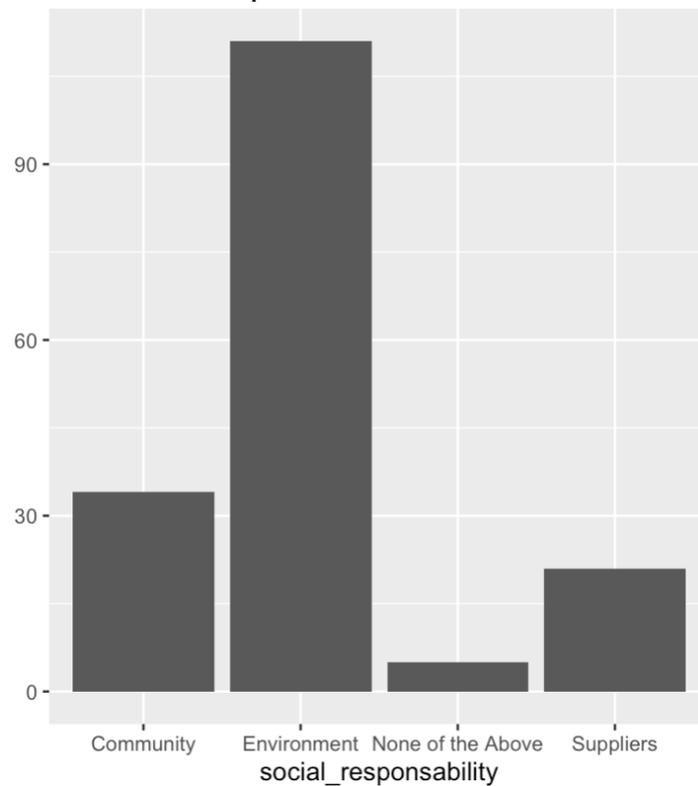
Gráfico No. 8 – Importancia de las certificaciones



Fuente y elaboración propias

En el gráfico anterior, se ha logrado sintetizar los resultados referentes a cuán importantes son las certificaciones para los consumidores del estudio de caso. Calificando con valor 1 lo menos importante y 7 la calificación de mayor relevancia. A partir de los resultados, se puede observar que, el 91% de los participantes han optado por calificar con 5 o más, su apoyo y preferencia de compra, para productos que tengan certificaciones. Mismo análisis que se desglosa a partir de los resultados del gráfico No. 9, a continuación:

Gráfico No. 9 – certificaciones sobre responsabilidad social

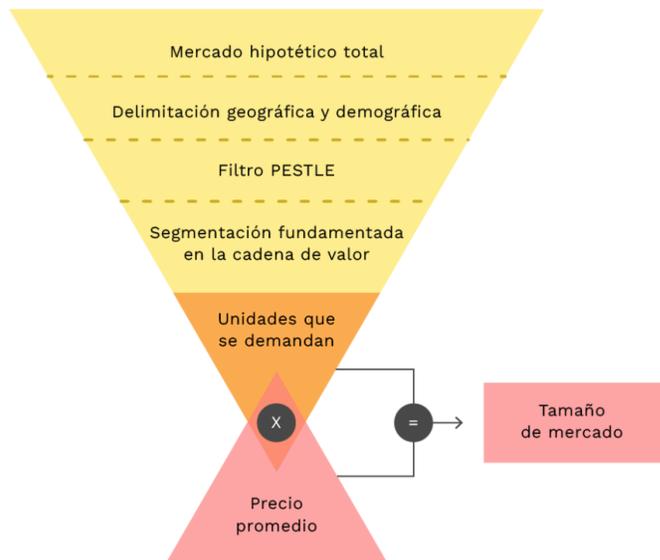


Fuente y elaboración propias

El gráfico anterior, expresa que las certificaciones de mayor relevancia para este nicho de mercado, están enfocadas en un trasfondo medio-ambiental con un 65% de popularidad. A continuación, un sentido de apoyo a comunidades locales y finalmente proveedores. Por lo tanto, estos resultados validan que la estrategia de posicionamiento del producto, debe estar enfocada en un sentido de sostenibilidad ambiental y responsabilidad con las comunidades. Entonces, el producto deberá comunicar eso mediante su empaque, colores, canales de comunicación, etc.

Según lo mencionado hasta el momento, se ha podido identificar varias características sobre el segmento de mercado que se pretende abarcar. Por lo mismo, es muy importante definir el mercado potencial que, según Zermeño (2021) se calcula mediante un proceso que se especifica en la siguiente imagen:

Imagen No. 1 – Cálculo sobre tamaño de mercado



Fuente y elaboración: Zermeño, R. (2021)

En este sentido, es posible considerar que la imagen No. 1, resume lo que se ha venido analizando en este documento. Para calcular el tamaño de mercado estimado, es importante recoger toda la información de la pirámide invertida. Por lo tanto, se pudieron delimitar las unidades demandadas del mercado de los chochos, junto con el precio promedio por kilogramo exportado desde Ecuador, hacia el mundo. Para lo mismo, se ha investigado en las bases de datos sobre Aduanas del Ecuador la información referente a exportaciones de chocho, presentada en el Anexo No. 3. Asimismo, el tamaño de mercado puede concluirse de la siguiente manera:

**Unidades demandadas** = 155.403,98 Kg de chocho exportado a USA

**Precio promedio** = 7,95 USD / Kg

**Tamaño de mercado** = Und demandadas x Precio promedio

**Tamaño de mercado** = \$1'234.783,16 USD

Este tamaño potencial de mercado es importante ya que ayuda a consolidar de mejor forma la estrategia de negocio y en ese sentido, evaluar la factibilidad. Visto que el mercado de exportaciones ecuatorianas de los chochos equivale a poco mas de un millón de dólares USD, se pueden hacer referencias sobre este valor.

### 3.2.2 Descripción de los productos a desarrollar

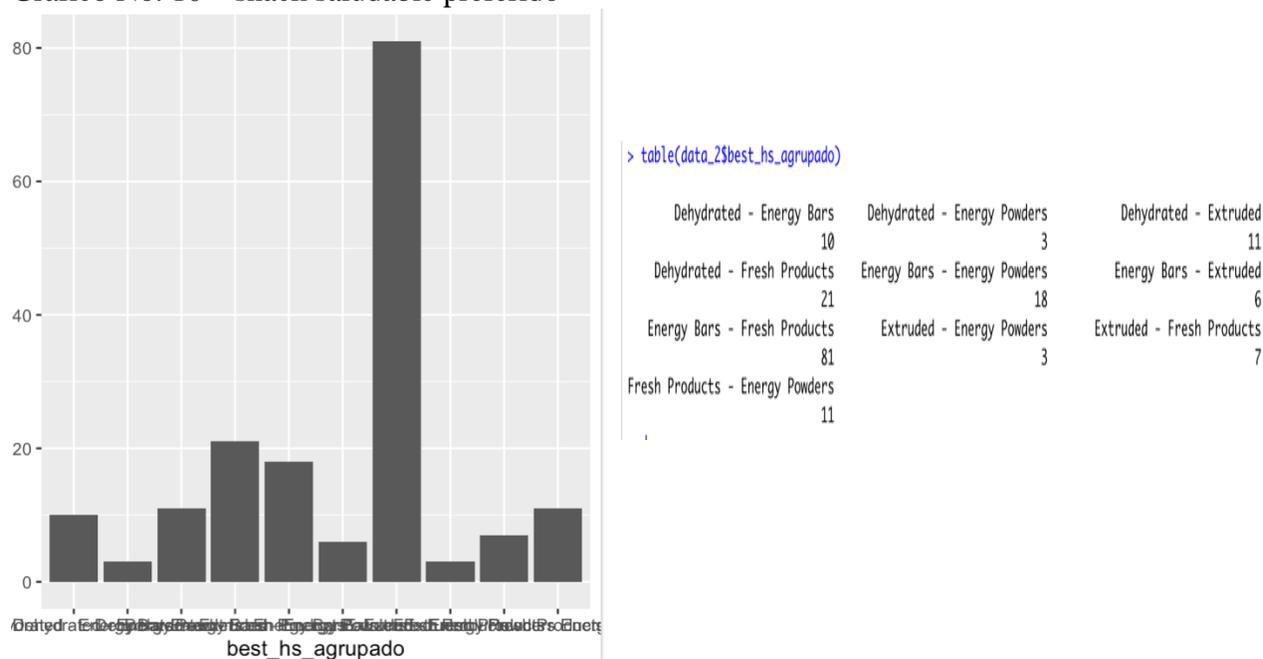
Regresando nuevamente al contexto actual de la empresa del estudio de caso, es importante recalcar que las ventas durante 2018-2021, se han logrado a partir de una cartera de productos desarrollados durante el período 2018-2019. Mismo período, en donde se trabajó, por un lado, con chocho pulverizado y deshidratado sin sabor; por otro lado, chocho deshidratados y coberturas de: chocolate, panela, malta, limón y salado. Para llegar a esta cartera, se realizaron

*focus group* durante el primer año y posterior estandarización de productos y procesos. Sin embargo, los únicos productos que realmente fueron exitosos fueron el chocho pulverizado y el chocho snack sin sabores, ya que conforman aproximadamente el 95% de las ventas de la línea. Teniendo al chocho pulverizado sin sabor con una participación mayoritaria en relación 3-1 con el chocho deshidratado sin sabor.

En base a los resultados previamente obtenidos, se puede llegar a la conclusión que existen muchos productos que pueden suplir este mercado de productos saludables, para que los desarrolle la empresa. Sin embargo, se evaluarán los resultados de varias preguntas de la encuesta, en relación a dos características principales de alimentos saludables, que son más valoradas por las personas encuestadas: tipo de producto saludable de su preferencia y sabores en sus productos. De tal manera, el desarrollo de nuevos productos será más estratégico y el análisis de trasfondo para obtener nuevos productos, comprende una metodología distinta a la desarrollada inicialmente.

En primer lugar, se pueden observar los resultados del alimento saludable preferido por los encuestados, en el gráfico No. 10, en donde la principal tendencia se relaciona con las barras energéticas y productos saludables. En segundo lugar, se encuentran los productos deshidratados y productos frescos, seguidos de barras y suplementos asimenticios.

Gráfico No. 10 – snack saludable preferido



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, estos resultados deben tomar forma, con las preguntas sobre sabores, por lo cual los gráficos 11 y 12, resumen el grupo y tipo de sabor preferido, como es posible comprobar a continuación:

Gráfico No. 11 – Tipo de sabor preferido

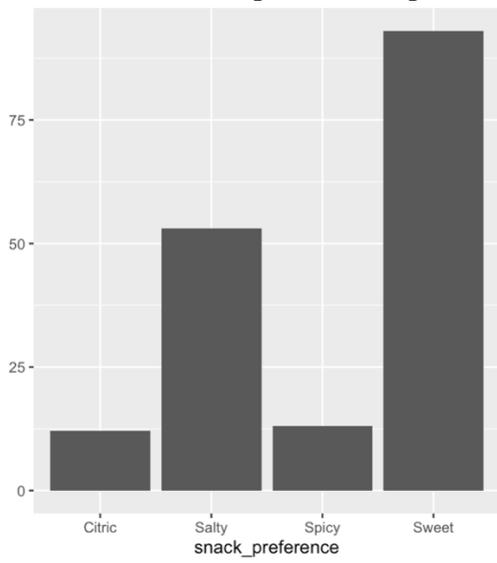
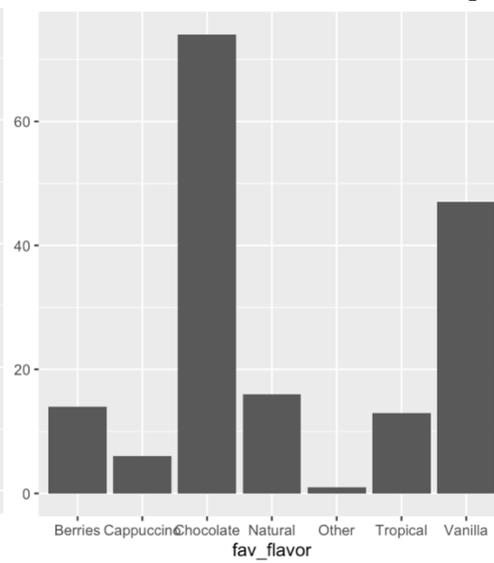


Gráfico No. 12 – Sabor preferido



Fuente: Elaboración propia

En resumen, la caracterización del producto preferido por las personas encuestadas, así como la manera como se ha co-creado un nuevo producto, direccionan a que la cartera de la empresa evaluada se diversifique de manera estratégica. Para materializar las preferencias de los consumidores, se pretende sistematizar los resultados de mayor relevancia en términos de frecuencia, para que se transforme en un producto que la empresa pueda desarrollar de manera efectiva.

En este sentido, los resultados más populares reflejan que se deberían desarrollar productos “frescos” por su mayor frecuencia estadística de respuestas. Sin embargo, es importante hacer referencia al contexto actual del mercado y en ese sentido, la tabla No. 3 expresa que el 41% del mercado de exportaciones (que no le pertenece a Nindalگو) está lleno de empresas que exportan exactamente chochos frescos. En otras palabras, no habría mayor valor agregado dentro de la propuesta de desarrollo de nuevos productos para satisfacción del consumidor, y es probable que la competencia tienda al costo en la apertura de nuevos clientes.

En segundo lugar, se observa que las barras energéticas también forman parte los productos populares a desarrollar. Pero generalmente las barras energéticas están compuestas por varios ingredientes y en términos de logística, se vuelve algo engorroso para la empresa. El manejar una cadena de abastecimiento ampliada, debe incluir a su vez procesos de calidad e inocuidad que vayan alineados con las certificaciones de la empresa, evaluación a sus proveedores, etc. Por lo tanto, puede ser un reto más grande buscar proveedores calificados, que desarrollar el producto en barra como tal.

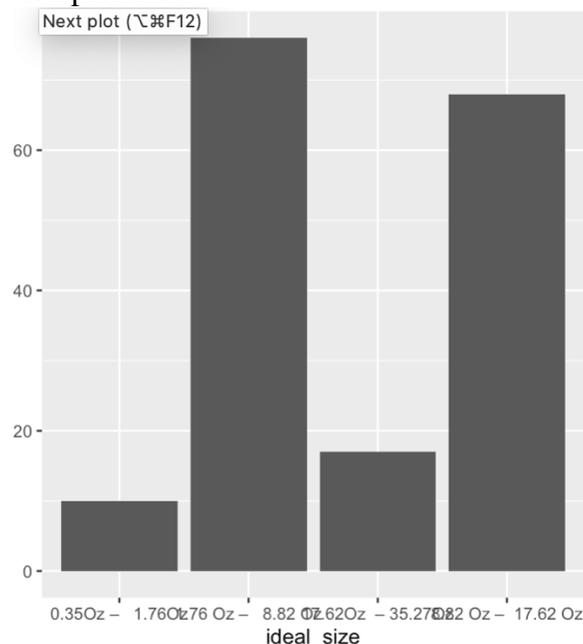
Finalmente, quedan los productos deshidratados y polvos energéticos. En realidad, el contexto de la empresa ha desarrollado previamente, este tipo de productos. Por lo tanto, disponen prácticamente de toda la maquinaria y procesos similares, para que sea costo-y-tiempo-eficiente, la diversificación de cartera. En este sentido, simplemente habría que incluir los resultados de las gráficas 11 y 12, para presentar la posibilidad de un nuevo producto en este plan de negocios.

Visto que se han desarrollado snacks y alimentos deshidratados con sabores y coberturas, pero no han logrado mantenerse entre los productos más populares, se ha optado por desarrollar polvos energéticos de sabores dulces (vinculando resultados de las gráficas 10 y 11). Por lo tanto, se propone desarrollar un chocho pulverizado de chocolate y en una segunda etapa, otro de vainilla; conforme los resultados de la gráfica 12, ya que los encuestados han preferido estos sabores con una popularidad del 70%.

Este polvo proteico de sabor chocolate, pretende satisfacer la necesidad de preferencias reveladas por los consumidores encuestados, desde varios aspectos. Primeramente, la idea de un producto o snack saludable que, pretende cumplir también con los requerimientos de certificaciones sobre responsabilidad social, calidad e inocuidad alimentaria. Siendo este, uno de los principales aspectos diferenciadores que se incorporan como propuesta de valor. A su vez, son una propuesta innovadora ya que fue posible evidenciar con datos de aduanas del Ecuador, que las empresas exportadoras actuales, tienen solamente chochos frescos en su cartera. Por lo tanto, manejan “productos tradicionales”, mientras que, los chochos pulverizados y deshidratados sin sabor de Nindalgo, literalmente se posicionaron a la cabeza en tan solo 3 años. Por lo tanto, estos polvos proteicos con sabores, también son innovadores y no caerán dentro del marco de productos tradicionales de comercialización.

Asimismo, el producto a desarrollar, debería cumplir con una vida útil mayor a 1 año, como es el caso de los chochos pulverizados que este momento se están comercializando por parte del caso de estudio. Es importante recalcar que los chochos frescos que se exportan tienen una vida útil igual o menor a un año. Adicionalmente, es importante evaluar aspectos referentes a la presentación o tamaño del empaque. Mismo que se verá reflejado con los resultados del gráfico a seguir.

Gráfico No. 13 – Presentación preferida



Fuente y elaboración propia

Estos resultados, estarán estrechamente vinculados con la proyección de costos y ventas de esta sección. Pero a modo general, se puede observar que las presentaciones más relevantes, están entre rangos de 1,76 oz - 8,82 oz en primer lugar, mientras que 8,82 oz – 17,62 oz en segundo lugar. Adicionalmente, sería importante mantener las presentaciones actuales en que comercializa la empresa en 15 Kg como productos al por mayor. Básicamente, porque va de la mano con la estrategia de posicionamiento de la propia marca de la empresa, así como marca blanca.

Cuando se venden presentaciones pequeñas, el margen suele ser mayor pero el gasto en marketing también, ya que va de la mano de un posicionamiento estratégico de la marca. Además, atienden a canales de consumidor final, mercados electrónicos y supermercados. Mientras que, las ventas al por mayor, requieren menor gasto en marketing, estrategia de marca blanca y mayor volumen de ventas. Mismas que atienden a clientes de nichos industriales, que generalmente re-empacan y colocan su propia marca.

