Tesis previa a la obtención de título de Licenciado en Negocios Internacionales

Jennyfer Alejandra Ayala Mora
Néstor Alfonso Cordovilla García
Graciela Romina Fuertes Caiza
Paula Emilia Larco Velásquez

TUTOR: Mgtr. María Isabel Vera Zamora

TEMA: Producción y exportación de fruta liofilizada desde Ecuador hacia Toronto, Canadá 2026

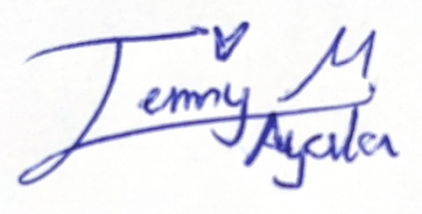
Quito - Ecuador

Julio 2026

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Jennyfer Alejandra Ayala Mora, Néstor Alfonso Cordovilla García, Graciela Romina Fuertes Caiza y Paula Emilia Larco Velásquez declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, Reglamento y Leyes.



JENNYFER ALEJANDRA AYALA MORA

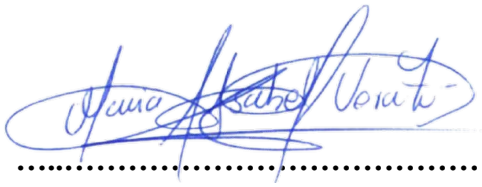
NÉSTOR ALFONSO CORDOVILLA GARCIA

GRACIELA ROMINA FUERTES CAIZA

PAULA EMILIA LARCO VELÁSQUEZ

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo María Isabel Vera Zamora, certifico que conozco a la autora del presente trabajo de titulación "Producción y exportación de fruta liofilizada desde Ecuador hacia Toronto, Canadá 2026", Jennyfer Alejandra Ayala Mora, Néstor Alfonso Cordovilla García, Graciela Romina Fuertes Caiza y Paula Emilia Larco Velásquez, siendo la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



.....

Mgtr. María Isabel Vera Zamora

TUTORA DE TITULACIÓN

Resumen Ejecutivo

El proyecto consiste en diseñar una empresa ecuatoriana que se dedica a la producción y exportación de fruta liofilizada considerando una estrategia Born Global, aprovechando la biodiversidad frutal que el Ecuador posee y la creciente demanda internacional de snacks saludables. Esta propuesta se desarrolló a partir de la creación de una marca que ofrece un producto natural, práctico y de larga vida útil.

A través de la exportación directa busca su expansión hacia un mercado internacional de manera estructurada, conservando el control sobre la operación comercial y logística. Para determinar el mercado de ingreso más favorable, se implementaron herramientas de análisis estratégico y de mercado, entre ellas el análisis PESTEL, las Cinco Fuerzas de Porter, la matriz de selección de mercado, el análisis de costos, la revisión documental de exportación e importación y la evaluación financiera del proyecto.

Los resultados permitieron identificar a Canadá, específicamente la ciudad de Toronto, como el mercado más atractivo para la internacionalización debido a su creciente demanda de productos saludables, sostenibles y naturales. También, se definió una estrategia de exportación directa bajo el incoterm FOB, permitiendo mantener el control sobre la operación desde su origen. Asimismo, se realizó un análisis financiero que contempló distintos escenarios lo que permitió identificar las variables que tienen un mayor impacto sobre la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

En conclusión, este análisis demuestra que la internacionalización de este producto es una alternativa viable y rentable para una empresa ecuatoriana, contribuyendo a la diversificación de la oferta exportable del país y el aprovechamiento de oportunidades existentes en el mercado canadiense. De igual manera, se evidencia el potencial de los productos ecuatorianos con mayor valor agregado para competir en un mercado internacional.

Palabras clave: fruta liofilizada, importación, exportación, liofilización, born global, estrategia, internacionalización, Canadá

Abstract

The project consists of designing an Ecuadorian company dedicated to the production and export of freeze-dried fruit under a Born Global strategy, taking advantage of Ecuador's rich fruit biodiversity and the growing international demand for healthy snacks. This proposal was developed through the creation of a brand that offers a natural, convenient, and long shelf-life product.

Through direct exporting, the company seeks to expand into international markets in a structured manner while maintaining control over commercial and logistics operations. To determine the most suitable target market, several strategic and market analysis tools were implemented, including PESTEL analysis, Porter's Five Forces, market selection matrices, cost analysis, documentary review of export and import requirements, and financial evaluation of the project.

The results identified Canada, specifically the city of Toronto, as the most attractive market for internationalization due to its increasing demand for healthy, sustainable, and natural products. In addition, a direct export strategy under the FOB Incoterm was established, allowing the company to maintain control over operations from the point of origin. Furthermore, a financial analysis considering different scenarios was conducted, enabling the identification of the variables that have the greatest impact on the project's profitability and feasibility.

In conclusion, this analysis demonstrates that the internationalization of this product represents a viable and profitable alternative for an Ecuadorian company, contributing to the diversification of the country's export portfolio and the exploitation of existing opportunities in the Canadian market. Likewise, the study highlights the potential of higher value-added Ecuadorian products to compete successfully in the international marketplace.

Keywords: freeze-dried fruit, import, export, freeze-drying, born global, strategy, internationalization, Canada

Dedicatoria

Yo, JENNYFER ALEJANDRA AYALA MORA, dedico este proyecto a mis padres Verónica Mora y Jhonny Ayala por ser mi pilar fundamental, sin su apoyo incondicional y sacrificios jamás habría podido dar este gran paso. A mi hermano, Brian Ayala por su complicidad, alegría y por estar siempre dispuesto a colaborarme en lo que necesite. Y a mí misma, por el esfuerzo y empeño durante toda la carrera; me siento orgullosa de mis logros y de ver dónde estoy parada hoy.

Yo, NESTOR ALFONSO CORDOVILLA GARCIA, dedico este proyecto a mis padres en especial a mi madre, Lisbeth García, y a mi abuelo que es como un padre, Néstor García, por su trabajo y esfuerzo, quienes fueron el motor y la base para poder terminar mi carrera universitaria. Al igual que a mis hermanos y padrastro, Jefferson Yánez, por las aventuras que he tenido durante todo este tiempo y su cariño, que fue la motivación de cada día para terminar lo que se empezó. Dios le pague a todos y una mención especial a mi novia, Emilia Larco, por su cariño; juntos hicimos esto con todo el grupo. Por su seguimiento y paciencia, gracias y éxitos para todos.

Yo, PAULA EMILIA LARCO VELÁSQUEZ, dedico este proyecto a mi madre, Gioconda Velásquez, que ha sido mi mayor impulso, motivación y ejemplo a seguir para poder cumplir cada uno de mis objetivos, a mi hermana, Camila Larco, que fue mi aliada durante mi carrera universitaria y en todo momento, mi abuelito, Heleodoro Velásquez, quien ha sido mi padre y mi guía, por su cariño y acompañamiento durante toda mi vida. A mi pareja, Néstor Cordovilla, por su inigualable apoyo y paciencia en este proceso, a mis compañeros de titulación por todo el trabajo realizado con dedicación y esfuerzo para culminar con éxito.

Yo, GRACIELA ROMINA FUERTES CAIZA, dedico este proyecto a mi familia que ha sido el pilar fundamental para que pueda cumplir con mis metas, en especial a mi ángel en el cielo, a mi hermana Irene Guaminga, a mis hermanos Francisco y Germán Fuertes, a mi padre Manuel Fuertes por su apoyo incondicional. Este logro no solo es mío. Es de cada una de las personas que estuvieron aquí, de las que ya no están y de las que nunca dejaron de creer en mí.

Agradecimiento

Yo, JENNYFER ALEJANDRA AYALA MORA, expreso mi más sincero agradecimiento a mi grupo de tesis, por la perseverancia, el gran trabajo en equipo y por sacar adelante este proyecto con tanta dedicación. De manera muy especial, quiero agradecer a Carla Perdomo y Jairo Barajas, compañeros de oficina. Gracias por su generosidad, paciencia, guía y por regalarme su valioso tiempo a pesar de estar ocupados, su respaldo técnico y humano fue muy importante para culminar con éxito esta etapa.

Yo, NESTOR ALFONSO CORDOVILLA GARCIA, agradezco a mi familia, a mi madre, a mis abuelos maternos, a mis hermanos y a mi padrastro por su guía, su apoyo, cariño y paciencia para poder terminar esta carrera y este proyecto de titulación, a mis compañeras del proyecto y a mi pareja por su amor, paciencia y guía, este tiempo ha sido de crecimiento como profesional, como familia y como pareja, sé que todos vamos a llegar lejos y que se cumplan sus metas profesionales, gracias y que la vida nos vuelva a unir en algún momento.

Yo, PAULA EMILIA LARCO VELASQUEZ, agradezco a mi equipo de titulación por todo el esfuerzo realizado durante estos meses, su apoyo incondicional y flexibilidad. A toda mi familia por su acompañamiento y confianza en todo momento, a mi pareja por su compromiso y trabajo en cada momento. Gracias a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) por todo lo aprendido porque me ha permitido culminar esta etapa importante.

Yo, GRACIELA ROMINA FUERTES CAIZA, agradezco a Dios por la vida y por permitirme ser resiliente y perseverante. A mi equipo de titulación por la dedicación con la que trabajamos para culminar con este proyecto. Agradezco a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) y cada uno de mis docentes por toda las enseñanzas y guía para culminar esta etapa tan importante en nuestra vida.

Un especial agradecimiento por parte de todo el equipo de trabajo a nuestra tutora Ma. Isabel Vera Zamora, por su ayuda y guía con sus conocimientos para finalizar con éxito este gran proyecto.

Índice de Contenidos

1. Definición de Negocio *9*

1.1 Introducción General **9**

1.2 Análisis del Producto **10**

1.3. Selección y Evaluación del Mercado **13**

1.3.1. Screening macro 13

1.3.2. Evaluación profunda del mercado objetivo 13

1.3.3. Análisis estratégico del país 14

2. Aplicación de Componente Profesional *16*

2.1. Diseño Operativo según el Modo de Internacionalización **16**

3. Evaluación de Negocio *22*

3.1 Estrategia Comercial Internacional **22**

3.2 Modelo Financiero **26**

4. Conclusiones y Recomendaciones *32*

5. Referencias Bibliográficas *34*

6. Anexos *38*

1. Definición de Negocio

1.1 Introducción General

Objetivos del trabajo

Crear una empresa dedicada a la producción y exportación de fruta liofilizada, estructurada bajo la estrategia Born Global, que aproveche la biodiversidad frutal del Ecuador para competir en mercados internacionales.

Objetivos específicos:

- Diseñar un modelo de negocio para la empresa, incluyendo su propuesta de valor, estructura operativa y posicionamiento internacional.
- Identificar el mercado con mayor potencial para la fruta liofilizada ecuatoriana, considerando variables de demanda, acceso arancelario y tendencias de consumo saludable.
- Seleccionar la estrategia de entrada a los mercados internacionales, evaluando canales de distribución y mecanismos de exportación directa.
- Evaluar la factibilidad económica por medio de un análisis financiero integral.