Finalmente, es importante considerar que al agregar sabores al chocho pulverizado (considerando que es el actual producto estregado de la empresa), evitamos que el producto tienda a comercializarse como un insumo, al agregar valor al producto. En este sentido, se prolonga la vida útil del producto y a la par, se evita que el precio de comercialización, tienda al costo por su falta de valor agregado.

### 3.2.3 Canales de distribución

Los canales de distribución para comercializar estos nuevos productos, comprenderán: a) retail (para atender a clientes finales a través de supermercados y tiendas especializadas); b) e-markets (para generar mayores márgenes ya que se comercializa al P.V.P) y c) clientes industriales. Durante la primera etapa de atención a estos nichos de mercado, los gastos de marketing sobre el empaque, no serán considerados de manera masiva, ya que el producto se comercializará en empaques al por mayor y etiquetados con información general. En este sentido, se aprovechará el mercado previamente desarrollado para atender a clientes industriales, con lo cual la inserción de nuevos productos será más fácil.

Durante una segunda etapa, se considerarán inversiones en marketing, para alcanzar un mercado más próximo al consumidor final, mediante e-markets y posicionamiento estratégico en perchas de supermercados y tiendas especializadas. A la par, se considerarán inversiones anuales sobre participación a ferias de alimentos y bebidas. Esto brindará nuevas oportunidades de venta, a nivel nacional e internacional.

Durante las etapas de inicio de operaciones con nuevos productos y en cualquier inversión para el negocio, es importante evaluar factores internos de la empresa, como: capacidad de producción, logística, almacenamiento, etc. Ya que así, se pueden proyectar estrategias de mejora continua, relacionando la oferta y planificación de abastecimiento; junto con tiempos, costos y mejora en calidad & estandarización del producto. Por lo tanto, manejar contratos o convenios de comercialización, ayudaría bastante a la planificación de producción e inversiones de crecimiento. En un inicio, se considera una capacidad de producción de 2 Tm/mes, mismas que están sujetas a costos de operación.

### 3.2.4 Esquema de Comunicación

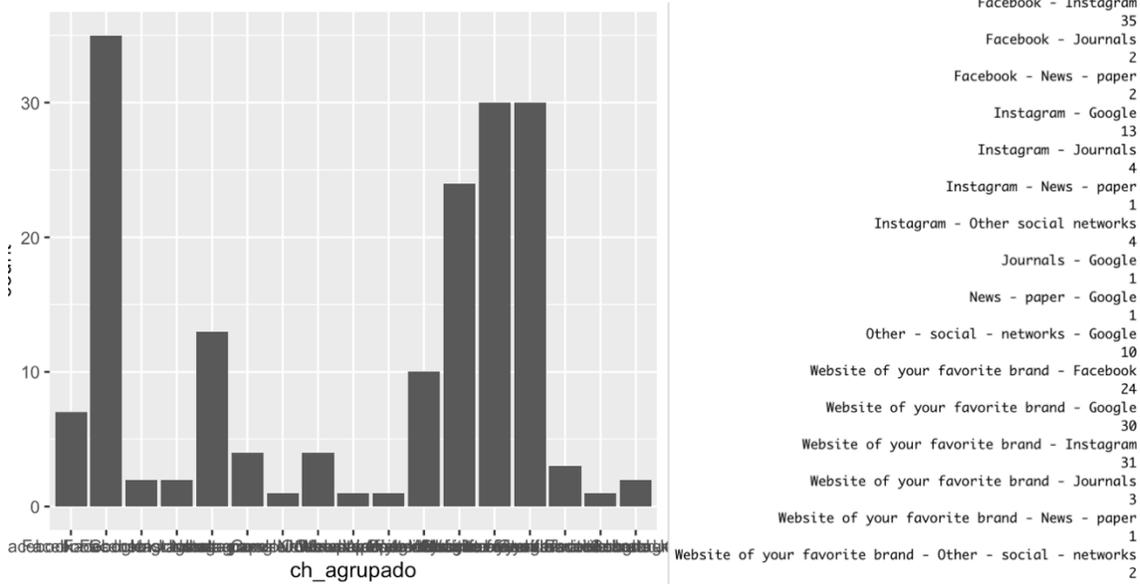
Considerando que, a partir de la introducción del nuevo producto en el mercado, se deben realizar acercamientos con nuevos tipos de clientes, mediante diversos canales de comunicación y promoción del producto. Por lo tanto, es importante que se evalúen diferentes esquemas de comunicación, por ejemplo: a) publicidad en medios masivos y/o alternativos; b) medios digitales; c) mercadeo directo; d) estrategias de ventas; e) participación en eventos y ferias; f) patrocinios; g) visitas a clientes. Finalmente, se elaborará un estimado de presupuesto de promoción que se distribuirá para cada canal de comunicación, en base al nivel de ventas estimado.

Los esquemas previamente mencionados, deben empatar con los canales de comunicación más usados, según el tipo de cliente que se pretende alcanzar. Por un lado, los “clientes tradicionales” de la empresa bajo estudio, son aquellos industriales. Por lo tanto, han podido concretarse de manera satisfactoria las ventas, al hacer uso de canales relacionados al mercadeo directo, ferias de alimentos (nacionales e internacionales) y visitas para apoyo técnico sobre el uso del producto, en sus respectivos centros de operación.

Por otro lado, la estrategia para orientar un posicionamiento efectivo del nuevo producto en el mercado, deberá estar bien orientada. En este sentido, esta estrategia se va materializando cuando los consumidores finales puedan informarse sobre el producto y a la par, este capte su atención a través de cada canal que están acostumbrados a utilizar. En otras palabras, para que existan ventas efectivas del nuevo producto en el área de retail (supermercados y tiendas especializadas), así como e-markets; la empresa debe realizar inversiones relacionadas a: promociones, descuentos y posicionamiento de marca mediante medios digitales.

Entre las preguntas realizadas en las encuestas, se hizo referencia a aquellos canales de comunicación más utilizados por la audiencia de alimentos saludables. Por lo tanto, fue posible recopilar información, para presentar los resultados que se presentan en el gráfico No. 14

Gráfico No. 14 – Canales de comunicación más populares



Fuente y elaboración propia

En el gráfico anterior, se puede evidenciar que existen siempre dos canales preferidos por cada encuestado. De tal forma, resulta que el conjunto de canales más popular entre el rango de edades escogido previamente es: Facebook - Instagram. A continuación, se encuentran Website – Instagram, seguido de Website – Google y finalmente Website – Facebook. Asimismo, cuando desagregamos los resultados, podemos evidenciar que la preferencia sobre canal de comunicación tiene en primer lugar a website, seguido de Instagram, Facebook y Google.

Estos resultados son bastante importantes ya que sugieren que la mayoría de consumidores logran informarse de un snack saludable, a través de la página web de una empresa. Por lo tanto, es una potencial oportunidad de invertir en carritos de compra que se colocan dentro de la página web de cada empresa. Sin embargo, esa realidad del consumidor estadounidense, se puede aprovechar en empresas cuyas operaciones estén basadas en USA. Por lo tanto, la empresa del estudio de caso cuyas operaciones están en Ecuador, no sería tan factible implementar eso en una primera etapa. A pesar de la tendencia creciente en compras/consumo por medios electrónicos, se considerarían estas inversiones en una etapa secundaria.

Rescatando que los siguientes canales de comunicación más populares son Instagram y Facebook, el posicionamiento estratégico del producto & la marca, sería valioso que la estrategia considere presupuesto para lograr más interacciones con su comunidad. En este sentido, se sugiere contactar a influencers, entregar muestras gratis del producto y hacer sorteos; a través de las redes sociales de la empresa en las plataformas antes mencionadas. Asimismo, reforzar las oportunidades comerciales en estos nuevos canales de comercialización, mediante suscripciones trimestrales, semestrales o anuales. Además, un posicionamiento estratégico de búsqueda en plataformas como Google. Para todo esto, se

destinará el 10% de las ventas como inversión en marketing planificada para cada trimestre.

### 3.2.5 Esquema de precios

Se ha planteado una estructura de precios conforme cada canal de comercialización mencionado previamente. Cada precio, fue determinado a través de un análisis previo de productos que compiten con el chocho pulverizado en supermercados ecuatorianos. A su vez, la experiencia de trabajo de la empresa, ha determinado que los supermercados exigen al menos un 30% de margen entre su costo y el P.V.P. Por lo tanto, el precio retail (el precio indicado para vender a clientes industriales y supermercados) se formó, considerando un margen mayor al 30% para atender a este tipo de clientes. En este sentido, es importante considerar que solamente se venderá la presentación de 150g a los supermercados; 15Kg sería la presentación solamente para industrias; así como 375g la presentación adecuada para tiendas especializadas. Asimismo, se considera que los e-market se destinará la venta de 150g y 375g pero solamente al P.V.P.

En cuestión de tiendas especializadas, el margen definido para el cliente es un poco menor, pero todavía es bastante atractivo. Por lo tanto, se ha determinado la tabla de precios, con el afán de brindar un buen margen para cada uno de los eslabones productivos que compete cada canal, como se puede observar en la tabla, a continuación. En ambos casos, se ha considerado un margen desde el costo de producción hasta el precio, contemplando un 10% adicional por descuentos y promociones en cada canal. Lo cual genera un margen mínimo de 40% de rentabilidad para la empresa del estudio de caso.

Tabla No. 5- Fijación de precios

Producto	Presentación	Und	Costo estimado (USD)	Precio retail (industria & mayorista)	Precio tienda especializada	P.V.P.
chocho pulverizado sabor a chocolate	15	kg	\$ 147,30	\$ 220,95	N/A	N/A
	150	g	\$ 1,69	\$ 2,54	\$ 2,88	\$ 3,56
	375	g	\$ 4,05	N/A	\$ 6,89	\$ 8,51

Fuente: Elaboración propia

Es importante considerar que se han definido las presentaciones de la Tabla No. 5, de la siguiente manera: presentación de 15 Kg está enfocada a realizar ventas al segmento industrial y retail (supermercados). Los 150g se definieron a partir de un promedio de las presentaciones más populares, presentadas en el Gráfico No. 13, pero convertido a onzas. De manera similar, la presentación de 375g se definió a partir de un promedio de los tamaños de empaque mas populares, como resultado de las encuestas.

Todos estos precios, fueron definidos de manera estratégica, a partir de un estudio previo de mercado con precios reales, como se puede observar en el Anexo No. 2. Asimismo, el P.V.P. se determinó, para que sea menor a los precios de mercado en productos sustitutos y complementarios dentro de la percha de alimentos saludables. En vista que el producto es nuevo y será integrado al mercado, las proyecciones serán realizadas para 5 años en el futuro. Asimismo, se ha considerado que la mejor estrategia es mantener los precios en le transcurso del período, ya que eso posicionará

de mejor manera un producto nuevo en diferentes mercados pero a su vez, está orientada a que el margen de utilidad que se genera para la empresa, es mayor al que se generaba con los productos que antes se comercializaban.

### 3.2.6 Proyecciones de ventas

Para generar una proyección de ventas efectiva es importante comprender varios supuestos referentes al contexto. Esta proyección, hace referencia a la demanda esperada del sector de chochos, misma que es utilizada para aterrizar en un análisis de factibilidad del proyecto. De manera concatenada, se pueden tomar estrategias que refuercen el modelo de negocio junto con sus indicadores y propuesta de valor, tras estimar el límite máximo del mercado.

Dicho límite máximo de mercado, empata con el tamaño de mercado mencionado anteriormente, que equivale a \$1'234.783,16 USD. Visto desde el lado de unidades demandadas, representa aproximadamente 155 Toneladas de chocho en diferentes presentaciones, que actualmente está siendo exportado a USA (según aduanas del Ecuador en 2021). De tal forma, se ha estimado como una proyección de ventas prudente, abarcar un porcentaje de ese mercado bajo dos escenarios, al término del 5to año, buscando ocupar así: a) 15% del mercado actual para el 2026, b) 8% del mercado actual para el 2026. Escenarios que se especificarán como “optimista” y pesimista” respectivamente. Por lo cual, se estima que, con el primer escenario, se logren colocar en el mercado alrededor de 23 toneladas anuales al 2026; mientras que se estimaría vender 12 toneladas anuales del nuevo producto, con el segundo escenario.

Según el Banco Mundial (2022), se espera un crecimiento de la economía ecuatoriana para el 2022 del 4,3%; mientras que para el 2023, un aumento del 3,1%. Además, el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MIPRO) del Ecuador (2022), informó sobre los contratos de inversión en sectores como: agroindustria, agricultura, manufactura, energías renovables, etc, que redondean los \$ 5.000 millones de USD. En este sentido, la imagen No. 1, explica la manera como se ha realizado el cálculo sobre el tamaño de mercado, equivalente a \$1'234.783,16 USD.

Este valor se ha tomado como referencia para definir la meta por alcanzar al 5to año de comercialización, bajo dos escenarios: i) “pesimista”; ii) “optimista”. En ambos casos, el crecimiento anual de ventas es del 20%. Además, se adquiere bajo ambos escenarios, una máquina con capacidad de procesamiento de 2ton/mes que, elabore el chocho pulverizado con chocolate. Dicha máquina tiene un costo de \$9.395 USD y abastece los requerimientos de ventas, para cualquiera de los dos escenarios. La cotización de la máquina está detallada en el Anexo No 4, y será adquirida durante el primer año, con efectivo extraído de las utilidades previamente generadas por la empresa. Por lo tanto, se paga de contado y sin generar préstamos de terceros.

El detalle de ventas por período, se puede observar en el Anexo No. 5 bajo ambos escenarios. A su vez, está resumido en la gráfica No 15, a continuación:

Gráfico No. 15 – Facturación según escenarios



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior, se puede evaluar el crecimiento de ventas para cada período, con su respectivo presupuesto de marketing equivalente al 10% de las ventas. Mismo que, se ha desarrollado acorde a la estrategia de ventas por tipo de mercado. El mercado de clientes industriales durante el primer año, representa el 15% de las ventas y se atiende solamente con presentación de 15Kg. Adicionalmente, el 40% de ventas del primer año se enfoca en clientes tipo supermercado con la presentación y precios de 150g, así como un 45% de las ventas para tiendas especializadas y presentación de 750g. Finalmente, las ventas de mercado electrónicos en el primer año serán 0 ya que se considera la inversión de una tienda virtual por \$3.000 USD, desde el segundo año.

En este sentido, se van manejando las proyecciones de ventas bajo ambos escenarios, para que en el transcurso del siguiente capítulo, se puedan hacer pruebas ácidas sobre cuán crítico resulta hacer inversiones con diferentes escenarios. Asimismo, es importante ir reforzando la estrategia de ventas mediante una propuesta de valor del producto que deber ser comunicada de manera oportuna mediante los diferentes canales de comunicación que serán utilizados. Como se había explicado anteriormente, la estrategia de ventas también tendrá un presupuesto para marketing y, en ese sentido, se debe procurar que el mensaje sea conciso.

Por lo tanto, la propuesta de valor original de la empresa que está siendo estudiada, se ha enfocado en comercializar un snack saludable que alimenta y nutre al consumidor, gracias a todos los beneficios que tiene la leguminosa. En este sentido, esta propuesta se refuerza cuando se pueden comprender los resultados de las encuestas previamente realizadas ya que, se han revelado las preferencias del consumidor para brindar un mejor producto y servicio. En este sentido, dicha propuesta viene con un trasfondo de comunicar al cliente, que el nuevo chocho pulverizado con chocolate, es un producto amigable con el ambiente y la comunidad.

Por el lado ambiental, es importante hacer referencia a que el producto es libre de transgénicos, regenerativo y libre de alérgenos. Por otro lado, el trasfondo comunitario se reforzará mediante el

trabajo que realiza la empresa con sus proveedores. Con proyecciones a certificarse como una B-CORPORATION, para validar todo el trabajo que se ha venido materializando para generar una mayor acogida entre los consumidores mediante la estrategia de marketing concatenada.

A su vez, es importante recalcar la importancia de reforzar las relaciones con proveedores y otros actores relacionados al negocio ya que no solo ayudan a sostenerlo en el tiempo, sino que también mejorarlo. Por lo tanto, al tratar de abarcar nuevos mercados que están más enfocados en una atención al consumidor final, es importante evaluar cómo el producto llega a estos clientes o distribuidores, conforme cada nicho de mercado. Por lo tanto, para atender a supermercados y tiendas especializadas, se hará uso de los actuales vehículos de la empresa ya que previamente estaban sub-utilizados. Asimismo, se podrá transportar el producto en los vehículos del equipo de ventas.

Sin embargo, la atención a clientes finales a través del mercado electrónico, se realizará mediante aplicaciones como uber, pedidos-ya y otras, en donde se transporte cada pedido de manera individual. De esta manera, se espera que las limitaciones logísticas desde el segundo año por atención directa a consumidores finales, sea mitigada gracias a la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas mediante socios estratégicos logísticos.

A pesar de que la estrategia puede funcionar de manera efectiva, es importante considerar que pueden surgir factores que afecten al comportamiento de los consumidores. En este sentido, la importancia de fidelizar a un porcentaje de la población objetivo de consumidores, es bastante alta. Por lo tanto, se plantea lograr dicha fidelización mediante suscripciones trimestrales, semestrales y anuales mediante el canal de e-commerce y redes sociales; brindando descuentos y atención más especializada a estas personas que compren directamente de la página web de la empresa. Todo esto, considerando que se invertirá dinero en el manejo de redes sociales y personas denominadas influencers, también tendrán mucho que ver con la fidelización y adquisición de nuevos consumidores.

Finalmente, es muy importante evaluar la coyuntura política de los próximos 5 años, ya que pueden generar cambios tanto en la estrategia planteada hacia los consumidores, como en la estrategia y competitividad de la competencia. Por lo tanto, se hace referencia al discurso del 24 de mayo del 2022 que Guillermo Lasso realiza para comunicar a la nación ecuatoriana, sobre su mandato y estrategia para los siguientes años. Rescatando básicamente su visión de inversiones para articular de manera más eficiente el comercio entre provincias y puertos. Asimismo, las oportunidades de comercio internacional que llegarán al país mediante los nuevos tratados de comercio que se están materializando. Por lo tanto, es importante aprovechar la coyuntura para volverse más eficientes como empresas, así como evaluar detalladamente dichos tratados para aprovechar oportunidades de mejora en el sector agro-industrial.

## Capítulo IV – Evaluación de factibilidad del negocio

### 4.1 Análisis Administrativo

#### 4.1.1 Personal ejecutivo y empleados

El equipo de trabajo que conforma esta nueva línea de negocio, será el mismo que originalmente trabaja en la empresa, pero se incluirá al departamento de marketing liderado por su jefatura, en conjunto con diseño y comunicación estratégica, detallados en el gráfico No. 18 referente al organigrama funcional de la empresa. Visto que los costos de producción ya incluyen mano de obra de todas las áreas de la empresa, se contempló un egreso en el flujo de efectivo, por costos indirectos que cubrirá las labores del nuevo departamento de marketing, como un 15% adicional de los ingresos generados.

#### 4.1.2 Organización

Básicamente, el flujo de procesos y trabajo, se centra a partir de la colocación de un pedido. Una vez que se realiza una venta (habiendo considerado la capacidad actual de producción de 2 toneladas métricas para este nuevo producto desarrollado, a la par con los pedidos que se mantienen en proceso diariamente), debe ser aceptada la orden de compra por parte del cliente y gerencia general.

Mediante correo electrónico, es importante confirmar el tiempo estimado de entrega, después de haber confirmado la recepción del anticipo emitido por el cliente, y verificado por la contadora de la empresa. Asimismo, el jefe de producción inicia el proceso y a la par, la jefatura de logística y operaciones, coordina la solicitud de materias primas con las distintas áreas. Finalmente, el pedido termina de ser procesado y empacado, con lo cual es llevado a las bodegas de la empresa ya sea Quito o Guayaquil; para poder despachar conforme las hojas de ruta de la empresa. Por otro lado, al enfocarse en el mercado de exportaciones, pasa a la bodega de Durán y posteriormente al puerto de embarque para exportación del pedido.

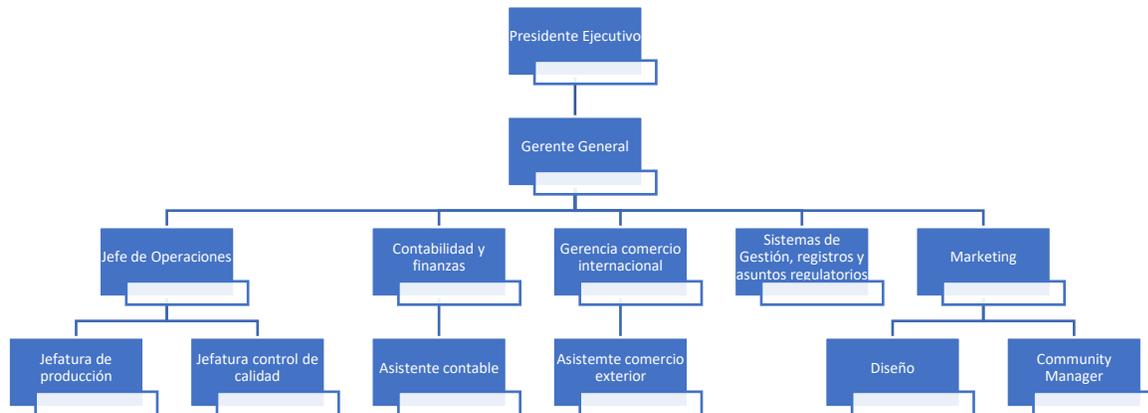
Durante el proceso de producción, se realizan auditorías al azar, en los puntos críticos de control del sistema de producción implementado y a su vez, se monitorean los avances según la fecha estimada de entrega del pedido. Una vez que todo se ha cumplido, se procede a coordinar el despacho de la mercadería y cobranza al cliente, acorde a los créditos pactados, hasta 60 días. Misma labor que maneja contabilidad, con gerencia general.

Es importante recalcar que las ventas sobre supermercados y tiendas especializadas del extranjero, serán atendidas directamente por parte del distribuidor y en ese sentido, se generó el presupuesto de marketing para apoyar al dicho distribuidor durante su atención a estos nichos de mercado. Por otro lado, también se ha evidenciado la atención con el nuevo producto en el mercado nacional, con lo cual la visión escalable de este producto, está presente desde un inicio.

#### 4.1.3 Organigrama Funcional

Previamente se ha venido definiendo cómo sería el giro del negocio al incluir este nuevo producto dentro de la cartera de la empresa como caso de estudio. En ese sentido, es importante recalcar la manera como se estructura la empresa, a través del siguiente gráfico.

Gráfico No. 18 – Organigrama funcional



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior, se puede observar que existen 5 departamentos que organizan las operaciones del negocio (abastecimiento, producción, calidad, etc.), contabilidad, comercio internacional, sistemas de gestión y marketing. Que, en conjunto con gerencia general, se cumplen los objetivos de negocio, emitidos por parte del presidente ejecutivo. A su vez, serán los encargados de estructurar organizadamente una estrategia que apoye a las ventas nacionales e internacionales del nuevo producto que se está desarrollando. Por lo tanto, es de suma importancia que aquellas áreas que coordinan con clientes extranjeros, tengan dominio del inglés, para así brindar una mayor satisfacción a los aliados estratégicos de la empresa.

#### 4.2 Modelo de Negocio CANVAS

Durante esta sección se materializan las estrategias planteadas hasta el momento, a través de un modelo de negocio en firme. Es decir que, todas las acciones complementarias para: cumplir con las metas de ventas, acercamiento a nuevos nichos de mercado, estructura que se va creando para conseguir los objetivos planteados, actividades relacionadas a la creación de valor y oportunidades de negocio; serán presentadas de forma articulada, mediante el modelo de negocio CANVAS. El detalle mediante una infografía, se presenta en el Anexo No. 7.

El modelo antes mencionado, fue inicialmente planteado por Osterwalder, A. junto con Pigneur, Y. en 2011, a través de su libro *Generación de modelos de negocio*. Mismo que causó mucho impacto porque lograba consolidar un modelo de negocio robusto, en una sola hoja. De tal forma, es factible comprender de manera inmediata el modelo, incluso por su fácil interpretación. En este sentido, es posible prestar atención a la forma como se concatena la estructura de negocio con diferentes áreas, a través de la inclusión de sus 9 secciones, preestablecidas y sintetizadas, a continuación:

- 1. **Segmentos de mercado:** Hace referencia al tipo de mercado que se desea alcanzar mediante la venta del producto, ya sean a través de un esquema de negocio B2B (Negocio a Negocio) o B2C (Negocio a Consumidor). Por lo tanto, es importante evaluar sus necesidades presentes y futuras, elementos demográficos generales y generadores de felicidad/dolor; que caracterizan al segmento objetivo.*

Hasta el momento, se ha venido describiendo al tipo de consumidor y segmento de mercado a lo largo del segundo y tercer capítulo de la investigación. En este sentido, se puede comprender el enfoque de comercialización, hacia un nicho de mercado de alimentos saludables, cuyos consumidores tienen un estilo de vida activo y están entre los 21 y 45 años de edad. Asimismo, se pudo evidenciar las necesidades y preferencias de estas personas, mediante la descripción del estilo de vida de los clientes actuales. Además, las preferencias futuras han sido obtenidas a raíz del estudio de Euromonitor International, resumido en el Gráfico No. 2.

Es importante recalcar que, en el Anexo No. 6, se estructura detalladamente un cuadro que resume las tendencias de consumo de este segmento, mismo que define acorde al CANVAS, las oportunidades de negocio a raíz del enfoque sobre un producto innovador. Dicho esquema empata con lo que se ha venido describiendo hasta el momento y a su vez, genera una idea de innovación (comercialización de superfoods y alimentos saludables de pocos ingredientes) que, posteriormente será transformada a una propuesta de valor.

En este sentido, el principal segmento de mercado está relacionado con personas entre 21 y 45 años que tienen un estilo de vida saludable. Estas personas hacen ejercicios, tienen cierto grado de conciencia ambiental y además valoran muchísimo la presencia de proteínas y vitaminas en los productos que consumen. Además, dentro de este segmento, se pueden crear subsecciones en donde los mecanismos de comunicación serían más efectivos conforme las redes sociales que más utiliza cada persona según su rango de edad, como se ha venido explicando en secciones previas.

- 2. **Propuesta de valor:** Hace referencia a la manera como el negocio y el producto (o servicio) que surge de la “idea innovadora”; puede ser diferenciado por parte del consumidor fácilmente, de las otras empresas que compiten en el mercado. Esta diferenciación puede ser identificada de manera cuantitativa (precios, eficiencia de entrega, calidad, etc.) y/o cualitativa (conceptos más complicados de medir, como: servicio al cliente, sostenibilidad, apoyo al medio ambiente, etc.).*

Recapitulando lo que se redactó en el primer capítulo, con el afán de desarrollar por completo el modelo CANVAS, se puede comentar que, la propuesta de valor ha sido reforzada, a partir de un análisis integral de las siguientes características de mercado: expectativas de consumo emergentes, necesidades básicas, causantes del cambio, creadores de felicidad, mitigadores de dolor, entre otros. Todo el detalle se desarrolla en el Anexo No. 6 que, recapitulando la información obtenida hasta el momento, es posible incluir al producto: chocho pulverizado con sabor a chocolate, para satisfacer de mejor manera las necesidades de los clientes.

Asimismo, se identificaron ciertos “creadores de felicidad” y “mitigadores de dolor” que refuerzan la probabilidad de éxito del producto antes mencionado, mediante la “idea innovadora” presentada para satisfacer, las necesidades identificadas en el segmento de mercado objetivo. En este sentido, se determina que el chocho pulverizado sería apto para satisfacer las necesidades de los clientes de

un mercado saludable, mientras cumpla con requisitos de un buen sabor, precio accesible, nutritivo, de fácil consumo y trasfondo de apoyo tanto al medio ambiente como a los consumidores; siendo esta, la propuesta de valor del modelo CANVAS.

- 3. **Canales:** Sintetiza la manera como el negocio interactúa con sus clientes, después de haber definido su(s) segmento(s) de mercado y canales (tanto de comunicación como de distribución) que serán aprovechados. Es importante recalcar que los canales de comercialización (B2B, B2C, etc.), deben tener resiliencia conforme avanzan los años. Asimismo, que los canales de comunicación son diversos (redes sociales, periódicos, revistas, etc.) y también se deben ir adaptando, acorde a las necesidades de los consumidores.*

Es importante sistematizar en esta sección a los segmentos de mercado previamente mencionados, con el afán de mantener la estructura del modelo CANVAS. Por lo tanto, se menciona que los potenciales clientes dentro de este esquema de negocio, se dividen en: a) consumidores veganos y vegetarianos; b) personas que buscan una alimentación saludable/nutritiva; c) Personas entre 21 y 45 años, que buscan productos de fácil consumo; d) padres y madres de familia preocupados por la salud de sus hijos e hijas por el consumo de alimentos poco nutritivos; e) consumidores responsables en USA, atentos a que el producto que consumen ayude al medio ambiente y pequeños agricultores.

En este sentido, es importante considerar que, para atender a cada segmento, deben ser utilizados los canales de comunicación. Previamente se presentaron los resultados de las encuestas realizadas, por lo cual se pudo determinar que los canales más importantes serían: Página web, Instagram, Facebook y Google. Por lo tanto, es importante invertir un presupuesto en diferentes estrategias digitales que sean integradas, bajo la visión de aprovechamiento de la información previamente levantada.

Adicionalmente, los canales de distribución evaluados para la estrategia de ventas, son: Supermercados, tiendas especializadas, clientes industriales y finalmente tiendas electrónicas que surgen a partir de la página web de la empresa. Tanto los supermercados como las tiendas especializadas y cliente industriales, serán considerados dentro del manejo de estrategia B2B. Mientras que las tiendas electrónicas serán negocios B2C. Por lo tanto, la estrategia de comunicación mediante uso de redes sociales y página web, para B2C, será similar con todos los tipos de clientes, excepto aquellos industriales. Básicamente, porque los clientes industriales tienen sus propios canales de comercialización después de transformar los productos al por mayor, y porque esa estrategia de ventas no requiere mucho tiempo de canales electrónicos adicionales a los correos. Sin embargo, requiere aquellas estrategias de “ventas tradicionales” en donde el equipo de ventas, atiende a las jefaturas de compra de cada empresa.

- 4. **Relaciones con los consumidores y la comunidad:** Es importante considerar la manera como se pueden cuidar las relaciones con cada tipo de cliente, así como la comunidad en donde se genera algún impacto. Comprender desde un inicio, cómo se crearon estas relaciones y a su vez, cómo el negocio puede obtener una mayor audiencia. Lo más importante, es considerar lo siguiente: i) Asistencia personalizada (considerar la importancia de tener recursos humanos que tratan directamente con cada tipo de cliente); ii) Automatización y autoservicio (visto que no se puede atender a todos los clientes, deben*

*crearse procesos de automatización y mercados electrónicos, para que los clientes satisfagan sus necesidades de compra); iii) Comunidades (cuando al audiencia se encuentra en un nicho en particular, región o mercado, se debe ir creando una comunidad en donde se pueden compartir diferentes actividades relacionadas).*

El enfoque principal que guiará la manera como mantener una buena relación con los clientes, será mediante los valores corporativos y caracterización del giro de negocio. Por lo tanto, rasgos como: calidad, autenticidad, honestidad, responsabilidad social corporativa, puntualidad y compromiso, serán las maneras como se cuida principalmente a cada uno de los tipos de clientes que tiene el negocio. Por otro lado, es importante ir creando una comunidad de la cual se aprovechen las interacciones y así ir enfocándose en las necesidades cambiantes del consumidor final. En este sentido, se procuraría generar comunidades que integren a personas relacionadas con los deportes, eventos de salud y alimentos saludables. De tal manera, es importante participar en eventos de salud, ferias de alimentos y demás.

- 5. Fuentes de ingresos:** *Las diferentes maneras como un negocio genera ingreso, inciden directamente en la rentabilidad del mismo. Por lo cual, es importante considerar las figuras que pueden aportar a un mayor nivel de ingresos como, por ejemplo: a) ventas tradicionales del producto; b) suscripciones; c) arriendos; d) licenciamiento; e) marca blanca; f) promoción y publicidad.*

Previamente se ha venido explicando la forma como se distribuirán las ventas en el ejercicio de proyección a 5 años. Dentro del cual, las ventas tradicionales del producto chocho pulverizado con sabor a chocolate, serán realizadas mediante un alcance a clientes tipo supermercado y tiendas especializadas. De manera complementaria, se mantiene la estrategia de los últimos años sobre la venta de producto con marca blanca y al por mayor. Este segmento, trabaja con clientes industriales ya que así se diversifica el alcance del producto hacia diferentes espacios de venta, a nivel nacional e internacional.

Asimismo, se apunta lograr varias interacciones mediante redes sociales a través de la estrategia digital de canales de comunicación. En este sentido, se puede recalcar que a raíz de la pandemia COVID-19, el incremento de compras mediante tiendas virtuales y suscripciones de clientes finales, ha crecido considerablemente. Por lo mismo, se replica la estrategia actual del principal cliente estadounidense de la empresa en este caso de estudio, para afirmar que, a través de la tienda electrónica ubicada en la página web implementada a partir del segundo año; será posible obtener una nueva fuente de ingresos, mediante las suscripciones pagadas (de manera mensual, trimestral, semestral y anual) por clientes finales, generando un mejor precio para los clientes y la empresa.

Finalmente, es importante considerar que se ha presupuestado un 10% de las ventas totales, para promoción y publicidad, que se pretende invertir acorde a: cada tipo de cliente, desarrollo de estrategias virtuales complementarias, muestras gratis al inicio de nuevas relaciones comerciales, presencia en “percha” de supermercados y descuentos o promociones por ventas en volumen.

- 6. Recursos clave:** *Toda organización requiere de diversos recursos para su funcionamiento, por lo cual identificar aquellos que son clave, es primordial para proveer del valor agregado que se plantea brindar al cliente. Por lo mismo, deben considerarse los recursos:*

a) *humanos*; b) *financieros*; c) *materiales*; d) *tecnológicos y conocimientos*; e) *infraestructura física*.

- a. Recursos Humanos: Es primordial tener a profesionales altamente capacitados y en constante formación sobre temas relacionados a alimentos, inocuidad, innovación, responsabilidad y liderazgo.
- b. Recursos Financieros: Para fines de la creación de la nueva línea de negocio, se hará uso principalmente de recursos propios. Sin embargo, siempre es importante mantener buenas relaciones con la banca para obtener préstamos bancarios.
- c. Recursos Materiales: Para manejar los procesos de producción, es primordial contar con equipos para control de calidad e inocuidad alimentaria, maquinaria para tecnificación de procesos y estandarización de productos, así como insumos de primera calidad.
- d. Recursos Tecnológicos y conocimientos: Será necesario tener una página web siempre actualizada, redes sociales mencionadas previamente, tecnología para producción, programas de inteligencia de negocios. Adicionalmente, se deben considerar cuestiones de propiedad intelectual como acuerdos de confidencialidad, patentes, procesos productivos y demás documentos que aporten a mantener el secreto empresarial resguardado.
- e. Infraestructura Física: Actualmente la planta de procesamiento de la empresa, tiene capacidad de 20 toneladas/mes, misma que se distribuye en áreas húmedas, secas y de almacenamiento (para materia prima, por separado de producto terminado). Por lo cual se ha contemplado hacer uso de las mismas instalaciones para incluir la nueva máquina que facilitará el proceso industrial de producción de chocho pulverizado con sabor a chocolate. Así, se evitan inversiones adicionales ya que el espacio físico actual, es suficiente para incluir el nuevo producto en las instalaciones.