Tipo de internacionalización seleccionado

La internacionalización seleccionada es la exportación directa ya que se trata de comercializar directamente un producto a partir del mercado de origen hacia un comprador situado en un mercado extranjero, sin intermediación. En este caso, se fundamenta con el enfoque Born global porque permite internacionalizar a una empresa desde sus primeras etapas.

Justificación estratégica

La exportación directa fue seleccionada porque permite a la empresa mantener el control sobre variables clave como la marca, la fijación de precios y la relación con el cliente en el mercado internacional, la cual permite desarrollar estrategias comerciales propias, así como construir relaciones de largo plazo con los compradores. Además, otras alternativas como licencias, alianzas estratégicas o inversión extranjera directa implican mayores niveles de inversión, riesgo y compromiso organizacional, lo que las hace menos adecuada en una etapa inicial donde se requiere mayor flexibilidad (Diaz Da Silva & Rueda Bajonero, 2023).

En este contexto, la exportación directa no solo representa una opción viable, sino también la más conveniente desde una perspectiva estratégica, ya que permite a la empresa capturar un mayor valor dentro de la cadena de valor, desarrollar capacidades propias en comercio internacional y adaptarse de forma más ágil a las dinámicas del mercado externo. De esta

manera, se facilita un proceso de internacionalización progresivo, con menor dependencia de terceros y mayor control sobre el crecimiento en mercados internacionales.

Metodología de evaluación utilizada

El modelo de internalización que se adoptará es Born Global, esto es cuando una empresa busca obtener ventajas competitivas significativas a partir del uso de recursos y la venta de productos en diversos países desde sus orígenes o muy poco después de su fundación (Monteferrer, 2011).

Primero, se considera que el mercado interno ecuatoriano para fruta liofilizada es aún incipiente, con una demanda doméstica insuficiente para absorber los volúmenes mínimos de producción que justifican la inversión en equipos de liofilización industrial. Las empresas optan por la internacionalización temprana precisamente cuando el mercado local no representa una oportunidad de escala suficiente.

Para facilitar la comercialización, la estrategia se orienta a la selección de un mercado alineado con la capacidad productiva de la empresa, priorizando nichos de alto valor en lugar de mercados masivos como tiendas orgánicas. En este contexto es atender a consumidores con un estilo de vida saludable, tales como familias, niños, personas que hacen deporte y quienes valoran productos naturales, sostenibles y de alta calidad.

Cabe recalcar que, la fruta liofilizada presenta atributos logísticos favorables para la exportación. Es decir, tiene una vida útil de hasta 25 años según el tipo de empaque, bajo peso volumétrico y facilidad de transporte en condiciones ambientales estándar, lo que elimina las barreras propias de la fruta fresca como la necesidad de cadena de frío, su alta perecibilidad y las pérdidas durante el transporte (Gina's Table, 2025),

1.2 Análisis del Producto

Descripción del producto

El producto consiste en fruta ecuatoriana liofilizada, obtenida mediante un proceso de deshidratación por sublimación que elimina casi por completo el contenido de agua a bajas temperaturas y en condiciones de presión controlada. Este método, conocido como liofilización o *freeze-drying*, permite conservar de manera eficiente las propiedades físicas, nutricionales y sensoriales de la fruta (Hipo, 2021).

Las frutas liofilizadas son consideradas snacks altamente nutritivos, ya que mantienen los beneficios de la fruta fresca, pero con una reducción significativa de su contenido de agua, lo que genera una mayor concentración de nutrientes en el producto final (Fonseca Lecaro & Vélez Mera, 2018). Además, este proceso permite conservar el sabor, color y

textura original de la fruta, dando como resultado un producto ligero, crujiente y de larga vida útil.

A diferencia de otros métodos de deshidratación, la liofilización conserva gran parte del valor nutricional del alimento, incluyendo vitaminas sensibles al calor, lo que la convierte en una alternativa superior dentro del mercado de snacks saludables (Ratti, 2021). Asimismo, al eliminar casi en su totalidad el contenido de agua, se reduce el riesgo de deterioro, facilitando su almacenamiento y transporte.

El mix de frutas incluye banano, mango, pitahaya, kiwi y piña, productos representativos del Ecuador por su alta calidad y disponibilidad durante todo el año. Sin embargo, en su estado fresco, estas frutas presentan una vida útil limitada, lo que dificulta su comercialización en mercados internacionales. En este contexto, la liofilización se presenta como una solución eficiente, ya que permite extender su duración sin comprometer sus propiedades nutricionales (Diaz Da Silva & Rueda Bajonero, 2023)

Diferenciadores y propuesta de valor

El principal diferenciador radica en ofrecer un producto con mayor valor agregado en comparación con la fruta fresca o los snacks deshidratados tradicionales. La liofilización permite concentrar los nutrientes y mantener las características originales del alimento, posicionándolo como una opción más saludable y de mayor calidad. En este sentido, representa una evolución del producto tradicional porque permite exportar la misma materia prima con beneficios adicionales, incrementando su competitividad en mercados internacionales (Fonseca Lecaro & Vélez Mera, 2018).

A diferencia de la fruta fresca, que presenta limitaciones por su corta vida útil, el producto liofilizado puede conservarse por largos periodos sin necesidad de refrigeración. Asimismo, frente a los snacks procesados, ofrece una alternativa más natural, sin conservantes y con mayor valor nutricional, alineándose con las tendencias actuales de consumo saludable (Gusain, 2024). Adicionalmente, presenta ventajas logísticas como la reducción de peso y volumen, facilitando su transporte y reduciendo costos de exportación.

En síntesis, la empresa, ofrece frutas tropicales ecuatorianas liofilizadas, 100% naturales, con alta calidad nutricional y larga vida útil, manteniendo el 97% de retención de vitaminas, antioxidantes, textura y color, dirigidas a consumidores que buscan snacks saludables y prácticos (Llindo Michilena, Franco Pérez, & Freire Muñoz, 2025). Sobre todo, se puede acceder a mercados internacionales de manera más eficiente.

Clasificación arancelaria

Para efectos de comercialización internacional, la fruta liofilizada se clasifica dentro del Capítulo 08, correspondiente a “Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios”. Específicamente, se ubica en la partida 0813, que comprende “Frutas y otros frutos, secos, excepto los de las partidas 08.01 a 08.06; mezclas de frutas u otros frutos, secos, o de frutos de cáscara de este capítulo”. En este sentido, al tratarse de un mix de frutas liofilizadas, el producto se clasifica en la subpartida HS CODE 0813.50, correspondiente a mezclas de frutas secas o deshidratadas. Esta clasificación permite su ingreso a distintos mercados internacionales como un producto procesado, facilitando su regulación y comercialización.

Por otro lado, la maquinaria utilizada en el proceso de liofilización se clasifica dentro del Capítulo 84, correspondiente a “Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos”. Particularmente, se encuentra ubicada en la partida 8419, la cual incluye “Aparatos y equipos para el tratamiento de materias mediante operaciones que impliquen un cambio de temperatura, tales como calentamiento, cocción, secado, evaporación o enfriamiento”. Dentro de esta clasificación y considerando que se trata de un equipo destinado al secado de productos agrícolas, se ubica en la subpartida 8419.33. Esta categoría cuenta con un arancel *ad valorem* del 0% en Ecuador y no requiere Documento de Control Previo, lo que simplifica su importación. Asimismo, la empresa puede acogerse a beneficios como la exoneración del IVA mediante el TPNG 0672, reduciendo significativamente la inversión inicial (Pudeleco, 2026).

En conjunto, estas condiciones no solo facilitan la adquisición de tecnología, sino que también permiten implementar el modelo productivo desde etapas tempranas, fortaleciendo la viabilidad del negocio.

Innovación y sostenibilidad (TBL: People – Planet – Profit)

Desde un enfoque de triple impacto, se integra dimensiones sociales, ambientales y económicas dentro de su modelo de negocio, alineándose con las tendencias globales de consumo responsable y producción sostenible.

En el eje social (*People*), el producto contribuye al bienestar del consumidor al ofrecer una alternativa saludable, natural y rica en nutrientes. La liofilización permite conservar vitaminas y antioxidantes sensibles al calor, manteniendo gran parte del valor nutricional de la fruta fresca, lo que responde a la creciente demanda de alimentos funcionales (Ratti, 2001; Data Bridge Market Research, 2024). Asimismo, el uso de frutas de origen ecuatoriano fomenta la participación de productores locales en la cadena de valor, generando empleo y promoviendo el desarrollo económico en zonas agrícolas.

En el eje ambiental (*Planet*), el proceso de liofilización aporta a la sostenibilidad al reducir el desperdicio de alimentos, ya que permite prolongar la vida útil de productos altamente perecederos. Además, al no requerir cadena de frío para su almacenamiento y transporte, se disminuye el consumo energético y la huella de carbono asociada a la logística internacional (Research and Markets, 2026).

En el eje económico (*Profit*), el crecimiento sostenido del mercado de snacks saludables y alimentos liofilizados respalda la viabilidad del negocio. La creciente preferencia por productos naturales, prácticos y de alto valor nutricional ha impulsado la expansión de este segmento (Grand View Horizon, 2024).

1.3. Selección y Evaluación del Mercado

1.3.1. Screening macro

De acuerdo con los datos proporcionados por TradeMap y Market Access Map, se realizó un análisis preliminar de los mercados potenciales para la exportación de fruta liofilizada ecuatoriana, donde se consideraron los siguientes indicadores: crecimiento de importaciones, eficiencia logística, facilidad para hacer negocios, nivel de riesgo país y consumo de comida saludable evidenciados en la matriz de priorización en el (véase tabla 1). En cuanto a las condiciones de mercado, Canadá presenta una entrada favorable a sus mercados, mientras que países como Alemania, Francia y Países Bajos enfrentan altos niveles de competitividad. Asimismo, Suecia y Japón tienen un alto consumo por productos de alto valor agregado, aunque con mayores exigencias en seguridad alimentaria, calidad y control del mercado (Seonggyun & Almeida , 2012).

1.3.2. Evaluación profunda del mercado objetivo

Se ha realizado el análisis PESTEL de Canadá y Alemania (véase tabla 2), de acuerdo con el perfil demográfico y socieconómico, ambos países presentan condiciones favorables porque tienen un ingreso per cápita alto, un nivel de desarrollo favorable y una población donde predomina la urbanidad. Canadá se destaca por su carácter multicultural y su crecimiento impulsado por la inmigración, mientras que Alemania presenta una población con mayor número de habitantes, pero con tendencia al envejecimiento. Asimismo, el alto poder adquisitivo impulsa el consumo de productos importados y de valor agregado, creando oportunidades para la fruta liofilizada.

En estos mercados existe una tendencia clara hacia el consumo de productos saludables, naturales y sostenibles, por lo que los consumidores valoran cada vez más los alimentos funcionales, orgánicos y con beneficios nutricionales. En Canadá hay mayor apertura a probar nuevos productos y tendencias, mientras que en Alemania la incorporación

suele ser más gradual porque los consumidores evalúan con mayor cuidado los productos antes de optarlos, priorizando la calidad, origen y confianza que genere (ProChile, 2015).