**7. *Actividades clave:*** *Similar al literal anterior, pero bajo un enfoque de actividades necesarias para ser exitoso en la propuesta de valor. Es importante considerar las inversiones iniciales, estrategias esperadas, publicidad recomendada, entre otras*

Conforme la descripción anterior, es importante tomar en cuenta que varias actividades van a mantener la propuesta de valor efectiva, en términos de diferenciar al negocio de otras empresas. Por lo tanto, se ha considerado como actividades esenciales a las siguientes:

- a. Control de calidad en procesos productivos: Así, los procesos tienen personas responsables de controlar los distintos procesos, así como mantener los estándares de las certificaciones internacionales que avalan dichos procesos.
- b. Promoción y publicidad: Considerando que, durante la gestión de lanzamiento y comercialización de este nuevo producto, se hace un acercamiento más próximo con consumidores finales; es importante mantener activa una estrategia de promoción y publicidad del producto.
- c. Estrategia de comercialización: Como anteriormente se ha explicado, es una de las actividades clave que, debe retroalimentar al equipo de la empresa, sobre la manera como se mantiene fuerte la relación con cada tipo de cliente.

- d. Uso de tecnologías de la información: Con estas actividades, se mantiene seguimiento constante sobre contabilidad, finanzas, correos y procesos de producción industrial.
- e. Investigación y desarrollo de productos: Siempre es importante innovar, ya que el mercado evoluciona y las preferencias de los consumidores se van adaptando a nuevas realidades, por lo cual es importante tener un departamento que monitoree estas actividades y necesidades nacientes.
- f. Logística oportuna a nivel nacional e internacional: Como parte de la asistencia que brinda la empresa, es importante mantener aliados estratégicos que apoyen de manera oportuna en las ventas y abastecimiento, a nivel local e internacional. Así, los clientes se sentirán más satisfechos, mientras sus pedidos lleguen en el tiempo previsto.

**8. Relaciones estratégicas o cadena de valor:** *Esta sección recoge todo tipo de relaciones que generan un impacto importante con el negocio, ya que permiten que obtenga los recursos necesarios para impulsarlo. Dichas relaciones se deben evaluar a lo largo de la cadena de valor, considerando a: proveedores, distribuidores, clientes actuales e incluso empresas de la competencia que son un potencial aliado estratégico.*

- a. Proveedores: Materias primas, control de plagas, servicios tecnológicos, logísticos y financieros
- b. Distribuidores: Comercializadores en diferentes tipos de mercado y de información específica mediante canales de comunicación
- c. Clientes actuales: aquellos clientes nacionales e internacionales que trabajan con marca blanca

A lo largo de la cadena de valor, existen muchos actores económicos esenciales para que el negocio pueda avanzar de la mejor manera. Por lo mismo, se puede recapitular que, en términos del trabajo a realizar para que estas relaciones sean fructíferas con los distribuidores y clientes, se han venido definiendo en secciones previas. De forma similar, las relaciones con los proveedores se deben cuidar y estructurar de la mejor manera, para así lograr que se mantengan e incluso mejoren con el pasar del tiempo. En este sentido, se entiende que los servicios (control de plagas, tecnológicos, financieros y logísticos) se mantendrán, siempre y cuando se realicen a tiempo los pagos, así como se firmen contratos para que puedan abastecer al negocio, conforme siga creciendo.

Sin embargo, las relaciones con los proveedores de materias primas son un poco más complejas y en este sentido, es importante considerar que estas, son fundamentales e irían concatenadas con el crecimiento en ventas. Mismas que aumentarán en 3108 Kg hasta el 5to año, con lo cual se estima un incremento en 9 hectáreas de producción de materia prima. Por lo tanto, existe un estimado de 18 agricultores que se adicionarían hasta en el 5to año. Por lo tanto, se mantiene la estrategia actual implementada por la empresa, para captar más actores en el tiempo ya que ha venido generando resultados muy valiosos hasta la fecha.

Dicha estrategia, consiste en capacitar a los agricultores sobre el manejo del cultivo, para poder manejar la materia prima, desde que se siembra el producto y así mantener la trazabilidad de materias primas en la planta de procesamiento (y a lo largo de toda la cadena de producción). Adicionalmente a esta capacitación, se da un seguimiento mediante visitas en campo cada 15 días,

con un ingeniero agrónomo que brinda las recomendaciones sobre el cultivo. Pero, se mantienen las visitas siempre y cuando los agricultores hayan firmado previamente un contrato de venta exclusiva a la empresa, por la totalidad del producto que cosecharán (incluso se firma el documento, previo a la siembra del producto). Este contrato, mantiene un precio fijo por los 45Kg de chocho materia prima y es más alto que el precio de mercado. Por lo tanto, la relación inicia bajo un esquema que beneficia al agricultor ya que generalmente venden su producto a intermediarios, por un valor menor al pactado con la empresa privada.

En este sentido, se espera que las ventas puedan atraer a más agricultores a la cadena de abastecimiento, logrando que desde el primer año, hasta el quinto año, se incluyan respectivamente 33 agricultores para el 2022, 43 adicionales para el 2023, 55 al 2024, 70 personas al 2025 y finalmente 90 agricultores al 2026. De tal manera, cada hectárea de producto cosechada por los agricultores que se incluyen cada año, serán procesadas y comercializadas como chocho pulverizado con sabor a chocolate. Estas proyecciones se han considerado con un rendimiento aproximado de 15 quintales por hectárea, mismo que puede aumentar en el tiempo, gracias a las capacitaciones que se brindan desde el área agrícola de la empresa.

En este sentido, el apoyo a los proveedores de materias primas es muy importante ya que se formaliza en el tiempo y también pueden renovarlo anualmente (considerando que la renovación va de la mano con el ciclo del cultivo). Este esquema ha logrado que, en el transcurso de 2 años, la cantidad de agricultores aumente de 10 personas en una provincia, a 250 personas en 3 provincias. De manera concatenada, se trabaja con las comunidades y asociaciones jurídicamente constituidas, para ir estructurando una red productiva en cada territorio. Mismas redes que generan desarrollo económico local y son los frutos de un trabajo correctamente manejado en el pasar del tiempo.

**9. Estructura de costos:** *Detalla la manera como se forman los costos para que cada actividad se lleve adelante. Considerando adicionalmente costos fijos, variables e incluso economías de escala.*

La estructura de costos se ha detallado en secciones previas (ver tabla No.5), por lo cual es importante resaltar que alrededor del 60% del costo total, está representado por la materia prima “chchoh semilla” y el 40% restante entre cacao en polvo y endulzantes naturales. Asimismo, se ha incluido otras inversiones para publicidad y marketing, conforme el nivel de ventas por cada tipo de cliente. Sobre economías de escala no se habla todavía ya que el volumen que se pretende comercializar durante los primeros años todavía es bajo. Sin embargo, las economías de escala sí están presentes en los otros productos que previamente se han desarrollado para que la empresa los comercialice.

## Capítulo V - Proyecciones para la oportunidad de negocio

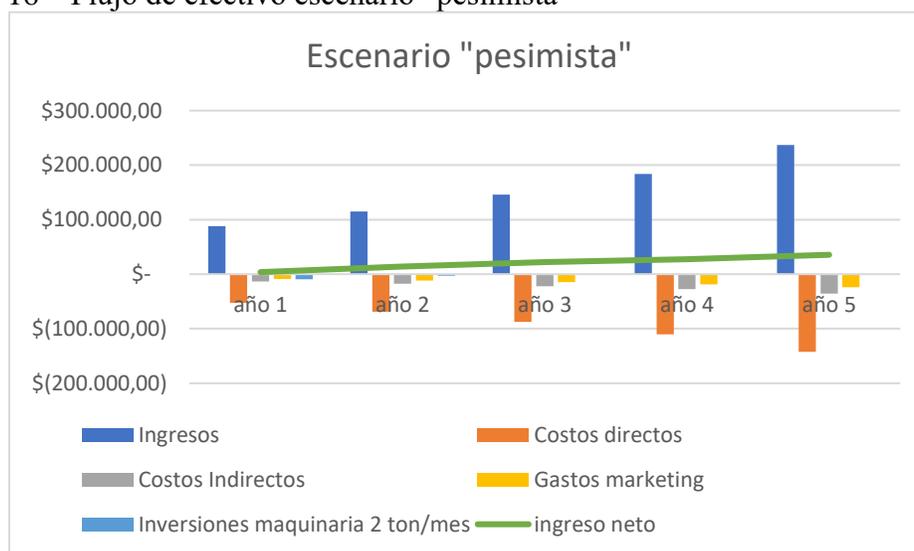
### 5.1 Proyección de estados financieros

Todo tipo de empresa debería realizar una planificación y análisis financiero sobre sus negocios o proyectos. Esto, ayuda a mejorar la gestión del riesgo, disminuir la incertidumbre para tomar decisiones y evaluar detalladamente el desempeño de distintas áreas y oportunidades del negocio. Para fines de esta investigación, se evaluará lo siguiente: flujo de efectivo, punto de equilibrio, estado de resultados y estado de situación financiera. Todos estos parámetros, se vinculan entre sí y serán analizados a su vez, mediante indicadores financieros que validarán la factibilidad del negocio de la nueva línea de la empresa. Asimismo, todos estos parámetros fueron proyectados a 5 años, bajo un escenario pesimista y otro optimista; considerando como año base o año cero, al 2021.

Se puede evaluar al flujo de efectivo como la forma de administrar el dinero (efectivo) en un negocio. Su planificación es importante ya que, en el tiempo, se puede anticipar la gestión del dinero durante uno o varios períodos. De manera detallada, es posible observar esta proyección a 5 años, en el Anexo No. 5, detallando así los ingresos, egresos e inversiones realizadas en cada etapa.

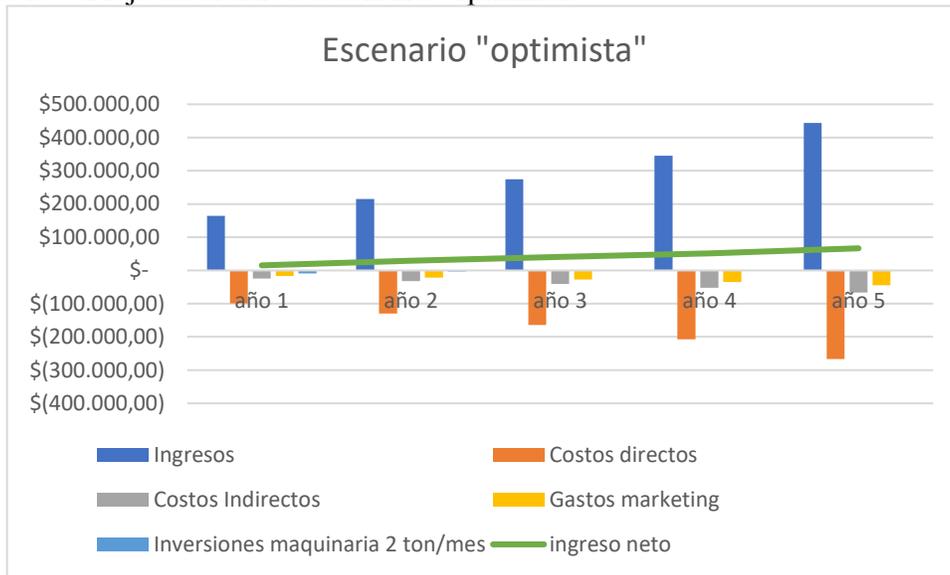
Existen dos inversiones que se realizan en el primer y segundo año, respectiva e independientemente del escenario planteado. La primera, representa la inversión de \$9.395 USD en maquinaria y equipos, para lograr procesar 2 toneladas/mes del producto terminado: chocho pulverizado con chocolate. Durante el segundo año, también se realiza una inversión por \$9.000 USD, para implementar el e-market, material de empaque y maquinara. Así, es posible empatar con la estrategia de ventas electrónicas y oportunidades de ingresos por suscripciones. Esta información, se puede observar resumida en los siguientes gráficos.

Gráfico No. 16 – Flujo de efectivo escenario “pesimista”



Fuente: Elaboración propia

Gráfico No. 17 – Flujo de efectivo escenario “optimista”



Fuente: Elaboración propia

En los gráficos anteriores se puede observar que, para ambos escenarios, existen ingresos por ventas que van acorde al crecimiento de cada nicho de mercado. De la misma forma, egresos e inversiones durante cada año. De tal manera, es posible observar que el primer período es el más “complicado” en términos de flujo de efectivo, por la inversión de aproximadamente \$18K USD. Pero en ambos escenarios, el flujo de efectivo es positivo. Conforme va creciendo el negocio, crece el requerimiento de dinero, pero todos los años resulta un flujo positivo de dinero por causa de la relación entre nivel de inversión y negocio en su totalidad.

En este sentido, es posible aterrizar al análisis relacionado con el punto de equilibrio a partir de la inversión. Básicamente este indicador, mide la forma como se logran cubrir las inversiones, costos totales y gastos totales del negocio, desde sus inicios. Por lo tanto, se evalúa el total de egresos e ingresos de cada período, resultando en un cumplimiento satisfactorio de ingresos netos positivos, durante el mismo año en donde se realiza cada inversión. El alcance del punto de equilibrio, está representado con la línea verde del gráfico anterior.

Conforme lo expuesto anteriormente, es posible ir materializando los efectos, con la ayuda del estado de resultados. Este análisis ha sido obtenido a partir del estado auditado de la empresa y declarado a la superintendencia de compañías del Ecuador. Además, sirve para sistematizar los ingresos, costos y gastos de cada año. Adicionalmente, se proyectaron dichas variables a partir de los escenarios previamente analizados, hasta el año 2026. A continuación, es posible observar en las tablas No. 6 & 7 los resultados de cada ejercicio anual, según cada contexto.

Tabla No. 6 – Estado de resultados (escenario “pesimista”)

ESCENARIO "PESEMISTA"												
ESTADO DE RESULTADOS	2021		2022		2023		2024		2025		2026	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
Ventas Netas	\$ 2.349.941,00	100,00%	\$ 2.437.787,03	100,00%	\$ 2.552.674,12	100,00%	\$ 2.698.781,38	100,00%	\$ 2.882.726,65	100,00%	\$ 3.119.570,60	100,00%
Costo de Ventas	\$ 1.073.457,00	-45,68%	\$ 1.126.164,62	-46,20%	\$ 1.195.096,87	-46,82%	\$ 1.282.761,23	-47,53%	\$ 1.393.128,39	-48,33%	\$ 1.535.234,76	-49,21%
Utilidad Bruta	\$ 1.276.484,00	54,32%	\$ 1.311.622,41	53,80%	\$ 1.357.577,25	53,18%	\$ 1.416.020,15	52,47%	\$ 1.489.598,26	51,67%	\$ 1.584.335,84	50,79%
Gastos de Administración	\$ 402.627,00	-17,13%	\$ 406.653,27	-16,68%	\$ 410.719,80	-16,09%	\$ 414.827,00	-15,37%	\$ 418.975,27	-14,53%	\$ 423.165,02	-13,54%
Gastos de Ventas	\$ 570.969,00	-24,30%	\$ 592.930,51	-24,32%	\$ 621.652,28	-24,35%	\$ 658.179,09	-24,39%	\$ 704.165,41	-24,43%	\$ 763.376,40	-24,47%
Otros Ingresos	\$ 18.385,00	0,78%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Otros Egresos	\$ 267,00	0,01%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Resultado operacional	\$ 321.540,00	13,68%	\$ 312.038,63	12,80%	\$ 325.205,17	12,74%	\$ 343.014,04	12,71%	\$ 366.457,98	12,71%	\$ 397.794,42	12,75%
Depreciaciones y Deterioros (act biológica)	\$ -141.765,00	-6,03%	\$ 117.360,00	-4,81%	\$ -117.360,00	-4,60%	\$ -117.360,00	-4,35%	\$ -117.360,00	-4,07%	\$ -117.360,00	-3,76%
Gastos Financieros	\$ 111.761,00	-4,76%	\$ 112.878,61	-4,63%	\$ 114.007,40	-4,47%	\$ 115.147,47	-4,27%	\$ 116.298,94	-4,03%	\$ 117.461,93	-3,77%
Resultado no Operacional	\$ 333.034,00	-10,79%	\$ 330.338,61	-9,44%	\$ 337.307,48	-9,04%	\$ 343.307,47	-8,62%	\$ 349.459,44	-8,11%	\$ 354.807,19	-7,53%
Resultado antes del Implo Renta	\$ 68.014,00	2,89%	\$ 81.900,02	3,36%	\$ 93.837,77	3,68%	\$ 110.506,59	4,09%	\$ 132.798,63	4,61%	\$ 162.972,48	5,22%
15% Trabajadores	\$ 10.202,10	0,43%	\$ 12.270,00	0,50%	\$ 14.075,67	0,55%	\$ 16.575,99	0,61%	\$ 19.919,79	0,69%	\$ 24.445,87	0,78%
25% Implo Renta	\$ 17.003,50	0,72%	\$ 20.450,01	0,84%	\$ 23.459,44	0,92%	\$ 27.626,65	1,02%	\$ 33.199,66	1,15%	\$ 40.743,12	1,31%
UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	\$ 40.808,40	1,74%	\$ 49.000,01	2,01%	\$ 56.302,66	2,21%	\$ 66.303,95	2,46%	\$ 79.679,18	2,76%	\$ 97.783,49	3,13%

Fuente: Nindalگو S.A.  
Elaboración: Propia

Tabla No. 7 - Estado de resultados (escenario “optimista”)

ESCENARIO "OPTIMISTA"												
ESTADO DE RESULTADOS	2021		2022		2023		2024		2025		2026	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
Ventas Netas	\$ 2.349.941,00	100,00%	\$ 2.514.652,31	100,00%	\$ 2.730.065,60	100,00%	\$ 3.004.016,71	100,00%	\$ 3.348.914,09	100,00%	\$ 3.792.996,50	100,00%
Costo de Ventas	\$ 1.073.457,00	-45,68%	\$ 1.172.283,79	-46,62%	\$ 1.301.531,76	-47,67%	\$ 1.465.902,43	-48,80%	\$ 1.672.840,85	-49,95%	\$ 1.939.290,30	-51,13%
Utilidad Bruta	\$ 1.276.484,00	54,32%	\$ 1.342.368,52	53,38%	\$ 1.428.533,84	52,33%	\$ 1.538.114,28	51,20%	\$ 1.676.073,23	50,06%	\$ 1.853.706,20	48,87%
Gastos de Administración	\$ 402.627,00	-17,13%	\$ 406.653,27	-16,17%	\$ 410.719,80	-15,04%	\$ 414.827,00	-13,81%	\$ 418.975,27	-12,51%	\$ 423.165,02	-11,16%
Gastos de Ventas	\$ 570.969,00	-24,30%	\$ 612.146,83	-24,34%	\$ 666.000,15	-24,40%	\$ 734.487,93	-24,45%	\$ 820.712,27	-24,51%	\$ 931.732,87	-24,56%
Otros Ingresos	\$ 18.385,00	0,78%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Otros Egresos	\$ 267,00	0,01%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Resultado operacional	\$ 321.540,00	13,68%	\$ 323.568,43	12,87%	\$ 351.813,89	12,89%	\$ 388.799,36	12,94%	\$ 436.385,69	13,03%	\$ 498.808,30	13,15%
Depreciaciones y Deterioros (act biológica)	\$ -141.765,00	-6,03%	\$ 117.360,00	-4,67%	\$ -117.360,00	-4,30%	\$ -117.360,00	-3,91%	\$ -117.360,00	-3,50%	\$ -117.360,00	-3,09%
Gastos Financieros	\$ 111.761,00	-4,76%	\$ 112.878,61	-4,49%	\$ 114.007,40	-4,18%	\$ 115.147,47	-3,83%	\$ 116.298,94	-3,47%	\$ 117.461,93	-3,10%
Resultado no Operacional	\$ 333.034,00	-10,79%	\$ 330.338,61	-9,16%	\$ 337.307,48	-8,47%	\$ 343.307,47	-7,74%	\$ 349.459,44	-6,98%	\$ 354.807,19	-6,19%
Resultado antes del Implo Renta	\$ 68.014,00	2,89%	\$ 93.329,82	3,71%	\$ 120.446,49	4,41%	\$ 156.291,89	5,20%	\$ 202.726,75	6,05%	\$ 263.986,37	6,96%
15% Trabajadores	\$ 10.202,10	0,43%	\$ 13.999,47	0,56%	\$ 18.066,97	0,66%	\$ 23.443,78	0,78%	\$ 30.409,01	0,91%	\$ 39.597,96	1,04%
25% Implo Renta	\$ 17.003,50	0,72%	\$ 23.332,45	0,93%	\$ 30.111,62	1,10%	\$ 39.072,97	1,30%	\$ 50.681,69	1,51%	\$ 65.996,59	1,74%
UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	\$ 40.808,40	1,74%	\$ 55.997,89	2,23%	\$ 72.267,89	2,65%	\$ 93.775,13	3,12%	\$ 121.636,05	3,63%	\$ 158.391,82	4,16%

Fuente: Nindalگو S.A.  
Elaboración: Propia

Para lograr una mejor comprensión del estado de resultados, es importante mencionar que la empresa estudiada tiene varias líneas de negocio adicionales al chocho. Sin embargo, este alimento de exportación, genera aproximadamente el 30% de las ventas totales de la empresa, que han

venido escalando de manera importante durante los últimos años. Para cada escenario, las ventas netas y costos de ventas, crecen de manera equivalente conforme el requerimiento de materia prima y tipo de mercado que se espera alcanzar. Asimismo, es importante resaltar que, el 2022 es el primer año en donde se compra materia prima adicional, para esta nueva línea de negocio. De forma similar, se han contemplado gastos de ventas, costos indirectos y gastos en marketing necesarios para acoplarse a la estrategia de crecimiento y progreso de venta de chochos pulverizados con chocolate.

El incremento en ventas y costos de ventas de cada año es diferente, según la proyección. Sin embargo, los gastos en ventas incrementan entre el 4% y 7% para cada escenario, porque incluye mano de obra y también gastos de marketing que se realizan a la par. Sin embargo, los ingresos crecen más que proporcionalmente y esto se ve reflejado en las utilidades de cada año. Por un lado, la utilidad del ejercicio para el escenario pesimista aumenta en 20% al primer año. Mientras que, en el escenario optimista, dicho incremento sería del 37%. Asimismo, la utilidad aumenta cada año (manteniendo el resto de factores constantes), ocasionando que la nueva línea de chocho pulverizado con chocolate, prácticamente genere que las utilidades se dupliquen al cuarto año con un escenario pesimista. Mientras que, en el escenario optimista, dichas utilidades con relación al año base se dupliquen, entre el segundo y tercer año de operaciones.

Finalmente, se pueden observar en las tablas No. 8 & 9, los estados de situación financiera, conforme las variables que se han venido modificando.

Tabla No. 8 – Estado de situación financiera (escenario “pesimista”)

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA	2021		2022		2023		2024		2025		2026	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA</b>												
<b>ACTIVOS</b>												
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>												
Efectivo o equivalente en efectivo	\$ 85.940,00	1,11%	\$ 89.377,60	1,13%	\$ 92.952,70	1,18%	\$ 96.670,81	1,21%	\$ 100.537,64	1,22%	\$ 104.559,15	1,25%
Inversiones Financieras	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Cuentas x cobrar comerciales terceros	\$ 63.153,00	0,81%	\$ 65.679,12	0,83%	\$ 68.306,28	0,87%	\$ 71.038,54	0,89%	\$ 73.880,08	0,90%	\$ 76.835,28	0,92%
Cuentas x cobrar comerciales relacionados	\$ 153,00	0,00%	\$ 159,12	0,00%	\$ 165,48	0,00%	\$ 172,10	0,00%	\$ 178,99	0,00%	\$ 186,15	0,00%
Cuentas x cobrar terceros	\$ 508.154,00	6,56%	\$ 528.480,16	6,68%	\$ 549.619,37	6,96%	\$ 571.604,14	7,13%	\$ 594.468,31	7,24%	\$ 618.247,04	7,41%
Mercaderías	\$ 303.247,00	3,91%	\$ 355.954,62	4,50%	\$ 424.886,87	5,38%	\$ 512.551,23	6,39%	\$ 622.918,39	7,59%	\$ 765.024,76	9,17%
Otros Activos corrientes (activo biológico)	\$ 523.038,70	6,75%	\$ 587.427,46	7,43%	\$ 473.750,25	6,00%	\$ 479.650,27	5,98%	\$ 518.022,29	6,31%	\$ 470.985,77	5,65%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 1.483.685,70</b>	<b>19,14%</b>	<b>\$ 1.627.078,08</b>	<b>20,58%</b>	<b>\$ 1.609.680,96</b>	<b>20,39%</b>	<b>\$ 1.731.687,09</b>	<b>21,59%</b>	<b>\$ 1.910.005,70</b>	<b>23,27%</b>	<b>\$ 2.035.838,15</b>	<b>24,41%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>												
Ctas x Cobrar No relacionadas	\$ 81.041,00	1,05%	\$ 84.282,64	1,07%	\$ 87.653,95	1,11%	\$ 93.789,72	1,17%	\$ 100.355,00	1,22%	\$ 107.379,85	1,29%
Inversiones no Financieras	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 81.041,00</b>	<b>1,05%</b>	<b>\$ 84.282,64</b>	<b>1,07%</b>	<b>\$ 87.653,95</b>	<b>1,11%</b>	<b>\$ 93.789,72</b>	<b>1,17%</b>	<b>\$ 100.355,00</b>	<b>1,22%</b>	<b>\$ 107.379,85</b>	<b>1,29%</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>												
Terrenos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Edificios Construcciones	\$ 5.915.759,00	76,33%	\$ 5.915.759,00	74,83%	\$ 5.915.759,00	74,94%	\$ 5.915.759,00	73,74%	\$ 5.915.759,00	72,08%	\$ 5.915.759,00	70,93%
Maquinarias y Equipos	\$ 300.000,00	3,87%	\$ 309.395,00	3,91%	\$ 312.395,00	3,96%	\$ 312.395,00	3,89%	\$ 312.395,00	3,81%	\$ 312.395,00	3,75%
Otros Activos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Depreciacion Acumulada	\$ 30.000,00	-0,39%	\$ 30.939,50	-0,39%	\$ 31.239,50	-0,40%	\$ 31.239,50	-0,39%	\$ 31.239,50	-0,38%	\$ 31.239,50	-0,37%
Otros Activos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 6.185.759,00</b>	<b>79,81%</b>	<b>\$ 6.194.214,50</b>	<b>78,35%</b>	<b>\$ 6.196.914,50</b>	<b>78,50%</b>	<b>\$ 6.196.914,50</b>	<b>77,25%</b>	<b>\$ 6.196.914,50</b>	<b>75,51%</b>	<b>\$ 6.196.914,50</b>	<b>74,30%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 7.750.485,70</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 7.905.575,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 7.894.249,41</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.022.391,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.207.275,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.340.132,50</b>	<b>100,00%</b>

PASIVO Y PATRIMONIO												
PASIVO CORRIENTE												
Cuentas x Pagar comerciales	\$ 418.817,00	5,40%	\$ 540.555,97	6,84%	\$ 562.178,21	7,12%	\$ 715.259,86	8,92%	\$ 814.224,55	9,92%	\$ 846.793,53	10,15%
Cuentas x Pagar Corrientes	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Cuentas x Pagar Tributos	\$ 6.430,00	0,08%	\$ 6.687,20	0,08%	\$ 7.155,30	0,09%	\$ 7.656,18	0,10%	\$ 8.192,11	0,10%	\$ 8.765,56	0,11%
Cuentas x Pagar Instituciones Financieras C/P	\$ 681.636,00	8,79%	\$ 685.044,18	8,67%	\$ 688.469,40	8,72%	\$ 691.911,75	8,62%	\$ 695.371,31	8,47%	\$ 698.848,16	8,38%
Otros pasivos	\$ 198.190,00	2,56%	\$ 199.180,95	2,52%	\$ 200.176,85	2,54%	\$ 201.177,74	2,51%	\$ 202.183,63	2,46%	\$ 203.194,55	2,44%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 1.305.073,00</b>	<b>16,84%</b>	<b>\$ 1.431.468,30</b>	<b>18,11%</b>	<b>\$ 1.457.979,77</b>	<b>18,47%</b>	<b>\$ 1.616.005,52</b>	<b>20,14%</b>	<b>\$ 1.719.971,59</b>	<b>20,94%</b>	<b>\$ 1.757.401,80</b>	<b>21,07%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>												
Cuentas x pagar Directivos	\$ 473.928,00	6,11%	\$ 373.928,00	4,73%	\$ 373.928,00	4,74%	\$ 373.928,00	4,66%	\$ 373.928,00	4,56%	\$ 373.928,00	4,48%
Cuentas x pagar Instituciones Financieras	\$ 114.445,00	1,48%	\$ 300.000,00	3,79%	\$ 200.000,00	2,53%	\$ 100.000,00	1,25%	\$ 100.000,00	1,22%	\$ 100.000,00	1,20%
Otros Pasivos	\$ 410.379,00	5,29%	\$ 312.020,52	3,95%	\$ 324.501,34	4,11%	\$ 337.481,39	4,21%	\$ 350.980,65	4,28%	\$ 365.019,87	4,38%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 998.752,00</b>	<b>12,89%</b>	<b>\$ 985.948,52</b>	<b>12,47%</b>	<b>\$ 898.429,34</b>	<b>11,38%</b>	<b>\$ 811.409,39</b>	<b>10,11%</b>	<b>\$ 824.908,65</b>	<b>10,05%</b>	<b>\$ 838.947,87</b>	<b>10,04%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 2.303.825,00</b>	<b>29,72%</b>	<b>\$ 2.417.416,82</b>	<b>30,58%</b>	<b>\$ 2.356.409,11</b>	<b>29,85%</b>	<b>\$ 2.427.414,91</b>	<b>30,26%</b>	<b>\$ 2.544.880,24</b>	<b>31,01%</b>	<b>\$ 2.596.349,67</b>	<b>31,13%</b>
<b>PATRIMONIO</b>												
Capital	\$ 695.800,00	8,98%	\$ 695.800,00	8,80%	\$ 695.800,00	8,81%	\$ 695.800,00	8,67%	\$ 695.800,00	8,48%	\$ 695.800,00	8,34%
Reservas legales	\$ 3.400,70	0,04%	\$ 4.090,00	0,05%	\$ 4.691,89	0,06%	\$ 5.525,33	0,07%	\$ 6.639,93	0,08%	\$ 8.148,62	0,10%
Otras Reservas	\$ 35.155,00	0,45%	\$ 40.808,40	0,52%	\$ 49.080,01	0,62%	\$ 56.302,66	0,70%	\$ 66.303,95	0,81%	\$ 79.679,18	0,98%
Resultados Acumulados	\$ 4.712.305,00	60,80%	\$ 4.747.460,00	60,85%	\$ 4.788.268,40	60,66%	\$ 4.837.348,41	60,30%	\$ 4.893.651,08	59,63%	\$ 4.959.955,03	59,47%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 5.446.660,70</b>	<b>70,28%</b>	<b>\$ 5.488.158,40</b>	<b>69,42%</b>	<b>\$ 5.537.840,30</b>	<b>70,15%</b>	<b>\$ 5.594.976,41</b>	<b>69,74%</b>	<b>\$ 5.642.394,96</b>	<b>68,99%</b>	<b>\$ 5.743.582,83</b>	<b>68,87%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 7.750.485,70</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 7.905.575,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 7.894.249,41</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.022.391,32</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.207.275,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.340.132,50</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Nindalgo S.A.

Elaboración: Propia

Tabla No. 9 – Estado de situación financiera (escenario “optimista”)

ESCENARIO "OPTIMISTA"												
	2021		2022		2023		2024		2025		2026	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA</b>												
<b>ACTIVOS</b>												
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>												
Efectivo o equivalente en efectivo	\$ 85.940,00	1,11%	\$ 89.377,60	1,12%	\$ 92.952,70	1,17%	\$ 96.670,81	1,20%	\$ 100.537,64	1,21%	\$ 104.559,15	1,23%
Inversiones Financieras	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Cuentas x cobrar comerciales terceros	\$ 63.153,00	0,81%	\$ 65.679,12	0,83%	\$ 68.306,28	0,86%	\$ 71.038,54	0,88%	\$ 73.880,08	0,89%	\$ 76.835,28	0,90%
Cuentas x cobrar comerciales relacionados	\$ 153,00	0,00%	\$ 159,12	0,00%	\$ 165,48	0,00%	\$ 172,10	0,00%	\$ 178,99	0,00%	\$ 186,15	0,00%
Cuentas x cobrar terceros	\$ 508.154,00	6,56%	\$ 528.480,16	6,65%	\$ 549.619,37	6,91%	\$ 571.604,14	7,09%	\$ 594.468,31	7,13%	\$ 618.247,04	7,26%
Mercaderías	\$ 303.247,00	3,91%	\$ 402.073,79	5,06%	\$ 531.321,76	6,68%	\$ 695.692,43	8,62%	\$ 902.630,85	10,83%	\$ 1.169.080,30	13,73%
Otros Activos corrientes (activo biológico)	\$ 523.038,70	6,75%	\$ 587.427,46	7,39%	\$ 422.928,06	5,32%	\$ 340.762,31	4,22%	\$ 368.023,29	4,41%	\$ 243.189,36	2,86%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 1.483.685,70</b>	<b>19,14%</b>	<b>\$ 1.673.197,24</b>	<b>21,04%</b>	<b>\$ 1.665.293,66</b>	<b>20,95%</b>	<b>\$ 1.775.940,33</b>	<b>22,02%</b>	<b>\$ 2.039.719,16</b>	<b>24,47%</b>	<b>\$ 2.212.097,27</b>	<b>25,97%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>												
Ctas x Cobrar No relacionadas	\$ 81.041,00	1,05%	\$ 84.282,64	1,04%	\$ 87.653,95	1,10%	\$ 93.789,72	1,16%	\$ 100.355,00	1,20%	\$ 107.379,85	1,26%
Inversiones no Financieras	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 81.041,00</b>	<b>1,05%</b>	<b>\$ 84.282,64</b>	<b>1,04%</b>	<b>\$ 87.653,95</b>	<b>1,10%</b>	<b>\$ 93.789,72</b>	<b>1,16%</b>	<b>\$ 100.355,00</b>	<b>1,20%</b>	<b>\$ 107.379,85</b>	<b>1,26%</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>												
Terrenos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Edificaciones Construcciones	\$ 5.915.759,00	76,33%	\$ 5.915.759,00	74,40%	\$ 5.915.759,00	74,41%	\$ 5.915.759,00	73,34%	\$ 5.915.759,00	70,94%	\$ 5.915.759,00	69,46%
Maquinarías y Equipos	\$ 300.000,00	3,87%	\$ 309.395,00	3,89%	\$ 312.395,00	3,93%	\$ 312.395,00	3,87%	\$ 312.395,00	3,75%	\$ 312.395,00	3,67%
Otros Activos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Depreciación Acumulada	\$ 30.000,00	-0,39%	\$ 30.939,50	-0,39%	\$ 31.239,50	-0,39%	\$ 31.239,50	-0,39%	\$ 31.239,50	-0,37%	\$ 31.239,50	-0,37%
Otros Activos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 6.185.759,00</b>	<b>79,81%</b>	<b>\$ 6.194.214,50</b>	<b>77,90%</b>	<b>\$ 6.196.914,50</b>	<b>77,95%</b>	<b>\$ 6.196.914,50</b>	<b>76,82%</b>	<b>\$ 6.196.914,50</b>	<b>74,33%</b>	<b>\$ 6.196.914,50</b>	<b>72,76%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 7.750.485,70</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 7.951.694,38</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 7.949.862,11</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.066.644,55</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.336.988,66</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.516.391,63</b>	<b>100,00%</b>