La competencia en los dos mercados es representativa, primero Canadá tiene una competencia moderada con presencia de productos importados y de diferentes marcas internacionales, siendo esto una ventaja para entrar al mercado con mayor facilidad. Mientras que, el mercado alemán es altamente competitivo ya que hay diversas marcas locales, privadas y productos europeos, sus exigencias en cuanto a certificaciones y calidad son mayores por lo que entrar a su mercado representa una barrera.

Existen algunas brechas entre ambos mercados. En Canadá se observan oportunidades ante productos innovadores y saludables porque la oferta no está completamente saturada y los consumidores muestran apertura hacia nuevas tendencias de salud y bienestar (Jain & Babayan, 2023). Mientras que, el mercado alemán se concentra hacia nichos específicos, como productos de alto valor agregado, orgánicos o con certificaciones, valoran atributos como la calidad, el origen y la sostenibilidad (ProChile, Superfoods en Alemania, 2015). Como resultado, cada mercado requiere de una estrategia diferenciada: mientras Canadá presenta una orientación a la expansión, Alemania exige una propuesta con valor agregado claro.

1.3.3. Análisis estratégico del país

Para evaluar la viabilidad de Canadá como mercado destino para el mix de frutas liofilizadas, se realizó un análisis estratégico utilizando las Cinco Fuerzas de Porter, que es una herramienta crítica para comprender el panorama competitivo en este mercado, ya que ofrece una metodología clara para evaluar el posicionamiento competitivo e identificar oportunidades estratégicas.

1. Rivalidad entre competidores existentes

En primer lugar, la rivalidad entre competidores es alta porque el mercado canadiense de snacks presenta una oferta diversificada. Es decir, alta rivalidad competitiva implica que el producto no puede competir únicamente en precio, sino que debe diferenciarse mediante atributos como la calidad, la combinación de frutas y su origen. En este sentido, nuestra propuesta de un mix que incluye frutas tradicionales y exóticas representa una oportunidad para generar valor frente a la oferta existente.

2. Amenaza de nuevos entrantes

En cuanto a la amenaza de nuevos entrantes, se observa que, si bien el mercado resulta atractivo por el crecimiento del consumo de snacks saludables, existen barreras importantes como el cumplimiento de regulaciones sanitarias, los costos de certificación y el

acceso a canales de distribución (PRO ECUADOR, 2019). Estas condiciones dificultan el ingreso inicial, especialmente para empresas ecuatorianas; sin embargo, una vez superadas, pueden convertirse en una ventaja al limitar la entrada de nuevos competidores.

3. Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de los compradores es elevado, debido a la concentración del mercado en grandes cadenas de retail. Esto implica que la empresa debe adaptarse a exigencias estrictas en términos de calidad, presentación y condiciones comerciales.

4. Poder de negociación de los proveedores

Nuestro proyecto cuenta con una ventaja competitiva al disponer de materia prima local, lo que permite asegurar el abastecimiento y ofrecer un producto diferenciado. Las frutas tropicales y andinas todas disponibles en Ecuador se encuentran entre los productos más demandados por el consumidor norteamericano, lo que posibilita satisfacer la demanda del mercado objetivo.

5. Amenaza de productos sustitutos

El mercado de snacks en Canadá presenta una amplia variedad de productos, incluyendo barras, galletas y snacks a base de frutas, lo que evidencia un entorno altamente competitivo con múltiples alternativas disponibles para el consumidor (Gouvernement du Canada, 2025). Esta diversidad incrementa la presión sobre nuevos productos, ya que el consumidor dispone de numerosas opciones dentro del segmento.

No obstante, las tendencias actuales de consumo favorecen el posicionamiento de la fruta liofilizada frente a sustitutos más procesados, impulsado la demanda de alimentos más naturales y saludables. Según Agriculture and Agri-Food Canada (2022), los consumidores canadienses valoran cada vez más productos que contribuyan a su bienestar y que presenten ingredientes simples y reconocibles. En este contexto, la fruta liofilizada logra diferenciarse al conservar sus propiedades nutricionales sin necesidad de aditivos, lo que reduce el impacto de los productos sustitutos y refuerza su competitividad dentro del mercado (Jain & Babayan, 2023).

Demanda Insatisfecha

Para la determinación del mercado objetivo, se desarrolló un embudo de segmentación (véase figura 1) tomando como punto de partida la población total de la ciudad de Toronto, considerando que aproximadamente cuenta con 6,3 millones de habitantes (ProChile, 2022). A partir de esto, se aplicaron ciertos filtros para poder identificar a los posibles compradores que pueden consumir fruta liofilizada.

En primer lugar, se consideró un filtro etario donde el enfoque fue en personas entre 20 y 50 años porque representan una mayor tendencia al consumo de productos saludables, prácticos y funcionales. Luego, se considera un filtro socioeconómico que se orienta a un nivel medio y medio-alto porque este producto tiene un mayor valor agregado y diferenciación. Por lo tanto, se toma en cuenta a la población económicamente activa (PEA) porque representa a los consumidores con mayor poder adquisitivo y frecuencia de compra. Finalmente, se aplica un filtro que relaciona un hábito de consumo saludable enfocado en personas que compran en supermercados orgánicos o especializados.

Por lo tanto, se obtuvo como resultado una demanda efectiva de 281.531 personas para poder establecer una demanda objetiva del 2% que equivale a 5.631 consumidores potenciales (véase tabla 5), principalmente se consideró la capacidad operativa de la empresa y tomando en cuenta que es un nuevo participante en el mercado internacional.

Mientras que, la demanda insatisfecha del mercado canadiense se obtuvo por medio de la diferencia entre las importaciones y las exportaciones de la partida arancelaria HS 081350 que corresponde a frutas secas y mezclas de frutas. En el 2024, Canadá registró importaciones de 728.188 kg y exportaciones de 243.771 kg, obteniendo una demanda insatisfecha anual de 484.417 kg, equivalente a 40.368 kg mensuales.

Finalmente, a pesar de que el mercado canadiense presente una alta demanda insatisfecha, dentro de su primera etapa la empresa proyecta enfocarse en el 3% de la demanda efectiva identificada en la ciudad de Toronto. La determinación de este porcentaje responde a una estrategia de ingreso gradual hacia este mercado, considerando tanto el tamaño del mercado como la capacidad inicial operativa de la empresa.

2. Aplicación de Componente Profesional

2.1. Diseño Operativo según el Modo de Internacionalización

Importación de máquina liofilizadora

Al ser una empresa que busca producir fruta liofilizada es necesario considerar la importación de la máquina requerida para el proceso de producción. Por lo tanto, se tomó como referencia la subpartida arancelaria 8419.33, contemplando un arancel *ad valorem* del 0% en Ecuador y no requiere Documento de Control Previo, lo que facilita el proceso de importación.

En este caso, se ha solicitado una cotización a un proveedor chino para la adquisición de una máquina liofilizadora con un valor de USD 25.000 (véase figura 5). La importación se realizará bajo el incoterm FOB porque permite mantener un mayor control sobre la operación en cuanto a la coordinación del flete, seguro y costos en destino con el agente de carga electo.

Por otro lado, se solicitó una cotización a un agente de carga internacional, donde se han incluido los gastos relacionados con el proceso de importación. Para el traslado de la máquina, se eligió un contenedor de 1x20' porque permite aprovechar el espacio requerido para la carga. El puerto de salida es Qingdao, mientras que, el puerto de entrada es Guayaquil, con un tiempo en tránsito de 33 a 40 días. Además, en destino cuenta con 21 días libres, lo cual resulta favorable porque se realizan los trámites aduaneros sin generar costos adicionales por demoraje.

Finalmente, una vez culminado el proceso de desaduanización, se procederá con el retiro de la mercancía en el puerto de Guayaquil para ser trasladado vía terrestre a la planta de producción ubicada en Quito. Para esta etapa de la operación logística, se consideró una cotización del servicio con la empresa Transerpet, quien se encargará de movilizar la carga asegurando la continuidad del proceso de importación hasta su destino final.

Exportación de fruta liofilizada al mercado canadiense

Identificación de barreras arancelarias y para-arancelarias

Para la exportación de fruta liofilizada ecuatoriana hacia Canadá bajo la partida arancelaria HS 0813.50, las condiciones de acceso resultan favorables. En el marco del Tratado de Libre Comercio entre Ecuador y Canadá, cuyas negociaciones concluyeron en enero de 2025, se prevé que la mayoría de los productos ecuatorianos ingresen con un arancel del 0%, eliminando así la principal barrera arancelaria (Market Acces Map, 2026).

En cuanto a las barreras para-arancelarias, de acuerdo con la base de datos de medidas no arancelarias de Market Acces Map, Canadá aplica un total de 32 medidas NTM (véase figura 2) para la importación de fruta liofilizada, distribuidas en medidas específicas al producto y medidas transversales aplicables a todos los bienes, se destacan:

1. Límites de tolerancia para residuos o contaminación por sustancias no microbiológicas (A210, 2 medidas)
2. Uso restringido de ciertas sustancias en alimentos y materiales de contacto (A220, 7 medidas)
3. Requisitos de etiquetado (A310 con 6 medidas y B310 con 4 medidas)
4. Requisitos de trazabilidad (A850)
5. Requisitos de embalaje (B330)
6. Reglamentos TBT sobre procesos de producción (B410)
7. Transporte y almacenamiento (B420)
8. Requisitos de identidad del producto (B600, 3 medidas)
9. Requisitos de calidad y seguridad (B700)

10. Requisitos de certificación (B830)
11. Origen de materiales (B851)
12. Evaluación de conformidad TBT (B890)
13. Requisito de consignación directa (C200)
14. Prohibición por motivos religiosos, morales o culturales (E321), aplicable a todos los productos

Ingresar al mercado canadiense exige el cumplimiento de estrictas regulaciones sanitarias y de inocuidad alimentaria. Por ejemplo, Canadian Food Inspection Agency (CFIA) establece requisitos bajo el reglamento *Safe Food for Canadians Act (SFCA)*, que incluyen el registro del establecimiento productor, la implementación de un plan de control preventivo, etiquetado obligatorio bilingüe en inglés y francés con información nutricional completa, y sistemas de trazabilidad del producto (Gouvernement du Canada, 2025). Asimismo, se aplican estándares del Codex Alimentarius relacionados con límites máximos de residuos y condiciones de calidad para productos deshidratados. (Global Affairs Canada, 2025).

Ruta logística

La selección del modo de transporte constituye una decisión estratégica que impacta directamente los costos logísticos, los tiempos de entrega y la capacidad de respuesta al cliente. Seleccionamos el transporte marítimo para la ruta Ecuador - Canadá, considerando aspectos operativos, tiempos de tránsito y condiciones de la exportación. Esta ruta se estructura en varias etapas que permiten garantizar la movilización del producto desde Ecuador hasta Canadá. En primer lugar, se realiza el transporte terrestre desde la planta de producción hasta el puerto de Guayaquil, posteriormente, se ejecuta el despacho aduanero de exportación, incluyendo la Declaración Aduanera de Exportación (DAE).