PASIVO Y PATRIMONIO												
<b>PASIVO CORRIENTE</b>												
Cuentas x Pagar comerciales	\$ 418.817,00	5,40%	\$ 586.098,65	7,37%	\$ 609.542,60	7,67%	\$ 734.340,72	9,10%	\$ 890.087,32	10,68%	\$ 925.690,81	10,87%
Cuentas x Pagar Corrientes	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Cuentas x Pagar Tributos	\$ 6.430,00	0,08%	\$ 6.687,20	0,08%	\$ 7.155,30	0,09%	\$ 7.656,18	0,09%	\$ 8.192,11	0,10%	\$ 8.765,56	0,10%
Cuentas x Pagar Instituciones Financieras C/P	\$ 681.636,00	8,79%	\$ 685.044,18	8,62%	\$ 688.469,40	8,66%	\$ 691.911,75	8,58%	\$ 695.371,31	8,34%	\$ 698.848,16	8,21%
Otros pasivos	\$ 198.190,00	2,54%	\$ 199.180,95	2,50%	\$ 200.176,85	2,52%	\$ 201.177,74	2,49%	\$ 202.183,63	2,43%	\$ 203.194,55	2,39%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 1.305.073,00</b>	<b>16,84%</b>	<b>\$ 1.477.010,98</b>	<b>18,57%</b>	<b>\$ 1.505.344,16</b>	<b>18,94%</b>	<b>\$ 1.635.086,38</b>	<b>20,27%</b>	<b>\$ 1.795.834,34</b>	<b>21,54%</b>	<b>\$ 1.836.499,08</b>	<b>21,56%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>												
Cuentas x pagar Directivos	\$ 473.928,00	6,11%	\$ 373.928,00	4,70%	\$ 373.928,00	4,70%	\$ 373.928,00	4,64%	\$ 373.928,00	4,49%	\$ 373.928,00	4,39%
Cuentas x pagar instituciones Financieras	\$ 114.445,00	1,48%	\$ 300.000,00	3,77%	\$ 200.000,00	2,52%	\$ 100.000,00	1,24%	\$ 100.000,00	1,20%	\$ 100.000,00	1,17%
Otros Pasivos	\$ 410.379,00	5,29%	\$ 312.020,52	3,92%	\$ 324.501,34	4,08%	\$ 337.481,39	4,18%	\$ 350.980,65	4,21%	\$ 365.019,87	4,29%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 998.752,00</b>	<b>12,89%</b>	<b>\$ 985.948,52</b>	<b>12,40%</b>	<b>\$ 898.429,34</b>	<b>11,30%</b>	<b>\$ 811.409,39</b>	<b>10,06%</b>	<b>\$ 824.908,65</b>	<b>9,89%</b>	<b>\$ 838.947,87</b>	<b>9,85%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 2.303.825,00</b>	<b>29,72%</b>	<b>\$ 2.462.959,50</b>	<b>30,97%</b>	<b>\$ 2.403.773,49</b>	<b>30,24%</b>	<b>\$ 2.446.495,77</b>	<b>30,33%</b>	<b>\$ 2.620.743,01</b>	<b>31,44%</b>	<b>\$ 2.675.446,95</b>	<b>31,42%</b>
<b>PATRIMONIO</b>												
Capital	\$ 695.800,00	8,98%	\$ 695.800,00	8,75%	\$ 695.800,00	8,75%	\$ 695.800,00	8,63%	\$ 695.800,00	8,35%	\$ 695.800,00	8,17%
Reservas legales	\$ 3.400,70	0,04%	\$ 4.666,49	0,06%	\$ 6.022,32	0,08%	\$ 7.814,59	0,10%	\$ 10.136,34	0,12%	\$ 13.199,32	0,15%
Otras Reservas	\$ 35.155,00	0,45%	\$ 40.808,40	0,51%	\$ 55.997,89	0,70%	\$ 72.267,89	0,90%	\$ 93.775,13	1,12%	\$ 121.636,05	1,43%
Resultados Acumulados	\$ 4.712.305,00	60,80%	\$ 4.747.460,00	59,70%	\$ 4.788.268,40	60,23%	\$ 4.844.266,29	60,05%	\$ 4.916.534,18	58,97%	\$ 5.010.309,32	58,83%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 5.446.440,70</b>	<b>70,28%</b>	<b>\$ 5.488.734,89</b>	<b>69,03%</b>	<b>\$ 5.546.088,61</b>	<b>69,76%</b>	<b>\$ 5.620.148,78</b>	<b>69,67%</b>	<b>\$ 5.716.245,65</b>	<b>68,56%</b>	<b>\$ 5.840.944,68</b>	<b>68,58%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 7.750.485,70</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 7.951.694,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 7.949.862,11</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.066.644,55</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.336.988,66</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 8.516.391,63</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Nindalgo S.A.

Elaboración: Propia

El estado de situación financiera, representa la manera como se mueven los activos, pasivos y patrimonio de un negocio. Considerando que, para fines de incluir el análisis de la nueva línea de negocio de venta de chocho pulverizado sabor chocolate dentro de la empresa, se necesitan hacer algunas modificaciones, las cuentas de mercaderías y maquinaria son las que principalmente se modifican. Por un lado, la mercadería en un promedio de 20% cada período, para el escenario pesimista y un 31% bajo el escenario optimista. Adicionalmente, las modificaciones en maquinaria y equipos aumentan solamente un 2% durante el primer período y en los subsiguientes, se mantienen constantes los valores, para ambos escenarios. En términos de pasivo y patrimonio, se puede decir que varían 1% en el primer caso y 2% para el segundo caso.

## 5.2 Indicadores financieros

Mediante el uso e interpretación de diferentes indicadores financieros, es posible evaluar la viabilidad de un proyecto, bajo ambos escenarios. Se realizará a continuación, el cálculo entre las variables que forman parte del flujo de efectivo, los estados de resultados & financieros. A partir de la explicación de cinco indicadores, se podrá concluir con la validación del proyecto de factibilidad, sobre la inversión de chocho pulverizado con sabor a chocolate, para este caso de estudio.

Los indicadores a ser interpretados, son los siguientes:

1. **Valor Actual Neto (VAN):** Este indicador, trae a valor presente, la suma de todos los egresos e ingresos que se realizan después de una inversión inicial. Este cálculo se realiza a partir de una tasa de descuento del proyecto o del sector en donde este se encuentra.

Tabla No. 10 - Escenario Negativo VAN

<b>Tasa de descuento</b>	<b>13%</b>
<b>VAN</b>	\$61.188,44
<b>Inversión</b>	-\$ 18.395,00
<b>Retorno adicional</b>	\$42.793,44

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que el valor del VAN es de \$61.188 USD, mismo que se resta la inversión de \$18.395,00 USD y se obtiene un retorno adicional de \$42.793 USD del proyecto; expresando que es un proyecto rentable en este último valor durante el período de 5 años.

Tabla No. 11 - Escenario Positivo VAN

<b>Tasa de descuento</b>	<b>13%</b>
<b>VAN</b>	\$128.170,49
<b>Inversión</b>	-\$ 18.395,00
<b>Retorno adicional</b>	\$ 109.775,49

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que el valor del VAN es de \$128.170 USD, mismo que se resta la inversión de \$18 K y se obtiene un retorno adicional de \$109.775 USD del proyecto; expresando que es un proyecto rentable en este último valor durante el período de 5 años.

2. **Tasa Interna de Retorno (TIR):** Este indicador puede ser entendido como la máxima tasa de interés a la que un proyecto se puede endeudar, para mantener su rentabilidad. Se obtiene a partir del VAN y Flujo de efectivo en el tiempo.

<b>TIR (pesimista)</b>	<b>60%</b>
<b>TIR (optimista)</b>	124%

En ambos escenarios, se puede observar que el TIR es muy superior a la tasa de descuento del 13% planteada anteriormente. Por lo tanto, se refuerza el análisis sobre la factibilidad del proyecto.

3. **Margen Bruto:** Se obtiene calculando la diferencia entre los ingresos por ventas y costos por ventas; dividido entre el total de ventas.

Tabla No. 12 – Margen bruto

Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Margen Bruto pesimista	54%	54%	53%	52%	52%	51%
Margen Bruto optimista	54%	53%	52%	51%	50%	49%

Fuente: Elaboración propia

Es posible comprender que el margen bruto que queda en el negocio, bajo ambos escenarios, redondea el 52%, por lo tanto es un margen razonable para poder evaluar buenas perspectivas del negocio.

4. **Margen Operativo o Resultado Operacional:** Ayuda a obtener la rentabilidad porcentual a partir de las ventas, considerando previamente los costos y gastos asociados durante el ejercicio. Se calcula, dividiendo el resultado operacional del Estado de Resultados, para las ventas del año. Consiguiendo los siguientes resultados:

Tabla No.13 - Escenario pesimista Margen Operativo

Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<i>Ventas</i>	\$ 2.349.941,00	\$ 2.437.787,03	\$ 2.552.674,12	\$ 2.698.781,38	\$ 2.882.726,65	\$ 3.119.570,60
<i>Resultado operacion al</i>	\$ 321.540,00	\$ 312.038,63	\$ 325.205,17	\$ 343.014,06	\$ 366.457,58	\$ 397.794,42
<i>Margen Operacion al</i>	14%	13%	13%	13%	13%	13%

Fuente: Elaboración propia

Tabla No.14 - Escenario optimista Margen Operativo

Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<i>Ventas</i>	\$ 2.349.941,00	\$ 2.514.652,31	\$ 2.730.065,60	\$ 3.004.016,71	\$ 3.348.914,09	\$ 3.792.996,50
<i>Resultado operacion al</i>	\$ 321.540,00	\$ 323.568,43	\$ 351.813,89	\$ 388.799,36	\$ 436.385,69	\$ 498.808,30
<i>Margen Operacion al</i>	14%	13%	13%	13%	13%	13%

Fuente: Elaboración propia

Para cada año después de la inversión, el margen operacional cae un punto (13% y 14% respectivamente). Por lo tanto, es importante resaltar que se da a partir del alza en gastos y costos administrativos. Se puede decir que existe una oportunidad de mejora en la forma como las personas se desempeñan en sus labores cuando inicien las operaciones de esta nueva línea de negocio, para ambos escenarios proyectados.

5. **Retorno en Activos (Return On Assets -ROA):** Esta ratio calcula la rentabilidad sobre activos o sobre inversiones totales en un negocio. Dado que esta ratio es un rendimiento, debe sobrepasar un 5% (o mayor que la tasa de interés o de descuento), para expresar rentabilidad. Se calcula al dividir los ingresos totales y activos totales por cien.

Tabla No.15 - Escenario pesimista ROA

<b>ROA = ( INGRESOS TOT / ACTIVOS TOT) * 100</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>INGRESOS TOTALES</b>	\$ 2.349.941,00	\$ 2.437.787,03	\$ 2.552.674,12	\$ 2.698.781,38	\$ 2.882.726,65	\$ 3.119.570,60
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	\$ 7.750.485,70	\$ 7.905.575,22	\$ 7.899.649,41	\$ 8.027.791,31	\$ 8.212.675,20	\$ 8.345.532,50
<b>ROA</b>	30%	31%	32%	34%	35%	37%

Fuente: Elaboración propia

Tabla No.16 - Escenario optimista ROA

<b>ROA = ( INGRESOS TOT / ACTIVOS TOT) * 100</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>INGRESOS TOTALES</b>	\$ 2.349.941,00	\$ 2.514.652,31	\$ 2.730.065,60	\$ 3.004.016,71	\$ 3.348.914,09	\$ 3.792.996,50
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	\$ 7.750.485,70	\$ 7.951.694,38	\$ 7.955.262,11	\$ 8.072.044,55	\$ 8.342.388,66	\$ 8.521.791,63
<b>ROA</b>	30%	32%	34%	37%	40%	45%

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en las tablas No. 15 & 16, que el ROA de todo el proyecto para cada año, es mayor al 30% y sigue creciendo conforme aumentan las ventas y activos. Para el primer escenario, el crecimiento sube de un 30% a un 37% en 5 años. Mientras que, para el escenario optimista, este crecimiento va del 30% al 45%. En ambos casos, se puede apreciar que el retorno en inversiones o activos, es bastante optimista para evaluar la inversión sobre la nueva línea de negocio.

### 5.3 Análisis de sensibilidad

A través de un análisis de sensibilidad, se pueden evaluar los cambios de una variable determinada, a partir de modificaciones en el modelo financiero inicial. En ese sentido, es posible predecir los efectos sobre el proyecto en su totalidad, además de ciertas limitaciones y alcances dentro del panorama. Para lo mismo, se modificarán las variables del flujo de caja y VAN, con lo cual será posible tomar decisiones a partir de la comparación del VAN original y el nuevo, con la siguiente fórmula:

$$\text{Análisis de sensibilidad} = \frac{(VAN_n - VAN_e)}{VAN_e} \times 100$$

VANn = VAN nuevo (incluyendo el cambio de variables)

VANe= VAN original (del modelo financiero original, detallado en la sección previa sobre análisis de indicadores financieros)

A continuación, se presenta una tabla modificada sobre la manera como la disminución sobre la variable “ventas” anuales, en un 25%, generaría modificaciones en el VANn y posteriormente interpretar el indicador del análisis de sensibilidad.

Tabla No 17 – Ventas modificadas para VANn (ambos escenarios)

	Escenario "pesimista"				
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
<b>Ingresos</b>	\$ 65.884,52	\$ 86.165,32	\$ 109.580,44	\$ 137.958,95	\$ 177.632,97
<b>Costos directos</b>	-\$ 39.530,71	-\$ 51.699,19	-\$ 65.748,27	-\$ 82.775,37	-\$ 106.579,78
<b>Costos Indirectos</b>	-\$ 9.882,68	-\$ 12.924,80	-\$ 16.437,07	-\$ 20.693,84	-\$ 26.644,94
<b>Gastos marketing</b>	-\$ 6.588,45	-\$ 8.616,53	-\$ 10.958,04	-\$ 13.795,90	-\$ 17.763,30
<b>Inversiones maquinaria 2 ton/mes</b>	-\$ 9.395,00	-\$ 9.000,00		\$ -	\$ -
<b>ingreso neto</b>	\$ 487,68	\$ 3.924,80	\$ 16.437,07	\$ 20.693,84	\$ 26.644,94
	Escenario "optimista"				
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
<b>Ingresos</b>	\$ 123.533,48	\$ 161.559,97	\$ 205.463,33	\$ 258.673,03	\$ 333.061,81
<b>Costos directos</b>	-\$ 74.120,09	-\$ 96.935,98	-\$ 123.278,00	-\$ 155.203,82	-\$ 199.837,09
<b>Costos Indirectos</b>	-\$ 18.530,02	-\$ 24.234,00	-\$ 30.819,50	-\$ 38.800,95	-\$ 49.959,27
<b>Gastos marketing</b>	-\$ 12.353,35	-\$ 16.156,00	-\$ 20.546,33	-\$ 25.867,30	-\$ 33.306,18
<b>Inversiones maquinaria 2 ton/mes</b>	-\$ 9.395,00	-\$ 9.000,00		\$ -	\$ -
<b>ingreso neto</b>	\$ 9.135,02	\$ 15.234,00	\$ 30.819,50	\$ 38.800,95	\$ 49.959,27

Fuente: Elaboración propia

VAN Pesimista

<b>Tasa de descuento</b>	<b>13%</b>
<b>VANn</b>	\$42.050,71
<b>Inversión</b>	-\$ 18.395,00
<b>Retorno adicional</b>	\$23.655,71

VAN Optimista

<b>Tasa de descuento</b>	<b>13%</b>
<b>VANn</b>	\$92.287,25
<b>Inversión</b>	-\$ 18.395,00

<b>Retorno adicional</b>	\$ 73.892,25
--------------------------	--------------

Se ha considerado que gran parte del proyecto depende de las ventas estimadas en cada período, por lo cual se ha disminuido en cada año, un 25% de la proyección de ingresos estimados. El resto de factores como costos directos y gastos relacionados disminuyen proporcionalmente. A su vez, se consideran fijas las inversiones por \$18.395 USD en dos partes durante los primeros años. Concluyendo finalmente que, el retorno adicional de inversión en ambos escenarios, disminuye en un 55% para el escenario pesimista y 67% para el escenario optimista. Sin embargo, todavía existe un retorno adicional positivo para cualquier escenario y se puede proceder con el cálculo de sensibilidad, con los siguientes factores:

Escenario pesimista:

<b>VANn</b>	<b>\$42.050,71</b>
<b>VANe</b>	\$61.188,44
<b>Análisis de sensibilidad</b>	-31%

Escenario optimista:

<b>VANn</b>	<b>\$92.287,25</b>
<b>VANe</b>	\$128.170,49
<b>Análisis de sensibilidad</b>	-28%

Dado que, en ambos escenarios el VANn es menor al original, se puede observar una caída del 31% para el proyecto en un escenario pesimista y una caída del 28% para un escenario optimista. Por lo tanto, la disminución del 25% en ventas, reduce el VAN de una manera más que proporcional. Sin embargo, el proyecto todavía es viable, a pesar de estas modificaciones que representarían un trimestre caído en ventas de este nuevo producto.

## Capítulo VI - Conclusiones

Es posible observar en el presente documento que, se plantea la oportunidad de diversificar la cartera actual de productos de una empresa, con miras a mercados de exportación en torno al desarrollo de alimentos saludables. Después de un exhaustivo análisis de demanda y caracterización del consumidor sobre el sector de productos saludables en el mercado estadounidense, se determinan varios elementos valiosos, a partir de 203 encuestadas a diferentes personas. Por un lado, que existen consumidores (dentro de un rango de edad entre 21 y 45 años) que optan por comprar alimentos de procedencia vegetal, que tengan alto contenido proteico y vitamínico. Asimismo, que a raíz de la pandemia COVID-19, aumenta su nivel de preocupación por comprar alimentos relacionados con la ayuda al medio ambiente y pequeños agricultores.

Todo esto, con el afán de ir evaluando estadísticamente las preguntas de la encuesta, para revelar las características más populares (de mayor frecuencia estadística) que tienen los productos saludables que consumen este tipo de personas. Con lo cual, se pudo determinar que uno de los productos con mayor probabilidad de éxito de consumo según los encuestados (y, por ende, el producto que se adicionará a la cartera de la empresa de este caso de estudio); es el chocho pulverizado con sabor a chocolate.

A partir de esto, se realiza una serie de evaluaciones de factibilidad de negocio y modelo de negocio CANVAS. De manera complementaria, ciertos análisis financieros en donde se proyectan flujos de caja, estados de resultados y financieros de la empresa, así como interpretación de diferentes ratios financieros para evaluar la factibilidad y sensibilidad del proyecto.