Una vez completados los procesos documentales y aduaneros, la carga será embarcada en el puerto de Guayaquil bajo modalidad LCL, a través de MSL Ecuador y con destino a Toronto, Canadá, según la cotización obtenida (véase figura 5). Acorde a la cotización, la ruta contempla Guayaquil - Nueva York - Toronto, vía Callao con un tiempo en tránsito de 20 días. Al tratarse de una carga seca y empacada, la fruta liofilizada puede compartir contenedor con productos no perecibles, como cereales o alimentos secos. No obstante, se debe evitar su consolidación con mercancías que generen humedad, olores fuertes o que contengan químicos, porque pueden afectar la calidad e inocuidad del producto. (Véase Figura 9)

El valor total está compuesto por el cargo AMS, los cargos locales y el flete internacional, el cual será asumido por el comprador en destino. La modalidad LCL resulta favorable, porque permite adaptar el volumen exportado a la capacidad operativa inicial de la empresa. Además, al no requerir cadena de frío, el producto pude ser transportado de manera eficiente, manteniendo la trazabilidad de la carga hasta su llegada a destino, donde el consignatario debe contar con la documentación correspondiente para realizar el proceso de nacionalización de carga.

Incoterm

El Incoterm seleccionado para la operación es FOB (Free On Board), conforme a las reglas Incoterms® 2020. Bajo esta modalidad, el exportador asume los costos y responsabilidades hasta que la mercancía es cargada a bordo del buque en el puerto de embarque acordado, en este caso Guayaquil. A partir de ese momento, el comprador asume el riesgo, así como los costos relacionados con el transporte internacional, seguro y demás gastos en destino.

La elección del Incoterm FOB responde a que es una de las modalidades más utilizadas en operaciones marítimas internacionales, especialmente en exportaciones contenerizadas. Además, permite delimitar claramente las responsabilidades entre exportador e importador, facilitando la gestión logística y documental de la operación. Esta modalidad representa una alternativa adecuada, ya que el exportador mantiene control sobre el proceso local de exportación y entrega la mercancía lista para el embarque internacional, mientras que el comprador coordina el transporte principal y las gestiones en destino (DSV, 2020).

En cuanto al seguro, al trabajar bajo el Incoterm FOB, la responsabilidad de contratar la póliza de seguro internacional corresponde al comprador una vez que la mercancía ha sido cargada a bordo del buque en el puerto de Guayaquil. No obstante, se garantizará que la carga sea entregada bajo condiciones adecuadas de embalaje, manipulación y cumplimiento documental, con el objetivo de preservar la calidad del producto durante el proceso de exportación y transporte internacional (DSV, 2020).

RFQ

Para el desarrollo operativo del proyecto se elaboraron solicitudes de cotización logística a fin de obtener información sobre los servicios necesarios para la importación de maquinaria y la exportación de fruta liofilizada. Este proceso permitió identificar los principales costos, condiciones de servicio y responsabilidades asociadas a cada operación internacional.

En el caso de la exportación de fruta liofilizada hacia Canadá, el RFQ contempló información relacionada con la carga, la partida arancelaria, el puerto de embarque, el puerto de destino, la modalidad de transporte, el tipo de contenedor requerido, y el volumen estimado. Además, se solicitaron servicios vinculados al transporte terrestre desde Quito hacia Guayaquil, documentación de exportación y recargos aplicables.

Sin embargo, debido a que la operación de exportación se plantea bajo el Incoterm FOB, los costos que se asumen se limitan hasta la entrega de la mercancía a bordo del buque en el puerto de Guayaquil. Por lo tanto, el flete marítimo internacional hacia el puerto en destino en Canadá se considera únicamente como un valor referencial para fines de análisis y negociación con el comprador.

Por otro lado, para la importación de maquinaria liofilizadora desde China hacia Ecuador, el RFQ permitió solicitar información sobre el flete internacional, gastos locales en destino, THC, días libres, agenciamiento de carga y transporte terrestre desde Guayaquil hacia Quito. Esta cotización resulta importante porque forma parte de la inversión necesaria para poner en marcha la capacidad productiva de la empresa.

Costos y precio final

Se ha determinado un costo total de importación de la máquina de liofilización a partir del valor FOB indicado por el proveedor, ascendiendo a un valor total de USD 25.000,00. Por lo tanto, se evidencia una mayor carga económica referente a la adquisición de la maquinaria, en comparación a los gastos logísticos. No obstante, se consideran todos los valores adicionales para determinar el costo real de la importación porque el precio reflejado en la cotización no determina el desembolso total.

De la misma manera, se considera al flete internacional desde China hasta Guayaquil evidencia un costo de USD 3.101,08 siendo este un incremento en el costo de importación (véase figura 3). Similarmente, se incluye un seguro equivalente al 1% del valor FOB que permite proteger la carga ante cualquier eventualidad que se pueda presentar durante el trayecto internacional porque son equipos indispensables para la operatividad.

Como se ha mencionado anteriormente, la importación presenta una ventaja relevante porque la subpartida aplicada tiene un arancel ad-Valorem del 0%, además que al tratarse de una máquina diseñada para el secado de productos agrícolas se accede a la liberación del 100% del IVA. Por ende, existe una reducción significativa en los tributos a pagar, considerando que el único tributo corresponde al FODINFA por un valor de USD 141,76 el cual representa una carga tributaria menor en comparación al valor total de la importación.

Como último factor a considerar, el transporte terrestre desde el puerto de Guayaquil hacia la planta de producción en Quito refleja un costo de USD 1.380,00 el cual impacta directamente en los costos (véase figura 6). Por lo tanto, el valor total de la importación asciende a USD 29.872,84 siendo el valor real para dar inicio a la operatividad de la empresa. Como resultado, al realizar la importación de la maquinaria se obtiene un lote de producción de 100 kilogramos en 48 horas.

Para iniciar el proceso de internacionalización, durante el primer mes se contempla el envío de 10.360 empaques bajo la modalidad LCL, considerando una carga paletizada. Donde, se realizó el cálculo bajo el incoterm FOB, considerando los costos necesarios hasta dejar la mercancía lista para su embarque en el puerto de Guayaquil. Igualmente, los rubros que se incluyeron fueron los costos de producción, el empaque, embalaje y transporte interno desde Quito hacia el puerto de Guayaquil y los gastos de exportación en origen (véase tabla 7).

De tal manera que, los gastos de exportación incluyendo los cargos en origen como el recargo operativo, el documento de embarque y el trámite aduanero en Ecuador hacen que el costo total FOB asciende a USD 13.909,00 donde se aplicó una utilidad del 72% sobre el costo lo cual equivale a USD 10,014. Así mismo, se determina un valor total de exportación de USD 23,923 el cual representa el valor comercial de la operación (véase tabla 7).

En base al análisis realizado, se determinó que el valor FOB unitario es de 0,83 centavos por empaque, lo cual representa una ventaja competitiva ya que el comprador en destino puede vender el producto a un precio favorable en comparación a sus competidores. Cabe recalcar que, este porcentaje permitiría cubrir posibles variaciones dentro de los costos operativos.

Indicadores KPI

Indicadores de tiempo

Permiten evaluar el cumplimiento de los plazos en cada etapa de la operación logística, desde el comienzo de producción hasta la llegada de la carga al destino. En este caso, se prioriza mantener el control porque los retrasos pueden afectar la relación con los compradores internacionales, generar costos adicionales y disminuye la confianza. Por lo tanto, se consideraron indicadores como el tiempo para preparar el pedido, tiempo en tránsito internacional y la entrega a tiempo (véase tabla 15). Esto permite identificar si la empresa está cumpliendo con lo que se ha establecido desde el comienzo y tomar acciones correctivas para mejorar la planificación de envíos y tener una operación ordenada.

Indicadores de costo

Permite controlar los gastos asociados a la exportación de fruta liofilizada hacia Canadá, especialmente el transporte interno, cargos locales y trámites de aduana. Se busca que el costo logístico por empaque no supere los USD 0,35 por unidad, mientras la variación del costo logístico permite comparar el costo presupuestado con el coto real, manteniendo una diferencia máxima de más o menos 5%. Asimismo, el costo de transporte interno por envío ayuda a verificar que el traslado desde Quito a Guayaquil no supere los USD 1.890. Estos indicadores permiten tener una operación eficiente y rentable (véase tabla 16).

Indicadores documentales

Permiten controlar la emisión, revisión y entrega de los documentos de soporte de manera correcta para el proceso de exportación (véase tabla 17). Es fundamental verificar cada detalle porque cualquier error puede generar retrasos, observaciones en aduana y costos adicionales. Se consideraron indicadores relacionados con el número de errores que presente la documentación, tiempo de emisión y documentos correctos desde la primera revisión. Por lo tanto, permite verificar que la información coincida entre todos los documentos, como en peso, descripción del producto, datos del comprador. Esto permite mantener un control documental adecuado para reducir riesgos operativos y facilitar el proceso de exportación.

Indicadores de desempeño logístico

Evalúa la efectividad de los actores involucrados en el proceso de exportación (véase tabla 18), se consideran índices como productos sin daños, verificando que la carga llegue en un estado favorable, evitando afectaciones en empaques o en cajas. Además, se considera las entregas a tiempo, cumpliendo con los plazos acordados con el proveedor canadiense, manteniendo una relación comercial positiva. Igualmente, se evalúa el cumplimiento del operador logístico de acuerdo con lo pactado. Estos indicadores ayudan a identificar fallas en el transporte o en la coordinación logística, lo cual se aplican medidas correctivas para mejorar la eficiencia.

3. Evaluación de Negocio

3.1 Estrategia Comercial Internacional

Segmentación y posicionamiento

Una vez identificado el mercado, la segmentación de la empresa se enfoca en un modelo B2B, porque venderá directamente a supermercados orgánicos, tiendas saludables y canales especializados en alimentos naturales ubicados en la ciudad de Toronto, como Planet Organic, Organic Garage, Goodness Me (Fazie, 2017). Por lo tanto, serán los compradores

directos ya que tienen mayor cercanía con consumidores que buscan un producto duradero, saludable y con un valor agregado diferencial.

Aunque la venta será directa hacia los supermercados, el consumidor final son jóvenes y adultos de entre 20 y 50 años, con un estilo de vida saludable y activo, que presentan interés por un snack con mayor durabilidad y de fácil consumo. Este perfil corresponde a personas de un nivel socioeconómico medio y medio-alto, dispuestos a pagar por productos que contribuyan al cumplimiento de las recomendaciones del consumo diario de frutas y verduras establecida por la OMS. (Organización Mundial de la Salud, 2026)

Por lo tanto, la empresa busca posicionarse como una marca de snack saludables con fruta liofilizada de origen ecuatoriano. Su principal diferencial se basa en la combinación de frutas tropicales y exóticas como banano, mango kiwi, piña y pitahaya, seleccionadas bajo estándares de calidad de exportación. A diferencia de otros países productores de frutas tropicales, Ecuador no solo cuenta con condiciones climáticas favorables durante gran parte del año sino también diversidad de regiones y una privilegiada ubicación geográfica que permiten obtener disponibilidad constante de la materia prima, ofreciendo así un producto practico y saludable con identidad de origen.