La oportunidad de negocio se materializa con una inversión de \$ 18.395 USD en los primeros dos años, junto con ventas anuales proyectadas para un escenario “pesimista” y otro “optimista”. En ambos casos, el nivel de ventas se calcula a partir de un “potencial de mercado”. Se espera alcanzar hasta un 30% del potencial de mercado actual en los próximos 5 años, con las ventas proyectadas en un escenario optimista. Mientras que, bajo el escenario pesimista, se espera alcanzar un 19% del mercado.

En ambos escenarios, se evalúan cinco indicadores financieros para considerar la factibilidad del proyecto, concluyendo que es oportuno invertir en esta nueva línea de negocios. Incluso, bajo un análisis de sensibilidad en donde las ventas anuales disminuyen en un 25%, resultan valores que respaldan cómo la oportunidad de negocio planteada anteriormente, generará mejoras en los resultados anuales de la empresa. En este sentido, es importante considerar que la oportunidad de negocio se mantiene rentable, siempre y cuando el resto de factores se mantengan constantes; así como la estrategia de negocios sea integral con diferentes áreas de la empresa, conforme el modelo CANVAS.

## Capítulo VII - Recomendaciones

En caso que no resulte tan interesante para los inversionistas el implementar este nuevo producto como una línea de negocio para la empresa; se recomienda evaluar otras oportunidades de negocios a partir de los resultados que arrojaron las encuestas analizadas para la elaboración de este documento. De tal manera, sería interesante comparar las diferentes líneas de negocio y tomar una decisión mediante los escenarios que se planteen para cada tipo de producto ya sea a base de chocho u otra(s) materia(s) prima(s).

Asimismo, se recomienda que la estrategia de fortalecimiento con socios estratégicos como son los pequeños agricultores, considere un levantamiento de información más puntual sobre sus necesidades básicas insatisfechas. En este sentido, es una oportunidad de adentrar en el cumplimiento de varios objetivos de desarrollo sostenible, que apalancarían a la empresa con nuevos socios estratégicos y mercados.

Adicionalmente, se puede considerar como oportunidad de mejora sobre el levantamiento de información, estructurar las encuestas de manera distinta. En el sentido que, por ejemplo, en lugar de consultarle al encuestado sobre su sabor preferido, se podría hacer que este individuo valore en un rango, cuánto le gusta cada sabor preestablecido. De tal manera, se puede estructurar el cruce de variables a modo que sería factible llegar a nuevos análisis de *clustering* con las bases de datos recopiladas. Es decir crear grupos y segmentos más específicos dentro los resultados de las encuestas.

## Referencias Bibliográficas

Altieri, M. A., & Nicholls, C. I. (2020). Agroecology and the reconstruction of a post-COVID-19 agriculture. *The Journal of Peasant Studies*, 47(5), 881-898.

Angus, A., Westrbook, G. (Enero, 2021). Top 10 Global Consumer Trends. Euromonitor International. Recuperado el 15 de junio de 2021 de <https://blog.euromonitor.com/what-are-the-2021-top-10-global-consumer-trends/>

Avis, E. (3 de Marzo de 2021). *2021 Snack trends are looking healthy and upcycled*. Food Processing. Recuperado el 17 de julio de 2021, de <https://www.foodprocessing.com/articles/2021/snack-trends/>

CCA (2017), *Caracterización y gestión de la pérdida y el desperdicio de alimentos en América del Norte*, informe sintético, Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, 52 pp.

Carranza, A. (21 de enero del 2021). *¿Qué es la clusterización? ¿Conoce a detalle a tus clientes!* Crehana. Recuperado el 17 de julio de 2021, de <https://www.crehana.com/ec/blog/negocios/clusterizacion/#armar-cluster-de-clientes>

FEDEXPOR (2021). *Tendencias de consumo de snacks 2021: Evolucionando y adaptándose al nuevo consumidor*. Federación Ecuatoriana de Exportadores. Recuperado el 13 de agosto de 2021, de <https://www.fedexpor.com/tendencias-de-consumo-de-snacks-2021/>

Fuente, S. (2011). *Análisis de Conglomerados*. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado el 18 de julio de 2021, de [https://www.estadistica.net/Master-Econometria/Analisis\\_Cluster.pdf](https://www.estadistica.net/Master-Econometria/Analisis_Cluster.pdf)

Ha, Lan. (24 de mayo de 2021). Five trends shaping the global economy in 2021 and beyond. Euromonitor International. Recuperado el 15 de junio de 2021 de [https://blog.euromonitor.com/five-key-trends-shaping-the-global-economy-in-2021-and-beyond/?\\_gl=1\\*j1vyyy\\*\\_ga\\*MTQ5NzAyMzc1NC4xNjIzNDcwNDY4\\*\\_ga\\_6D3QFKH8G9\\*MTYyMzQ3MDQ2OC4xLjEuMTYyMzQ3MDUxMS4w](https://blog.euromonitor.com/five-key-trends-shaping-the-global-economy-in-2021-and-beyond/?_gl=1*j1vyyy*_ga*MTQ5NzAyMzc1NC4xNjIzNDcwNDY4*_ga_6D3QFKH8G9*MTYyMzQ3MDQ2OC4xLjEuMTYyMzQ3MDUxMS4w)

Henry, R. (2020). Innovations in agriculture and food supply in response to the COVID-19 pandemic. *Molecular plant*, 13(8), 1095-1097.

Hillman, D. (18 de febrero de 2013). *Cree modelos de segmentación de clientes, en SPSS Statistics, a partir de hojas de cálculo*, IBM Developer. Recuperado el 21 de julio de 2021, de <https://developer.ibm.com/es/articles/ba-custsegmodelsps/>

Levi, A. (2019). *The 7 largest e-commerce companies in the World*. The mOTLEY fool. Recuperado el 24 de febrero de 2022, de [https://www.fool.com/investing/the-7-largest-e-commerce-companies-in-the-world.aspx#:~:text=B2C%20e%2Dcommerce%20is%20when,\(NYSE%3ABABA\)%20TMall.](https://www.fool.com/investing/the-7-largest-e-commerce-companies-in-the-world.aspx#:~:text=B2C%20e%2Dcommerce%20is%20when,(NYSE%3ABABA)%20TMall.)

Loyer, J. (2016). *The social lives of superfoods*. Adelaide. Recuperado de <https://hdl.handle.net/2440/101777>

Rivas, L. (2020) *Conceptos esenciales de estrategia*. Editorial EAFIT. Recuperado el 23 de febrero del 2022, de <https://editorial.eafit.edu.co/index.php/editorial/catalog/view/11/12/69>

Russell, Z. (2021), Amazon Fresh gives grocery chains a new competitor. Storebrands. Recuperado el 23 de febrero del 2022, de [https://storebrands.com/amazon-fresh-gives-grocery-chains-new-competitor#:~:text=Looking%20at%20data%20from%20four,Aldi%20and%20Vons%20\(Albertsons\)](https://storebrands.com/amazon-fresh-gives-grocery-chains-new-competitor#:~:text=Looking%20at%20data%20from%20four,Aldi%20and%20Vons%20(Albertsons)).

Seydelmann, A. (2014). Las ventajas de la automatización en el procesamiento industrial de la carne. *Industria Alimenticia*, 25(1), 48–50.

Tendencias globales de productos y consumo. (cover story). (2014). *Industria Alimenticia*, 25(4), 14–23.

Torres, E. (2012). Nuevos, Innovadores y con Futuro. *Industria Alimenticia*, 23(4), 26–35

Salazar-Díaz, D. (2014). Las tendencias más destacadas de ingredientes, saborizantes y alimentos para el 2014... *Industria Alimenticia*, 25(2), 10–14.

U.S. National Library of Medicine (20 de Agosto del 2020). *How to read food labels*.. Medline Plus Trusted Health Information for You. Recuperado el 16 de Julio del 2020, de: <https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000107.htm>

U.S. National Library of Medicine (20 de Agosto del 2020). *Snacks for adults*. Medline Plus Trusted Health Information for You. Recuperado el 16 de Julio del 2020, de: <https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000338.htm>

Wolfe, D. (2009). *Superfoods The Food and Medicine of the Future*. North Atlantic Books. Recuperado de: [https://books.google.es/books?id=N1DTZ18N-\\_YC&lpg=PP11&ots=\\_v1n5cOzKC&dq=superfoods&lr&hl=es&pg=PP11#v=onepage&q=superfoods&f=false](https://books.google.es/books?id=N1DTZ18N-_YC&lpg=PP11&ots=_v1n5cOzKC&dq=superfoods&lr&hl=es&pg=PP11#v=onepage&q=superfoods&f=false)

Zermeño, R. (2021). *3 Métodos para determinar el tamaño de mercado: ejemplo ilustrado*. Recuperado el 24 de mayo del 2022 de: <https://www.tribal.mx/blog/tamano-de-mercado>

## Anexos

### Anexo No. 1 - Formato de encuestas realizadas en USA

#### **INFO FOR THE COMPANY THAT WILL CARRY OUT THE SURVEYS:**

Survey to prioritize consumer preferences in the healthy snack market

Consumer profile: People between 21 and 55 years old, from the city of Los Angeles – California, who say, maintain a healthy life-style o at least consume healthy snacks with frequency.

#### Age

Younger than 21 (out)

Between 21 and 31

Between 31 and 45

Between 45 and 55

#### Gender

Male (1)

Female (2)

Other (3)

#### Sports

Do you practice some kind of sport?

Yes

No (out)

How often do you practice sports?

2 times per week

3 times per week

1 times per week

Do you eat healthy snacks?

Yes

No (out)

How often do you eat healthy snacks?

1 time per month (out)

2 times per month

3 or more times per month

#### Job

Do you have a stable income/job?

Yes

No (out)

What is your education level?

Elementary (out)

Bachelor's or equivalent

Master's or equivalent

Bachelor's or equivalent

Doctorate or equivalent

Monthly income

Lower than 1700 usd/month (out)

Higher than 1700 usd/month (yes)

What are your political preferences? \_\_\_\_\_

Are you married? \_\_\_\_\_

Where do you live? \_\_\_\_\_

Do you have children?

Yes

No

**Sample for number of respondents:**

Based on the formula and data, it can be determined that the size of the indicated population sample is minimum: 385 people. In other words, at least 385 surveys must be carried out to ensure that the results of this sampling are representative in relation to the total population, with a confidence level of 95%, with a margin of error of 5%.

**General objective**

Identify most and less relevant characteristics in a healthy snack, for consumers in the Californian market.

**Specific objectives**

1. Identify the habits of buying and consuming a healthy snack
2. Explore the relevant characteristics/attributes to choose a healthy snack
3. Deepen the knowledge and perception of healthy snack brands/products
4. Explore the knowledge and perception of superfoods
5. Explore the knowledge and perception of the chocho products
6. Inquire into the knowledge of the company's current products based on Chocho and explore the acceptance of new possible product lines
7. Co-create healthy products with consumers based on lupine and other superfoods

**INFO FOR THE PEOPLE THAT WILL CARRY OUT THE SURVEYS:**

**Introduction:**

*Hello! We are students of Business & Administration School, we are managing a business plan and require your gentile collaboration with the following survey. This business plan consists in commercializing a healthy snack based on vegan and superfoods in the market.*

**Development of the questionnaire**

**1. Explore the knowledge and perception of healthy snacks**

*a. How do you find out about the characteristics of a healthy snack? (choose 2)*

- i. Website of your favorite brand
- ii. Facebook
- iii. Instagram
- IV. Journals
- v. Other social networks
- vi. News paper
- vii. Google

*b. Which of the following do you consider a healthy snack? (Answer all)*

Product	Yes	No
dehydrated fruits		
whole grains		
vegetable chips		
Energy bars		
protein powders		
vegan ice cream		
fresh fruits		

*c. Is it important that the product you consume has some certification? Please rate from 1 to 7, with 1 being of little importance and 7 being very important.*

i. \_\_\_\_\_

*d. Is it important that the product you consume has any of these certifications? (choose 2)*

- ii. vegan
- iii. kosher
- IV. Organic
- v. fairtrade
- vi. Non-GMO
- vii. regenerative
- viii. BASC
- ix. none \_\_\_\_\_

*e. Do you know any brand of healthy snacks?*

---

x. Yes

xi. No

*f. What is your favorite brand of healthy snacks?*

xii. \_\_\_\_\_

**2. Identify the habits of buying and consuming a healthy snack**

*a. How often do you buy a healthy snack? (choose 1)*

i. Daily

ii. 2 times per week

iii. 1 time per week

IV. Once a month

v. Other \_\_\_\_\_

*b. What is the ideal size for your healthy snack?*

i. 0.35Oz - 1.76Oz

ii. 1.76 Oz – 8.82 Oz

iii. 8.82 Oz – 17.62 Oz

IV. 17.62Oz -35.27Oz

v. Other \_\_\_\_\_

*c. What is your favorite place to buy a healthy snack? (choose 2)*

i. electronic stores

ii. specialized stores

iii. supermarkets

IV. fairs and events

v. other \_\_\_\_\_

*d. Do you engage in any of the following sports or physical activities? (choose 2)*

i. Yoga

ii. Surf

iii. Parkour

IV. Cycling

v. Golf

vi. Swimming

vii. Football

viii. Tennis

ix. Other \_\_\_\_\_

*e. How many times a week do you practice this discipline? (choose 1)*

i. 1-2

ii. 2-4

iii. 4-6

IV. Every day

**3. Explore the relevant characteristics/attributes to choose a healthy snack**

*a. What factors influence when you decide to buy a healthy snack? (choose 2)*

- i. Cholesterol
- ii. Protein
- iii. fats
- IV. Fiber
- v. Other\_\_\_\_\_

*b. What flavor is your favorite? (choose 2)*

- i. Vanilla
- ii. Chocolate
- iii. exotic fruits
- IV. mix
- v. natural
- vi. Berries
- vii. tropical
- viii. Other:\_\_\_\_\_

*c. Is it important that the company that makes the packaging be friendly with the following? (choose 1)*

- i. Environment
- ii. Community
- iii. suppliers
- IV. Other\_\_\_\_\_
- v. None of the above

**4. Deepen the knowledge and perception of healthy snack brands/products**

*a. Which of the following characteristics do you consider to be related to a healthy snack? (choose 2)*

- i. Protein
- ii. Fat
- iii. Fiber
- IV. Gluten
- v. carbohydrates
- vi. vitamins
- vii. minerals
- viii. other\_\_\_\_\_

*b. Based on the following attributes of a snack, what percentage of each attribute should a snack have for you to consume: (answer all)*

Characteristics	0-10%	10% - 20%	30%-40%	40%-50%	50%<
calories					
Fat					
Cholesterol					
Protein					
carbohydrates					

*c. What presentations are your favorites when you consume a healthy snack? (choose 2)*

- i. Dehydrated

d. What is the nutritional information that you always check before buying a snack?  
(choose 2)

- i. calories
- ii. Fat
- iii. Cholesterol
- IV. Protein
- v. carbohydrates

e. Is this nutritional component a decisive factor when purchasing this product?

- i. Yes
- ii. No

f. Is it important that the snack is free of any of the following allergens? (answer all)

allergen type	yes	no
Gluten		
Soy		
Peanut		
Lactose		
Nut		
Sesame		
Eggs		

g. Do you recognize any of the following food brands? (answer all)

brand / company	Si	no
pulp pantry		
Tofurky		
Nature's Heart		
Mikuna Foods		
rise		
Regrained		
Yves Veggie Cuisine		

h. If you were able to recognize any of the above brands, mention two that have a better market position

- i. \_\_\_\_\_
- ii. \_\_\_\_\_

i. Through what means of communication, do you consider that these brands communicate better with their customers? (choose 3)

- i. Facebook
- ii. Instagram
- iii. Twitter
- IV. Web page
- v. Journals
- vi. news dailies
- vii. TV

J. How would you classify the following foods? (answer all)

Product	Healthy food	Super Food
almonds		
Chickpea		
Quinoa		
chocho		
Açai		
Lentils		
Soy		
chia		
Peanut		
Blueberry		

**5. Explore the knowledge and perception of the chocho**

a. Have you heard about the chocho / andean lupin?

- i. Yes
- ii. No

b. Have you tried chocho/andean lupin?

- i. Yes
- ii. no

*Chocho is an ancestral legume native to the Andes. It is cultivated by small farmers and, furthermore, it does not erode the soil since it fixes nitrogen and provides organic matter after harvest. Chocho food is very high in protein, fiber and calcium. It can be consumed once processed, as a snack or food supplement*

c. What do you think of the chocho, in one word?