Marketing Mix

Producto

El producto será un empaque de 25 gramos de un mix fruta liofilizada que contiene: mango, kiwi, piña, pitahaya y banano, en formato doypack kraft biodegradable de acuerdo con la propuesta de la marca y preferencias del consumidor canadiense que valora cada vez más los productos sostenibles. Además, para ingresar al mercado canadiense, se realizará las adaptaciones necesarias en su presentación, empaque y etiquetado para cumplir con los requerimientos solicitados, como el etiquetado bilingüe (Canada Country Commercial Guide , 2019).

En cuanto a la adaptación funcional, el producto responde a la necesidad de un snack práctico portable y de consumo inmediato. Considerando que es fruta liofilizada, presenta mayor durabilidad y facilidad de almacenamiento frente a la fruta fresca. Como resultado, se vuelve una opción conveniente para aquellos consumidores con una rutina saludable o activa. Mientras que, la adaptación cultural refleja el origen del producto, su calidad y naturalidad, siendo este un referencial para el mercado canadiense por el aumento del consumo en alimentos saludables y de alto valor agregado.

Plaza

La estrategia de distribución se basará en el uso de intermediarios debido a que no se venderá directamente al consumidor final en Canadá, porque la venta será por medio de supermercados orgánicos, tiendas saludables y distribuidores especializados en este tipo de alimentos. Por este motivo, permite que el producto ingrese al mercado con mayor facilidad, aprovechando la experiencia comercial en el mercado, la ubicación y la cartera de clientes que cada establecimiento posee.

Considerando este enfoque, la empresa trabajará con un canal B2B, donde el cliente directo es el supermercado elegido, mientras que el consumidor final es aquel que adquiera el producto en el punto de venta. Se obtiene un resultado favorable y conveniente, ya que, al ser una empresa en su etapa inicial de internacionalización, se reduce la necesidad de establecer una estructura operativa propia en Canadá. Además, esta estrategia facilita la presencia y comercialización del producto en espacios donde existe gran demanda de productos naturales, saludables y nutritivos.

Promoción

Para la comunicación internacional, le empresa se enfocará en transmitir una imagen diferenciada, natural y saludable, resaltando el origen ecuatoriano del producto y la calidad de las frutas. Este mensaje no está dirigido únicamente al cliente B2B, sino también al consumidor final también que busca opciones de snack prácticos y con alto valor nutricional. Por esta razón, la marca implementará diversas estrategias de marketing, como herramientas de marketing digital, material promocional en distintos puntos de venta y degustaciones en supermercados. Estas actividades tendrán como finalidad generar confianza y fortalecer el reconocimiento de la marca en el mercado canadiense.

En cuanto al branding internacional, la empresa buscará desarrollar una identidad visual asociada a la naturalidad, origen ecuatoriano y calidad. Se implementó un empaque con una combinación de blanco, azul y dorado. El primer color transmite limpieza, simplicidad y naturaleza; el azul representa confianza; mientras que el dorado refuerza la idea de la calidad del producto y su valor agregado. Asímismo, la comunicación de la marca se adaptará al contexto canadiense por medio de la incorporación del inglés y el francés para conocer sobre el producto.

De esta forma, se crea una marca cuyo nombre no solo identifica al producto, sino que comunica su propuesta de valor diferenciada. La palabra *Inti* proviene del kichwa y significa sol, considerado como un elemento profundo dentro de la cultura andina, relacionado con la vida, la energía y la conexión con la naturaleza (Bolaños, 2022). Como resultado, se busca

representar el origen ecuatoriano del producto y la importancia de la tierra como fuente de alimento natural.

La identidad se refuerza mediante los elementos gráficos, como el sol, las montañas, el cóndor y las frutas, los cuales buscan la biodiversidad ecuatoriana de manera visual y atractiva. Asimismo, el uso de un empaque de papel biodegradable fortalece el mensaje de su naturalidad y sostenibilidad, un aspecto importante para los consumidores canadienses porque muestran interés por este tipo de empaques. Por lo tanto, no solo buscamos presentar un snack de fruta liofilizada, sino una propuesta visual clara que busca proyectarse como una marca saludable, confiable y con identidad propia.

Toda la estrategia de comunicación e identidad visual de la marca se sostiene sobre tres valores fundamentales de la empresa: el respeto por la naturaleza, el orgullo de nuestra identidad cultural y el compromiso con el bienestar. Al promover el origen ecuatoriano y el significado de la palabra Inti, la empresa comparte su valor por la cultura andina. Al mismo tiempo, el uso del empaque biodegradable refleja su responsabilidad ambiental. Así, los valores de la organización no se quedan solo en el papel, sino que se convierten en el mensaje principal para ganarse la confianza del consumidor y del distribuidor en Canadá.

Precio

Para el proyecto, se aplicará una estrategia de penetración con enfoque de valor debido a que la empresa ingresará por primera vez al mercado canadiense y necesita ganar aceptación en los canales de distribución seleccionados. La idea es manejar un precio competitivo al inicio de la operación para facilitar la entrada del producto y aumentar su rotación en supermercados orgánicos, tiendas saludables y distribuidores especializados, y al mismo tiempo lograr que el consumidor final conozca y pruebe la marca.

Sin embargo, esta estrategia no significa competir únicamente con precios bajos ya que la marca busca diferenciarse por la calidad de sus frutas, el origen ecuatoriano, el proceso de liofilización, el empaque biodegradable y su propuesta saludable. Esto debido a que ingresar con un precio elevado podría limitar la aceptación del producto en un mercado donde ya existen otras opciones de snacks saludables. De esta manera, la estrategia de precios seleccionada busca equilibrar competitividad, rentabilidad y percepción de valor, permitiendo que el producto ingrese al mercado canadiense de forma atractiva, pero sin perder su posicionamiento como una marca diferenciada y de calidad.

Como parte del análisis, se realizó un benchmarking de productos similares que se oferta en Canadá el cual varía según la marca y el canal de venta. En base a esta comparación y al análisis financiero se fijó un precio de $2 para el distribuidor, la empresa aplica una

táctica de penetración para convencer al intermediario dándole la oportunidad de ganar un buen margen de ganancia. A pesar de este precio bajo para el canal de distribución, el producto no perderá su valor frente al consumidor final; se estima que el precio en los supermercados estará entre 4.50 y 5.00 dólares canadienses, lo cual coincide con el precio promedio de los snacks saludables dentro del mercado objetivo. De esta manera, la penetración de precios se usa solo como una herramienta para negociar y entrar con fuerza con los distribuidores, mientras que el cliente final seguirá viendo a la marca como un producto saludable, sostenible y de alta calidad.

3.2 Modelo Financiero

Para evaluar si el proyecto es viable, se elaboró un modelo financiero proyectado a cinco años. Este modelo permite analizar la inversión necesaria para iniciar las operaciones, la estructura de costos del negocio, el comportamiento esperado de los flujos de efectivo y la rentabilidad que puede generar el proyecto a lo largo del tiempo. Asimismo, se incorporaron indicadores financieros que permiten determinar si la inversión crea valor para los inversionistas y si el negocio puede sostenerse en el largo plazo. De esta manera, se obtiene una visión integral sobre el desempeño financiero esperado y la capacidad del proyecto para alcanzar resultados favorables durante el período de evaluación.

Inversión total requerida

La inversión total requerida para iniciar el proyecto asciende a USD 134.605,83. Este monto representa los recursos necesarios para poner en marcha la operación productiva y comercial de la empresa, considerando la adquisición de activos, la implementación de la estructura operativa y el capital de trabajo necesario para el funcionamiento inicial del negocio. La inversión está compuesta por USD 43.340 destinados a activos fijos, USD 4.000 correspondientes a activos intangibles y gastos preoperacionales, y USD 87.265,72 de capital de trabajo. La distribución de estos recursos evidencia la importancia de contar con liquidez suficiente para sostener las operaciones durante los primeros meses de actividad.

La adecuada planificación de esta inversión permite reducir posibles limitaciones financieras durante la fase inicial del proyecto y facilita el cumplimiento de los objetivos operativos planteados. Asimismo, contar con una estructura financiera equilibrada favorece la estabilidad del negocio frente a eventuales variaciones del mercado. De esta manera, los recursos asignados contribuyen directamente al fortalecimiento de la capacidad productiva y comercial de la organización. La estructura de financiamiento contempla un aporte de capital propio de USD 100.000 y un crédito de largo plazo por USD 34.605,83, lo que permite

distribuir adecuadamente las fuentes de financiamiento y reducir la presión financiera sobre los inversionistas durante los primeros años de operación.

Esta combinación entre recursos propios y financiamiento externo contribuye a mantener un equilibrio financiero adecuado y favorece la ejecución eficiente de las actividades planificadas. Además, permite aprovechar el apalancamiento financiero sin comprometer la estabilidad económica de la empresa. La disponibilidad de recursos suficientes desde el inicio facilita la implementación de estrategias comerciales y operativas orientadas al crecimiento sostenible del negocio. En consecuencia, la estructura de financiamiento propuesta fortalece la viabilidad financiera del proyecto y respalda su desarrollo a largo plazo.

Constitución de la empresa

Dentro de la inversión total requerida consta una inversión intangible y de gastos preoperacionales necesarios para iniciar con la empresa de manera formal. En este rubro se incluye, la constitución de la empresa bajo la estructura de Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS), apertura de una cuenta corriente, permisos, registros sanitarios y diseño de marca y etiquetado. Estos valores son importantes ya que permiten que la empresa se forme con una base legal, administrativa y comercial para que pueda operar de forma regular. Financieramente, baso la NIC 38 se ha proyectado amortizar estos activos a un plazo de 5 años, 20% según su vida útil estimada (IASCF, 2004).

Organigrama

La estructura organizacional acorde a la etapa inicial de la empresa está conformada por un equipo de catorce colaboradores distribuidos en las áreas administrativas, financiera y de operaciones. En el área de producción contamos con ocho operarios, bajo la supervisión de un responsable de calidad con el apoyo de un bodeguero y personal de limpieza que permiten un desarrollo adecuado de las actividades internas de la empresa. Por otro lado, la Gerencia General que se ubican en el nivel directivo los cuales tienen cargos claves para la toma de decisiones estratégicas. Finalmente, se incorpora un médico ocupacional en cumplimiento con la normativa laboral en Ecuador (Ministerio de Trabajo, 2024).

Ingresos proyectados

Los ingresos proyectados fueron estimados en función del volumen de ventas esperado y del precio de comercialización establecido para el producto (Véase Tabla 8). Las proyecciones muestran un crecimiento progresivo durante los cinco años de evaluación, impulsado por el incremento de la demanda y la consolidación de la presencia comercial en el mercado canadiense. Además, esta proyección incorpora una curva de introducción al

mercado; considerando que se trata de una empresa nueva, las ventas parten de niveles moderados y aumentan conforme la empresa gana reconocimiento y estabilidad comercial, fortaleciendo así su canal de distribución.

A medida que aumenta el volumen de ventas, los ingresos generan una mayor capacidad para cubrir los costos operativos y fortalecer la rentabilidad del negocio. Asimismo, el crecimiento proyectado refleja el potencial de expansión de la empresa dentro del mercado internacional. En consecuencia, los ingresos estimados constituyen uno de los principales factores que respaldan la viabilidad económica del proyecto. El incremento sostenido de los ingresos también permite evidenciar la capacidad de la empresa para aprovechar las oportunidades de crecimiento existentes en el sector de alimentos saludables.

Al mismo tiempo que se fortalece la relación con distribuidores y consumidores finales, se espera que la demanda del producto aumente progresivamente. Este escenario favorece el aprovechamiento de la capacidad productiva instalada y contribuye a mejorar los resultados financieros proyectados. Asimismo, el crecimiento de los ingresos permite generar mayores recursos para financiar futuras estrategias comerciales y operativas. De esta manera, las proyecciones realizadas muestran un comportamiento consistente con los objetivos de expansión planteados para el proyecto. Por ello, los ingresos estimados constituyen un elemento clave dentro de la evaluación financiera realizada.

Costos Fijos y Variables

La estructura de costos del proyecto está conformada por costos variables y costos fijos, los costos variables están directamente relacionados con el nivel de producción y ventas por lo que aumentan o disminuyen en función de la demanda del producto. Dentro de esta categoría se incluyen la materia prima utilizada para la elaboración de la fruta liofilizada, los materiales de empaque, etiquetas, cajas y costos logísticos asociados a la exportación. De acuerdo con el costeo realizado, el costo variable unitario es aproximadamente USD 1,00 por paquete de 25 gramos (véase tabla 9), valor que incluye tanto los insumos directos como los materiales complementarios necesarios para su comercialización.

Por otra parte, los costos fijos corresponden a aquellos desembolsos que la empresa debe realizar independientemente del volumen de producción. Estos incluyen salarios administrativos y operativos, gastos generales, depreciaciones, amortizaciones y otros gastos necesarios para su funcionamiento permanente. Los costos fijos anuales proyectados alcanzan aproximadamente USD 342.386, constituyendo una parte importante de la estructura financiera del proyecto. Conforme las ventas crecen, los costos fijos empiezan a representar

menos dentro del total de ingresos. Esto hace que la empresa pueda aprovechar mejor su capacidad instalada y poco a poco, mejorar sus márgenes de rentabilidad.

Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio permite determinar el nivel mínimo de ventas que la empresa debe alcanzar para cubrir la totalidad de sus costos y gastos, sin generar pérdidas ni utilidades (Arias, 2025) Este indicador constituye una herramienta importante para la planificación financiera del proyecto, ya que permite conocer el volumen de operación necesario para garantizar la sostenibilidad económica del negocio. En términos monetarios, el punto de equilibrio se encuentra en USD 684.772; el cual se traduce a la venta de 342.386 empaques de fruta liofilizada.

Si bien estos valores reflejan la magnitud de las ventas necesarias para cubrir la estructura de costos del negocio, es importante considerar que el proyecto se encuentra en una etapa de introducción y crecimiento dentro del mercado por lo que dicho valor será alcanzado al segundo año de operación. Además, la evaluación financiera no depende únicamente de este indicador, sino también de flujos de efectivo, recuperación de la inversión y la rentabilidad proyectada. Por esta razón, el punto de equilibrio debe interpretarse como una herramienta de gestión operativa y no como el único criterio para determinar la viabilidad financiera del proyecto (Véase tabla 13).

Flujo de Caja

El flujo de caja proyectado permite analizar la capacidad del proyecto para generar efectivo durante los cinco años de evaluación. En primer lugar, se elaboró el flujo de caja operativo para el cual se consideró los ingresos por ventas, costos variables y fijos relacionados con la producción y operación del negocio. Este flujo permite realizar una evaluación del estado de la empresa sin considerar elementos relacionados al financiamiento del proyecto. Los resultados reflejan una evolución favorable a medida que aumentan las ventas y el reconocimiento de la marca dentro del mercado canadiense.

Por otro lado, el flujo del proyecto contempla los desembolsos asociados a la inversión inicial y a las obligaciones adquiridas del financiamiento utilizado para la puesta en marcha de la empresa. Durante el año cero se registra la salida de efectivo correspondiente a la inversión inicial requerida para comenzar la operación del negocio, en el primer año se observa un flujo de caja negativo debido a los costos asociados a la introducción del producto en el mercado canadiense y la necesidad de consolidar la operación comercial. Esta situación suele ser habitual en proyectos que se encuentran en su etapa de lanzamiento y no necesariamente representa una señal de inviabilidad financiera.

Por el contrario, refleja el esfuerzo inicial requerido para posicionar el producto, desarrollar relaciones comerciales y generar reconocimiento dentro del mercado objetivo. Este comportamiento es consistente con la naturaleza de los proyectos de exportación que requieren un período de adaptación antes de alcanzar niveles óptimos de rentabilidad. A partir del segundo año, los flujos de efectivo muestran una tendencia creciente y sostenida, impulsada por el incremento de las ventas y la consolidación de la operación exportadora. Esta evolución evidencia que el proyecto logra superar su etapa inicial de inversión y posteriormente genera los recursos suficientes para cubrir sus obligaciones financieras, financiar su crecimiento y generar beneficios para los inversionistas.

Adicionalmente, el comportamiento proyectado de los flujos demuestra la capacidad del proyecto para generar liquidez suficiente y mantener sus operaciones en el tiempo. El crecimiento progresivo de los ingresos permite fortalecer la posición financiera de la empresa y mejorar su capacidad para afrontar obligaciones futuras, este resultado refleja la efectividad de las estrategias comerciales planteadas y la aceptación esperada del producto dentro del mercado objetivo. En consecuencia, el flujo de caja proyectado respalda la viabilidad financiera del proyecto y su potencial de crecimiento a largo plazo.

Indicadores

Para analizar la rentabilidad del proyecto, se tomó como base dos indicadores financieros, el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). Ambos fueron calculados a partir del flujo operativo, usando una tasa mínima requerida del 11,74%. El VAN alcanza USD $126,378.11. Este resultado quiere decir que, después de recuperar la inversión inicial y cubrir el costo del capital empleado, el proyecto todavía deja un valor económico adicional. En términos simples, un VAN positivo muestra que los ingresos futuros estimados superan el monto invertido y que la puesta en marcha del proyecto puede aumentar el valor para los inversionistas. Asimismo, la TIR llega al 26.16%, porcentaje mayor que la tasa mínima requerida.

Esto demuestra que la rentabilidad esperada compensa el riesgo asumido y ofrece retornos atractivos en el período analizado. El VAN y la TIR respaldan la decisión de invertir, ya que muestran que el proyecto puede sostener resultados positivos en el tiempo. Además, las cifras reflejan que la inversión inicial no solo se recupera, sino que también genera excedentes que aportan al crecimiento de la empresa. La diferencia entre la TIR y la tasa mínima requerida funciona como margen de seguridad, dando fuerza a la propuesta financiera.

De igual manera, el VAN positivo nos indica que los flujos futuros descontados son superiores a los recursos colocados al inicio. Estos resultados guardan relación con las ventas proyectadas y con el aumento esperado de la demanda en el mercado canadiense. Por ello, los indicadores revisados confirman que implementar el proyecto es una opción atractiva desde el punto de vista económico y financiero (véase tabla 12).

Análisis de Escenarios

Para evaluar qué tan sólido es el proyecto frente a posibles cambios del mercado, se realizó un análisis de tres posibles escenarios con base en el flujo operativo: pesimista, base y optimista. Para este análisis se ajustaron las variables con mayor impacto en el modelo financiero, como las ventas unitarias, el precio de venta y el costo variable unitario. En cambio, se mantuvieron constantes los costos fijos, la depreciación y la inversión inicial. En el escenario pesimista se planteó una reducción del 3,5% en las ventas y en el precio de venta, junto con un aumento del 3,5% en el costo variable unitario.

Bajo estas condiciones, el proyecto obtiene un VAN de USD –746,95 y una TIR de 11,74%. Estos resultados muestran una reducción significativa de la rentabilidad respecto al escenario base, situando al proyecto en un punto cercano al equilibrio financiero. Aunque el VAN se vuelve ligeramente negativo, la TIR se mantiene próxima a la tasa mínima requerida, lo que evidencia que pequeñas variaciones en las variables clave pueden afectar la generación de valor del proyecto. Sin embargo, la diferencia entre ambos valores no es tan amplia, lo que sugiere que el negocio mantiene una estructura financiera relativamente estable frente a cambios moderados en las condiciones del mercado.

El escenario base mantiene las proyecciones originales del modelo financiero. En este caso, el VAN llega a USD 171.909,48 y la TIR alcanza el 29,66%, resultados que muestran una rentabilidad superior al costo de oportunidad del capital y una generación importante de valor para los inversionistas. En el escenario optimista, se considera un aumento del 3,5% en las ventas unitarias y en el precio de venta, además de una reducción del 3,5% en el costo variable unitario. Como resultado, el VAN sube a USD 353.669,25 y la TIR llega al 47,9%, lo que evidencia un crecimiento considerable en la rentabilidad y una recuperación más rápida de la inversión.

Los resultados muestran que el proyecto tiene una respuesta favorable ante cambios moderados en sus variables críticas. Aunque el escenario pesimista reduce casi por completo la generación de valor, el resultado no se aleja demasiado del punto de equilibrio., la TIR se mantiene próxima a la tasa mínima requerida. Esto indica que, incluso bajo condiciones menos

favorables, la propuesta no pierde completamente su viabilidad. En el escenario base, los indicadores reflejan una situación más sólida y respaldan la conveniencia de la inversión Por otro lado, cuando el mercado presenta mejores condiciones, el desempeño financiero mejora de forma importante. Por ello, la propuesta mantiene una viabilidad aceptable y un buen potencial de crecimiento.

Análisis de sensibilidad

Para evaluar el comportamiento del proyecto ante posibles cambios en las variables críticas, se realizó un análisis de sensibilidad tomando en cuenta variaciones en las ventas unitarias, el precio de venta, los costos variables por unidad y los costos fijos anuales. Los resultados muestran que el proyecto tiene una respuesta aceptable ante cambios moderados en el nivel de ventas y en la estructura de costos. En la mayoría de los escenarios analizados, la rentabilidad se mantiene en rangos manejables, lo que permite ver que la propuesta cuenta con una base financiera estable. Esto significa que el negocio podría enfrentar ciertos ajustes operativos o variaciones del mercado sin comprometer su viabilidad.