- i. Open answer:

d. What is the main characteristic that differentiates lupine from other legumes? (choose 1)

- i. Taste
- ii. Protein
- iii. Vegetal fat
- IV. vegan
- v. Other: \_\_\_\_\_

e. What are the benefits of chocho? (choose 1)

- i. regenerative
- ii. Socially responsible
- iii. Healthy
- IV. vegan
- v. Other: \_\_\_\_\_

*F. What do you associate the chocho with? (choose 1)*

- i. Nutritious
- ii. regenerative
- iii. Expensive
- IV. transgenic
- v. Good taste

**6. Co-create healthy products with consumers based on lupine and other superfoods**

*a. Would you try the chocho in any of these presentations? (choose 1)*

- i. pulverized
- ii. crispy
- iii. chips
- IV. ice cream
- v. cool
- vi. with chocolate

*b. How do you prefer a snack? (choose 1)*

- i. Sweet
- ii. salty
- iii. acids
- IV. Spicy

*c. What flavor is your favorite? (choose 1)*

- i. Vanilla
- ii. Chocolate
- iii. tropical
- IV. mix
- v. natural
- vi. Berries
- vii. cappuccino
- viii. Other:\_\_\_

Anexo No. 2 - Estudio de mercado. Precios referenciales snacks saludables supermercados Ecuador

ANÁLISIS COMPARATIVO COMPETENCIA INDIRECTA				
PRODUCTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	PRECIO	OBSERVACIONES
	HARINA DE CHOCHO	250 gr	Precio incluye IVA	7,60
	HARINA DE CHOCHO	250 gr	Precio incluye IVA	6,20
	PROTEÍNAS DE QUINOA Y CHOCHOS	300 gr	Precio incluye IVA	20,15
	CHOCHOS FRITOS	50 gr	Precio incluye IVA	1,36
	BARRAS DE CEREAL CON CHIPS, SABOR A CHOCOLATE	138 gr	Precio incluye IVA	2,70
	SNACKS DE FRUTAS Y CHOCOLATE		Precio incluye IVA	0,99

Anexo No. 3 - Información referente a mercado potencial

Etiquetas de fila	Suma de Kg Neto	Suma de U\$ FOB Tot	precio unitario
		\$	
CASTRO NARVAEZ NATALIA DEL LOURDES	24.970,71	97.671,24	3,91
CIA. ADUANERA ECUATORIANA C.A.E. S.A.	8,32	\$ 0,90	0,11
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS DE CONSUMO MASIVO DIEZ SCC	10.788,96	\$ 38.343,40	3,55
		\$	
CONSORCIO COSECHA VERDE & GREEN VALLEY	431,17	12.309,47	28,55
		\$	
CORPORACION FAVORITA C.A.	66,72	1.167,60	17,50
		\$	
COSTECUA EXPRESS CIA. LTDA.	-	341,00	#¡DIV/0!
		\$	
DHL EXPRESS ECUADOR S.A.	-	451,10	#¡DIV/0!
		\$	
EUROENVIO S. A	-	116,00	#¡DIV/0!
		\$	
GEOCRIS CARGO SERVICE S.A.	-	356,00	#¡DIV/0!
		\$	
GEOMIL GEORGE MILENI S.A.	-	978,00	#¡DIV/0!
		\$	
GLOBAL INTERPRICE COURIER INTERCOURIER S.A.	-	10,00	#¡DIV/0!
		\$	
JIMBO CAMPOVERDE FREDY PAUL	305,00	608,40	1,99
		\$	
JIMMYS EXPRESS COURIER	-	65,00	#¡DIV/0!
		\$	
L.G.F. EXPRESS S.A.	-	785,00	#¡DIV/0!
		\$	
LAAR COURIER EXPRESS S.A.	-	23,36	#¡DIV/0!
		\$	
LATIN TRAVEL CIA. LTDA.	-	710,00	#¡DIV/0!
		\$	
NINDALGO S.A.	67.770,00	523.567,50	7,73
PRODUCTOS OLE DEL ECUADOR PRODUCTOSOLE CIA.LTDA.	41.107,95	\$ 170.551,67	4,15
		\$	
PROVEFRUT S.A	201,00	411,00	2,04

PROYIMAR S.A.	2.140,58	\$ 4.692,00	2,19
RODRIGUEZ VALLEJO PABLO MAURICIO	11,58	\$ 231,12	19,96
SERVICIO INTEGRAL PARA LA INDUSTRIA ALIMENTICIA SIPIA S.A	7.601,99	\$ 27.828,46	3,66
SUREXPRESS S.A.	-	\$ 3.793,00	#¡DIV/0!
ZABCARGO CIA. LTDA.	-	\$ 124,00	#¡DIV/0!
<b>Total general</b>	<b>155.403,98</b>	<b>\$ 885.135,22</b>	

<b>tamaño de mercado</b>	<b>\$ 1.234.785,16</b>
<b>und demandadas</b>	155.403,98
<b>precio promedio</b>	\$ 7,95

Fuente: Aduanas del Ecuador (2022)

Elaboración: Propia

## Anexo No. 4 - Cotización maquinaria chocho pulverizado con chocolate



Rodolfo Rutte 286, Magdalena del Mar, Lima, PERU  
**Teléfono:** +51 977 301 814  
**Email:** ventas@encapsulando.com  
**Web:** www.encapsulando.com

### Cotización COT-2021-1135

**Nombre del cliente** **Grandes Foods** **Fecha** 04-12-2021  
**Válida Hasta** 04-01-2022

**Direcciones** Calle N74-c, Lote E4-08 y Calle E4  
 Quito  
 Ecuador **Contacto** Johanna Bravo  
**Correo electrónico de contacto** johanna.bravo@grandesfoods.com  
**Divisa** USD

Sr	Código del Producto	Descripción	Imagen	Cantidad	Precio	Importe
1	VCB-200B	Mezcladora de polvos VCB-200B Volumen: 200L Carga volumen max.: 120L Carga volumen ideal.: 60L Carga peso max.: 50 kg Motor principal: 1.1 kW Motor de barra deflectora: 0.55 kW Rotación del recipiente: 12 rpm Rotación de barra deflectora: 300 rpm Dimensiones(cm): 200x78x165 Peso del equipo: 380 kg  Recipiente y barra deflectora en SS316L, Variadores de frecuencia Siemens x2 y Motores ABB x2.		Unidad 1	\$ 8,500.00	\$ 8,500.00

**Cantidad Total** 1 **Total** \$ 8,500.00

**Seguro de transporte** \$ 55.00  
**Envío por barco** \$ 840.00

**En palabras** USD Nueve Mil Trescientos  
 Noventa Y Cinco exactos. **Total** \$ 9,395.00

Anexo No. 5 - Ventas esperadas conforme cada escenario y flujo de ingresos y egresos

Año 1								
	tipo cliente	%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
Escenario "Pesimista"	industria	15%	\$ 2.812,85	\$ 2.812,85	\$ 2.812,85	\$ 2.812,85	\$ 11.251,39	\$ 1.125,14
	Super-mercado	40%	\$ 8.622,92	\$ 8.622,92	\$ 8.622,92	\$ 8.622,92	\$ 34.491,69	\$ 3.449,17
	tienda especializada	45%	\$ 10.525,74	\$ 10.525,74	\$ 10.525,74	\$ 10.525,74	\$ 42.102,95	\$ 4.210,30
	e-market	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
							\$ 87.846,03	\$ 8.784,60

Año 2						
%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
15%	\$ 3.516,06	\$ 3.516,06	\$ 3.516,06	\$ 3.516,06	\$ 14.064,23	\$ 1.406,42
35%	\$ 9.431,32	\$ 9.431,32	\$ 9.431,32	\$ 9.431,32	\$ 37.725,29	\$ 3.772,53
35%	\$ 10.233,36	\$ 10.233,36	\$ 10.233,36	\$ 10.233,36	\$ 40.933,42	\$ 4.093,34
15%	\$ 5.541,03	\$ 5.541,03	\$ 5.541,03	\$ 5.541,03	\$ 22.164,14	\$ 2.216,41
					\$ 114.887,09	\$ 11.488,71

Año 3						
%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
15%	\$ 4.395,07	\$ 4.395,07	\$ 4.395,07	\$ 4.395,07	\$ 17.580,29	\$ 1.758,03
30%	\$ 10.104,99	\$ 10.104,99	\$ 10.104,99	\$ 10.104,99	\$ 40.419,95	\$ 4.042,00
35%	\$ 12.791,70	\$ 12.791,70	\$ 12.791,70	\$ 12.791,70	\$ 51.166,78	\$ 5.116,68
20%	\$ 9.235,06	\$ 9.235,06	\$ 9.235,06	\$ 9.235,06	\$ 36.940,23	\$ 3.694,02
					\$ 146.107,26	\$ 14.610,73

Año 4						
%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
20%	\$ 7.325,12	\$ 7.325,12	\$ 7.325,12	\$ 7.325,12	\$ 29.300,49	\$ 2.930,05
25%	\$ 10.526,03	\$ 10.526,03	\$ 10.526,03	\$ 10.526,03	\$ 42.104,12	\$ 4.210,41
30%	\$ 13.705,39	\$ 13.705,39	\$ 13.705,39	\$ 13.705,39	\$ 54.821,55	\$ 5.482,16
25%	\$ 14.429,78	\$ 14.429,78	\$ 14.429,78	\$ 14.429,78	\$ 57.719,11	\$ 5.771,91
					\$ 183.945,27	\$ 18.394,53

Año 5						
%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
20%	\$ 9.156,40	\$ 9.156,40	\$ 9.156,40	\$ 9.156,40	\$ 36.625,61	\$ 3.662,56
20%	\$ 10.526,03	\$ 10.526,03	\$ 10.526,03	\$ 10.526,03	\$ 42.104,12	\$ 4.210,41
25%	\$ 14.276,45	\$ 14.276,45	\$ 14.276,45	\$ 14.276,45	\$ 57.105,78	\$ 5.710,58
35%	\$ 25.252,11	\$ 25.252,11	\$ 25.252,11	\$ 25.252,11	\$101.008,44	\$ 10.100,84
					\$236.843,95	\$ 23.684,40

Año 1								
	tipo cliente	%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
Escenario "Optimista"	industria	15%	\$ 5.274,09	\$ 5.274,09	\$ 5.274,09	\$ 5.274,09	\$ 21.096,35	\$ 2.109,64
	supermercado	40%	\$ 16.167,98	\$ 16.167,98	\$ 16.167,98	\$ 16.167,98	\$ 64.671,93	\$ 6.467,19
	tienda especializada	45%	\$ 19.735,76	\$ 19.735,76	\$ 19.735,76	\$ 19.735,76	\$ 78.943,03	\$ 7.894,30
	e-market	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
							\$ 164.711,31	\$ 16.471,13

Año 2						
%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
15%	\$ 6.592,61	\$ 6.592,61	\$ 6.592,61	\$ 6.592,61	\$ 26.370,44	\$ 2.637,04
35%	\$ 17.683,73	\$ 17.683,73	\$ 17.683,73	\$ 17.683,73	\$ 70.734,92	\$ 7.073,49
35%	\$ 19.187,54	\$ 19.187,54	\$ 19.187,54	\$ 19.187,54	\$ 76.750,17	\$ 7.675,02
15%	\$ 10.389,44	\$ 10.389,44	\$ 10.389,44	\$ 10.389,44	\$ 41.557,76	\$ 4.155,78
					\$ 215.413,29	\$ 21.541,33

Año 3						
%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
15%	\$ 8.240,76	\$ 8.240,76	\$ 8.240,76	\$ 8.240,76	\$ 32.963,05	\$ 3.296,30
30%	\$ 18.946,85	\$ 18.946,85	\$ 18.946,85	\$ 18.946,85	\$ 75.787,41	\$ 7.578,74
35%	\$ 23.984,43	\$ 23.984,43	\$ 23.984,43	\$ 23.984,43	\$ 95.937,71	\$ 9.593,77
20%	\$ 17.315,73	\$ 17.315,73	\$ 17.315,73	\$ 17.315,73	\$ 69.262,93	\$ 6.926,29
					\$ 273.951,11	\$ 27.395,11

Año 4						
%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
20%	\$ 13.734,60	\$ 13.734,60	\$ 13.734,60	\$ 13.734,60	\$ 54.938,42	\$ 5.493,84
25%	\$ 19.736,31	\$ 19.736,31	\$ 19.736,31	\$ 19.736,31	\$ 78.945,22	\$ 7.894,52
30%	\$ 25.697,60	\$ 25.697,60	\$ 25.697,60	\$ 25.697,60	\$ 102.790,41	\$ 10.279,04
25%	\$ 27.055,83	\$ 27.055,83	\$ 27.055,83	\$ 27.055,83	\$ 108.223,33	\$ 10.822,33
					\$ 344.897,38	\$ 34.489,74

Año 5						
%	Ventas USD (Ene - Mar)	Ventas USD (Abr - Jun)	Ventas USD (Jul - Sept)	Ventas USD (Oct - Dic)	Total Ventas	% Marketing
20%	\$ 17.168,25	\$ 17.168,25	\$ 17.168,25	\$ 17.168,25	\$ 68.673,02	\$ 6.867,30
20%	\$ 19.736,31	\$ 19.736,31	\$ 19.736,31	\$ 19.736,31	\$ 78.945,22	\$ 7.894,52
25%	\$ 26.768,34	\$ 26.768,34	\$ 26.768,34	\$ 26.768,34	\$107.073,34	\$ 10.707,33
35%	\$ 47.347,71	\$ 47.347,71	\$ 47.347,71	\$ 47.347,71	\$189.390,83	\$ 18.939,08
					\$444.082,41	\$ 44.408,24

#### Flujo de efectivo

Escenario "pesimista"						
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	
Ingresos	\$ 87.846,03	\$ 114.887,09	\$ 146.107,26	\$ 183.945,27	\$ 236.843,95	
Costos directos	-\$ 52.707,62	-\$ 68.932,25	-\$ 87.664,35	-\$ 110.367,16	-\$ 142.106,37	
Costos Indirectos	-\$ 13.176,90	-\$ 17.233,06	-\$ 21.916,09	-\$ 27.591,79	-\$ 35.526,59	
Gastos marketing	-\$ 8.784,60	-\$ 11.488,71	-\$ 14.610,73	-\$ 18.394,53	-\$ 23.684,40	
Inversiones maquinaria 2 ton/mes	-\$ 9.395,00	-\$ 3.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	
ingreso neto	\$ 3.781,90	\$ 14.233,06	\$ 21.916,09	\$ 27.591,79	\$ 35.526,59	
Escenario "optimista"						
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	
Ingresos	\$ 164.711,31	\$ 215.413,29	\$ 273.951,11	\$ 344.897,38	\$ 444.082,41	
Costos directos	-\$ 98.826,79	-\$ 129.247,97	-\$ 164.370,67	-\$ 206.938,43	-\$ 266.449,45	
Costos Indirectos	-\$ 24.706,70	-\$ 32.311,99	-\$ 41.092,67	-\$ 51.734,61	-\$ 66.612,36	
Gastos marketing	-\$ 16.471,13	-\$ 21.541,33	-\$ 27.395,11	-\$ 34.489,74	-\$ 44.408,24	
Inversiones maquinaria 2 ton/mes	-\$ 9.395,00	-\$ 3.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	
ingreso neto	\$ 15.311,70	\$ 29.311,99	\$ 41.092,67	\$ 51.734,61	\$ 66.612,36	

Anexo No. 6 - Tendencias de consumo y propuesta de valor

# CUADRO DE TENDENCIAS DE CONSUMO

Tendencia: Incremento en el consumo de snacks

1. Comprender		2. Aplicar	
<p><b>📢 Necesidades Básicas</b></p> <p>¿Qué necesidades y deseos profundos del consumidor satisface esta tendencia?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autorrealización: ninguno</li> <li>- Reconocimiento: ninguno</li> <li>- Afiliación: ninguno</li> <li>- Seguridad: ninguno</li> <li>- Fisiológica: Alimentación y salud</li> </ul>	<p><b>🔄 Causantes del Cambio</b></p> <p>¿Por qué emerge ahora esta tendencia? ¿Qué está cambiando?</p> <p><small>Transformaciones a gran escala: macrocambios   Demarcaciones: cambios tecnológicos recientes</small></p> <p><b>¿Por qué emerge ahora esta tendencia?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos indican que, a raíz de la pandemia COVID-19, las personas tienden a comer muchos mas snacks y tener una vida más sedentaria</li> <li>- Surge la necesidad de mejora en las tendencias de consumo de alimentos chatarra, a productos más saludables</li> </ul> <p><b>¿Qué está cambiando?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipótesis: Aumento de consumo de alimentos chatarra, deteriora la salud física y mental de las personas</li> <li>- Nivel de ingresos de la gente, costo de vida, tendencias de consumo de carne, nivel de contaminación, preocupación por el medio ambiente, preocupación por la salud</li> </ul>	<p><b>🎯 Potencial de Innovación</b></p> <p>¿Cómo y dónde podrías aplicar esta tendencia en tu empresa?</p> <p><b>¿Cómo aplicar tendencia?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innovación de productos saludables, procesos industriales, conocimientos ancestrales, recursos humanos &amp; ambientales; marketing: alianzas estratégicas</li> </ul> <p><b>¿Dónde aplicar tendencia?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercados con personas preocupadas por su salud y una alimentación saludable</li> <li>- Mercados internacionales como U.S.A.</li> </ul>	<p><b>👤 Para Quién</b></p> <p>¿Con qué (nuevos) grupos de clientes podrías aplicar esta tendencia? ¿Qué tendencias que cambiar?</p> <p><b>¿Con qué grupos de clientes aplica esta tendencia?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumidores de productos: saludables / nutritivos / buen precio / calidad / inocuidad / certificaciones / sostenibles</li> <li>- Deportistas, personal de la salud, defensores del medio ambiente</li> </ul> <p><b>¿Qué tendencias podrían cambiar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendencias de consumo de alimentos: nutritivos, saludables, sostenibles, etc.</li> <li>- Preocupación por la cantidad de ingredientes y detalle en la tabla nutricional</li> <li>- Mejora en el cuidado de la salud a través de la alimentación</li> </ul>
<p><b>📊 Expectativas de Consumo Emergentes</b></p> <p>¿Qué nuevas necesidades, deseos y expectativas de los consumidores se crean por los cambios identificados anteriormente? ¿Dónde y cómo los satisface esta tendencia?</p> <p><b>¿Qué nuevas necesidades, deseos, expectativas se crean por los cambios identificados?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidades relacionadas con un estilo de vida más saludable a partir del consumo de alimentos</li> <li>- Deseos relacionados al cuidado de la salud y el medio ambiente</li> <li>- Expectativas sobre acceso oportuno y Disponibilidad de alimentos saludables</li> </ul> <p><b>¿Cómo satisfacer esa tendencia?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de productos nutritivos con buen sabor</li> <li>- Cumplimiento de estándares internacionales</li> <li>- Investigaciones de mercado, comercio internacional, capacitaciones relacionadas a buena alimentación, salud y sostenibilidad</li> </ul>	<p><b>💡 Inspiración</b></p> <p>¿Cómo están aplicando el resto de empresas esta tendencia?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de nuevos productos sin grasas añadidas</li> <li>- Marketing digital para aprovechar canales de comercialización B2C</li> <li>- Comunicación estratégica sobre apoyo y trabajo con el medio ambiente</li> <li>- Implementación de estándares internacionales en sus plantas de procesamiento</li> </ul>	<p><b>TU INNOVACIÓN</b></p> <p>Vender <i>superfoods</i> y alimentos naturales con pocos ingredientes</p>	<p><b>trend watching .com</b></p>