El análisis de sensibilidad permitió identificar que el precio de venta es la variable más sensible del modelo financiero. Los porcentajes aplicados, como el 2,5% y el 3,5%, fueron definidos como variaciones moderadas y realistas, considerando que el proyecto se encuentra en una etapa inicial y puede enfrentar cambios en ventas, costos o condiciones del mercado. Estos ajustes permiten observar cómo reaccionan indicadores como el VAN y la TIR sin modificar de forma extrema las condiciones originales del modelo.

En este caso, una reducción del 2,5% en el precio de venta genera un impacto importante, ya que el VAN disminuye a USD -77.068,78 y la TIR alcanza 0,041%. Estos resultados muestran que una caída en el precio puede afectar directamente la rentabilidad y poner en riesgo la viabilidad financiera del proyecto. Por esta razón, será necesario mantener una estrategia de posicionamiento que proteja el valor percibido del producto en el mercado canadiense, resaltando su calidad, valor nutricional, innovación y diferenciación. De esta manera, el proyecto podrá sostener sus ingresos proyectados y controlar mejor las variables que tienen mayor incidencia en su rentabilidad.

4. Conclusiones y Recomendaciones

En conclusión, este proyecto resulta viable en términos comerciales, logísticos y financieros, abriendo una oportunidad real de crecimiento siempre que se mantenga una planificación adecuada y cumpla con la normativa para alimentos importados. El análisis permitió diseñar un modelo de negocio enfocado en la producción y exportación de fruta liofilizada, con una propuesta de valor basada en el origen del producto, su calidad, vida útil,

un empaque sostenible con el medio ambiente y el posicionamiento en el mercado como un snack saludable dirigido a consumidores con un estilo de vida nutritivo.

De igual manera, el mercado elegido fue Canadá, específicamente la ciudad de Toronto, siendo este el mercado con mayor potencial por el crecimiento de la demanda de snacks saludables, su estabilidad política, su gran apertura a los productos internacionales y la presencia de canales especializados en productos orgánicos. No obstante, se deben cumplir requisitos de trazabilidad, normativas sanitarias y un etiquetado bilingüe establecido por la CFIA y el Safe Food for Canadienas regulations para ingresar a este mercado sin ningún inconveniente. Por lo tanto, es recomendable validar el empaque antes de empezar con la producción y consultar con un distribuidor canadiense para asegurar que la información nutricional y los demás requisitos del empaque estén presentados correctamente.

Se consideró una exportación directa como estrategia de entrada bajo un enfoque B2B porque es la más adecuada para el proyecto, esto permite ingresar a supermercados orgánicos, tiendas saludables y distribuidores especializados, manteniendo el control sobre la identidad e imagen de la marca. En el aspecto logístico, es recomendable iniciar con envíos de carga consolidada (LCL) para evaluar los costos, manejo del producto, tiempos en tránsito y la respuesta del mercado hacia este producto ya que presenta ventajas competitivas como su vida útil, facilidad de almacenamiento y practicidad. Sin embargo, es importante mantener un control estricto de la documentación, embalaje y la coordinación con los proveedores logístico para evitar costos adicionales o retrasos en la entrega final.

Por último, el análisis financiero demuestra que el proyecto puede generar resultados favorables, aunque se deben considerar riesgos como la inflación, el tipo de cambio e incrementos en los costos de producción, transporte o empaque. Considerando que, Ecuador maneja dólares estadounidenses y Canadá dólares canadienses, una variación puede afectar el precio final y la competitividad del producto. Por lo tanto, se recomienda establecer precios con un margen de seguridad, realizar revisiones periódicas de los costos y realizar actualizaciones constantes de los escenarios financieros para facilitar la toma de decisiones. En consecuencia, Inti Bites ingresa al mercado canadiense con una propuesta diferenciada, sostenible y alineada con las exigencias de un mercado internacional.

5. Referencias Bibliográficas

Arias, E. R. (13 de Agosto de 2025). *Punto de equilibrio: qué es y cómo calcularlo fácilmente*. Obtenido de Economipedia: https://economipedia.com/definiciones/punto-de-equilibrio.html

Bolaños, R. M. (2022). Fiesta del sol en la mitad del mundo. *Homo Educator, 1*(1), 56-71.

Canada Country Commercial Guide . (20 de 12 de 2019). Obtenido de International Trade Administration: https://www.trade.gov/country-commercial-guides/canada-labelingmarking-requirements

Diaz Da Silva, A., & Rueda Bajonero, W. (2023). *Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta procesadora de snack de fruta liofilizada [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial].* Repositorio institucional de la Universidad de Lima. Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12724/18143

Dunning, J. H. (1980). Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests. *11*, 9-31. Obtenido de Springer Nature Link: https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490593

Dunning, J. H. (2001). *The Eclectic (OLI) Paradigm of International Production: Past, Present and Future, 8(2)*, 173-190. International Journal of the Economics of Business. Obtenido de https://doi.org/10.1080/13571510110051441.

ETERNITY GROUP. (2023). Obtenido de Exportación directa vs. exportación indirecta: https://blog.eiffmx.com/exportacion-directa-vs-exportacion-indirecta#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20exportaci%C3%B3n%20directa,y%20almacenamiento%20en%20el%20extranjero

Fazie, S. (2017). *The Best Health Food Stores in Toronto and Online*. Obtenido de Lealou Cooks: https://lealoucooks.com/the-best-health-food-stores-in-toronto/

Fonseca Lecaro, M. D., & Vélez Mera, G. V. (2018). *Plan de exportación de frutas tropicales liofilizadas al mercado de Emiratos Árabes- Dubái.* Tesis de licenciatura, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/2168

FORTUNE BUSINESS INSIGHTS. (2026). Obtenido de Healthy Snacks Market Size, Industry Share & Industry Analysis, By Type (Meat Snacks, Nut, Seeds & Trail

Mixes, Dried Fruit Snacks, Cereal & Granola Bars, and Others), By Distribution Channel (Supermarket/ Hypermarket, Specialt: https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/healthy-snacks-market-101454

Garrote, P. (2022). *Barnalab Liofilizados*. Obtenido de Liofilización: ¿qué es y qué procesos implica?: https://www.barnalab.com/blog/proceso-de-liofilizacion-y-etapas/

Gina's Table. (2025). Obtenido de How Long Does Freeze Dried Fruit Last: Storage Tips: https://ginastable.com/blogs/news/how-long-does-freeze-dried-fruit-last

Gouvernement du Canada. (2025). Obtenido de Service de rapport personnalisé – Biscuits sucrés, barres tendres et collations de fruits au Canada: https://agriculture.canada.ca/fr/commerce-international/renseignements-marches/rapports-guides/service-rapport-personnalise-biscuits-sucres-barres-tendres-collations-fruits-au-canada

Grand View Horizon. (2024). Obtenido de Canada Healthy Snacks Market Size & Outlook, 2026-2033 : https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/healthy-snacks-market/canada

Gusain, P. (2024). *Global Freeze-Dried Fruits Market Size, Share, and Trends Analysis Report – Industry Overview and Forecast to 2032* . Obtenido de Data Brigde Market Research: https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-freeze-dried-fruits-market

Hipo, P. A. (2021). *Estudio de una Mezcla de Sacarosa más Mora (Rubus glaucus) Liofilizada para su aplicación en la Industria Alimentaria.*

IASCF. (2004). *Norma Internacional de Contabilidad 38 Objetivo Activos intangibles.* Fundación IFRS. Obtenido de https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-38-intangible-assets/

Jain, S., & Babayan, C. (2023). *Simon Kucher*. Obtenido de Top 5 trends in the Canadian consumer market: How retailers can stay ahead: https://www.simon-kucher.com/en/insights/top-5-trends-canadian-consumer-market-how-retailers-can-stay-

ahead#:~:text=5)%20Aumento%20del%20gasto%20en,en%20calor%C3%ADas%2C%20etc.).

Johanson, J., & Vahlne, J.-E. (1977). *The Internationalization Process of the Firm—A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments, 8*, 23-32. Journal of International Business Studies. Obtenido de https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490676

Knight, G. A., & Cavusgil, S. T. (2004). *Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm, 35*, 124-141. Journal of International Business Studies. Obtenido de https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400071

Leadley, C. (2026). *forbesburton*. Obtenido de Market Penetration: A Key Strategy for Business Growth : https://www.forbesburton.com/insights/market-penetration-a-key-strategy-for-business-growth#What_is_Market_Penetration

Llindo Michilena, B. J., Franco Pérez, A. F., & Freire Muñoz, D. A. (2025). *Liofilización de frutas ecuatorianas: conservación nutricional y oportunidades de mercado.* Ambato: Universidad y Sociedad.

Madsen, T. K., & Per, S. (1997). *The internationalization of Born Globals: An evolutionary process?, 6(6)*, 561-583. International Business Review. Obtenido de https://doi.org/10.1016/S0969-5931(97)00032-2

Márquez, A. (2005). *Una mirada integral a la decisión de precios de la organización.* Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela: Visión General .

Ministerio de Trabajo. (2024). *Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente en Ecuador.* Decreto Ejecutivo 255 , Ministerio de Salud Pública.

Monferrer Tirado, D. (2011). *La orientación al mercado de la red como determinante de la competitividad de las nuevas empresas internacionales. El efecto mediador de las capacidades dinámias.* Obtenido de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/32152/dmonferrer.pdf?sequence=1

Mordor Intelligence. (2025). Obtenido de Freeze-dried food market size & share analysis.: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/freeze-dried-food-market

Organización Mundial de la Salud. (26 de 1 de 2026). Obtenido de Alimentación Saludable: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet

PRO ECUADOR. (2018). Obtenido de Snacks saludables en Canadá: la nueva forma de "comer": https://www.proecuador.gob.ec/snacks-saludables-en-canada-la-nueva-forma-de-comer/

PRO ECUADOR. (2019). Obtenido de Guía Comercial de Canadá : https://www.proecuador.gob.ec/guia-comercial-de-canada/

ProChile. (2015). *Superfoods en Alemania.* Oficina Comercial de ProChile en Berlín.

ProChile. (2022). *Estudio Transversal Alimentos Funcionales Canadá 2022*. Chile: Ministerior de relaciones exteriores.

Pudeleco. (2026). Obtenido de Clasificación Arancelaria y Normativa en Ecuador: https://www.pudeleco.com/online/menu.php

Ratti, C. (2021). *Hot air and freeze-drying of high-value foods: a review, 49, 4*. Obtenido de Hot air and freeze-drying of high-value foods: a review: https://doi.org/10.1016/S0260-8774(00)00228-4

Research and Markets. (2026). Obtenido de Freeze-dried Food Market - Global Forecast 2026-2032: https://www.researchandmarkets.com/reports/5675033/freeze-dried-food-market-global-forecast-2026?srsltid=AfmBOooYSb6c0Se-Yg0c8CsQ8t7NT2M0-1YSn-NJu7Kxe6IrRsbh8nAF

Seonggyun, S., & Almeida , J. (2012). *Connect Americas*. Obtenido de Requisitos sanitarios y fitosanitarios para exportar a Japón: https://connectamericas.com/es/content/requisitos-sanitarios-y-fitosanitarios-para-exportar-jap%C3%B3n#:~:text=Quinto%20requisito:%20certificaci%C3%B3n%20JAS,acreditada%20por%20el%20gobierno%20japon%C3%A9s.

6. Anexos

Tabla 1.

Matriz de priorización

Criterio	Peso	Canadá	Japón	Suecia	Alemania	Francia	Países Bajos
Tamaño de mercado	20%	7.5	8	9	10	9	8
Crecimiento	25%	9	7	5	6	6	7
Participación mundial	15%	6	8	7	9	8	7
Acceso arancelario	15%	10	6	6	7	7	7
Logística	10%	6	4	9	8	8	9
Potencial por productos de alto valor agregado	15%	8	10	9	7	8	7
TOTAL	**100%**	**8.0**	**7.4**	**7.2**	**7.8**	**7.6**	**7.5**

Tabla 2

Análisis PESTEL de Canadá y Alemania

Factor	Canadá	Alemania
Político	- Alta estabilidad política - Apertura a mercado internacional - Acuerdos Comerciales	- Buena estabilidad política - Fuerte institucionalidad
Económico	- Ingreso per cápita alto - Crecimiento de gran impacto en el mercado de snacks	- Mercado grande pero competitivo - Econonomía fuerte y desarrollada
Social	- Tendencia a alimentación saludable - Alto consumo de productos orgánicos	- Consumidor exigente - Enfoque en calidad
Tecnológico	- Infraestructura logística eficiente - Desarrollo de e-commerce	- Infraestructura avanzada - Alto control de calidad

Ambiental	- Conciencia ambiental por preferencia a productos sostenibles - Estrategias gubernamentales para disminuir la contaminación causada por grandes empresas.	- Regulaciones ambientales exigentes - Exigencia en sostenibilidad
Legal	- Requisios manejables - Bajo Arancel - Facilidad de acceso al mercado	- Normas estrictas - Requisitos de etiquetado - Mayores barreras de entrada

Tabla 3

Análisis CAGE Ecuador - Canadá

Dimensión	Características	Impacto
Cultural	Mercado multicultural con preferencia por alimentos saludables	Favorable
Administrativa	No existe TLC, pero acceso vía SGP con aranceles preferenciales	Moderado
Geográfica	Distancia mitigada por ventajas del producto liofilizado	Favorable
Económica	Alto PIB per cápita (más de USD 50.000)	Muy Favorable

Tabla 4

Impacto cinco fuerzas de Porter

Fuerza	Intensidad	Impacto
Rivalidad competitiva	Media – Alta	Mitigada por diferenciación de origen
Nuevos entrantes	Media	Barreras de capital y regulación protegen
Poder compradores	Media – Alta	Reducido por exclusividad del producto
Poder proveedores	Baja	Amplia oferta agrícola ecuatoriana
Sustitutos	Media	Tendencias saludables favorecen el liofilizado

Tabla 5

Cálculo de la demanda insatisfecha

Concepto	Cálculo	Resultado
Demanda efectiva		281.531 personas
Demanda objetiva	281.531 x 2%	5.631 consumidores
Consumo recomendado		400 gramos diarios
Equivalencia fruta liofilizada	400 g de fruta = 40 g de fruta liofilizada	
Consumo diario estimado	8.446 x 40 g	337.840 kg
Conversión a kg diarios	337.840 / 1000	337,84 kg
Demanda anual estimada	337,84 x 365	123.311,6 kg
Importaciones Canadá 2024	HS 081350	728.188 kg
Exportaciones Canadá 2024	HS 081350	243.771 kg
Demanda insatisfecha anual	728.188 – 243.771	484.771
Demanda insatisfecha mensual	484.417 / 12	40.368 kg
Producción mensual		2.200 kg
Cobertura mensual	(2.200 / 40.368) x 100	5,45%

Tabla 6

Costo total de importación

Concepto	Valor	Valor Total	Observación
FOB		$ 25.000	Valor en factura de proveedor chino
Flete		$ 3.101,08	China – Guayaquil
Seguro	FOB * 1%	$ 250,00	Cobertura Nacional
CIF	SUMA	$ 28.351,08	Valor en Aduana
Ad-Valorem	0%	-	0% de Ad Valorem por subpartida
FODINFA	0,5%	$ 141,76	
IVA	15%	-	Aplicación del código TPGG0672, ese código nos permite liberar el IVA al tratarse de una secadora para productos agrícolas
Total tributos pagados		$ 141,76	
Transporte GYE - UIO		$ 1.380,00	
Total importación		$ 29.872,84	

Tabla 7

Costo total de exportación

Concepto	***Costo por envío***
Transporte UIO – GYE	$ 2.940
Cargos Locales	$ 1242
Declaración DAE	$ 1260
Total gasto exportación	$ 13.909
Utilidad 72%	$ 10.014
Total FOB	$ 23.923

Tabla 8

Proyección Anual Consolidada de Ventas – Años 1 al 5

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades proyectadas	214,804	402,066	469,105	519,598	575,528
Ingresos totales	$429,609	$829,865	$999,215	$1,142,18	$1,305,61

Tabla 9

Costeo Unitario - Paquete de 25 gramos

Componente	Detalle	Costo unitario
Banano fresco	$0.51/kg × 0.050 kg	$0.03
Mango fresco	$2.33/kg × 0.050 kg	$0.12
Kiwi fresco	$1.88 /kg × 0.050 kg	$0.09
Piña fresca	$0.96 /kg × 0.050 kg	$0.05
Pitahaya fresca	$3.56 /kg × 0.050 kg	$0.18
Subtotal materia prima directa		**$0.46**
Funda ziploc personalizada	$0.10 /u	$0.10
Caja de cartón personalizada	$0.013 /u	$0.01
Cinta de embalaje	$0.0018 / u	$0.002
Etiquetas	$0.42 / u	$0.42
Subtotal materia prima indirecta		**$0.53**
Costo total de materia prima		**$1.00**

Tabla 10

Estructura Capital y Deuda

Componente	Monto
Inversión en PPE (activos fijos)	$43,340
Inversión en intangibles	$4,000,00
Capital de trabajo	$87,265.72
Total inversión inicial	**$134,605**
Aporte propio (74%)	$ 100,000.00
Deuda largo plazo (26%)	$ 34,605.83

Tabla 11

Flujos de caja del proyecto y del inversionista (USD)

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo del proyecto	$(139,856)	$(111,767)	$143,707	$246,040	$305,930	$653,956
Flujo del inversionista	$(105,250)	$(119,559)	$135,676	$237,741	$297,331	$645,020

Tabla 12

Activos diferidos

Constitución de empresa	Gastos Const.	Preoperativo	1	1	$800,00	$800,00
Apertura cuenta corriente	Gastos Const.	Preoperativo	1	1	$500,00	$500,00
Registro sanitario	Permisos	Preoperativo	1	1	$850,00	$850,00
Permisos ambientales	Permisos	Preoperativo	1	1	$650,00	$650,00
Diseño marca y etiquetas	Marketing	Preoperativo	1	1	$1.200,00	$1.200,00
Total						**$4.000**

Tabla 13

PE

Unidades	Ventas	Costos variables	Costos fijos	Costo total
0	$0	$0	$342.386	$351.275
214.804	$429.608	$214.804	$342.386	$557.190
342.386	$684.772	$342.386	$342.386	$684.772
402.066	$804.132	$414.128	$342.386	$756.514
469.105	$938.210	$469.105	$342.386	$811.491
519.599	$1.039.198	$519.599	$342.386	$861.985
566.528	$1.133.056	$575.528	$342.386	$917.914

Tabla 14

Indicadores de evaluación financiera

Indicador	Proyecto (CAPM 13,26%)	Inversionista (WACC 11,74%)
VAN	$579,616	$627,930
IR (Índice de Rentabilidad)	5.46	6.56
TIR	63.65%	70.25%
Payback descontado	1.7188	1.2113

Tabla 15

Indicadores de tiempo

Indicador	Fórmula	Meta	Análisis
Tiempo para preparar el pedido	Fecha de salida de planta – fecha de orden de producción	Máximo 3 días	Mide el tiempo que la empresa tarda en producir, empacar y dejar listo para el despacio hacia el puerto de salida.
Tiempo en tránsito internacional	Fecha de llegada a destino – fecha de salida del puerto de Guayaquil	Entre 20 a 24 días	Evalúa si el transporte marítimo cumple con el tiempo proporcionado para la ruta hacia Toronto.
Cumplimento de entrega a tiempo	(Pedidos entregados a tiempo) / (pedidos totales) x 100	Igual o mayor al 95%	Mide el porcentaje de pedidos que llegan dentro del tiempo acordado con el proveedor en Canadá.

Tabla 16

Indicadores de costo

Indicador	Fórmula	Meta	Análisis
Costo logístico por empaque	Costo logístico total / Numero de empaques exportados	- No superar USD 0.35 por empaque	Permite verificar si los costos de transporte interno, trámites de exportación y cargos locales se mantienen dentro del presupuesto.
Variación del costo logístico	(Costo logístico real – Costo logístico presupuestado) / (Costo logístico presupuestado) x 100)	Mantener una variación máxima de más o menos 5%	Mide la diferencia entre el costo planificado y el real de cada envío. Una variación mayor al 5% puede ser por aumentos de transporte, recargos portuarios, gastos documentales o demoras.
Costo de transporte interno por envío	Costo total de transporte interno / Numero de envíos realizados	No superar USD 1890 por el envío Quito - Guayaquil	Permite controlar el valor del traslado terrestre desde la planta de producción en hasta el puerto de Guayaquil. Si supera la meta, se debe revisar rutas, capacidades de los vehículos, o tarifas del proveedor.

Tabla 17

Indicadores documentales

Indicador	Fórmula	Meta	Análisis
Errores documentales	Cantidad de documentos con errores	0 errores	Se identifica fallas como cantidades, peso, descripción del producto, información del consignatario o valores.
Cumplimiento de requisitos regulatorios	Operaciones / (total de operaciones) x 100	100%	Verifica el cumplimiento de los requisitos de exportación hacia Canadá.
Tiempo para emitir los documentos	Fecha de emisión – fecha de solicitud	Máximo 3 días	Calificar la rapidez con la que se preparan los documentos para la exportación.

Tabla 18

Indicadores de desempeño logístico

Indicador	Fórmula	Meta	Análisis
Productos sin daños	(Cajas entregadas sin daños) / (cajas totales enviadas) x 100	Igual o mayor al 98%	Evalúa estados físicos de la carga cuando arriba en destino, verificando posibles daños en los empaques o cajas.
Entregas a tiempo	(Pedidos entregados a tiempo) / (Total de pedidos) x 100	Igual o mayor al 98%	Permite garantizar el cumplimiento con los proveedores canadienses.
Cumplimiento con el operador logístico	(Servicios cumplidos) / (Servicios contratados) x 100	Igual o mayor al 95%	Evaluar si el agente de carga cumple con los servicios contratados.

Figura 1

Embudo de discriminación poblacional

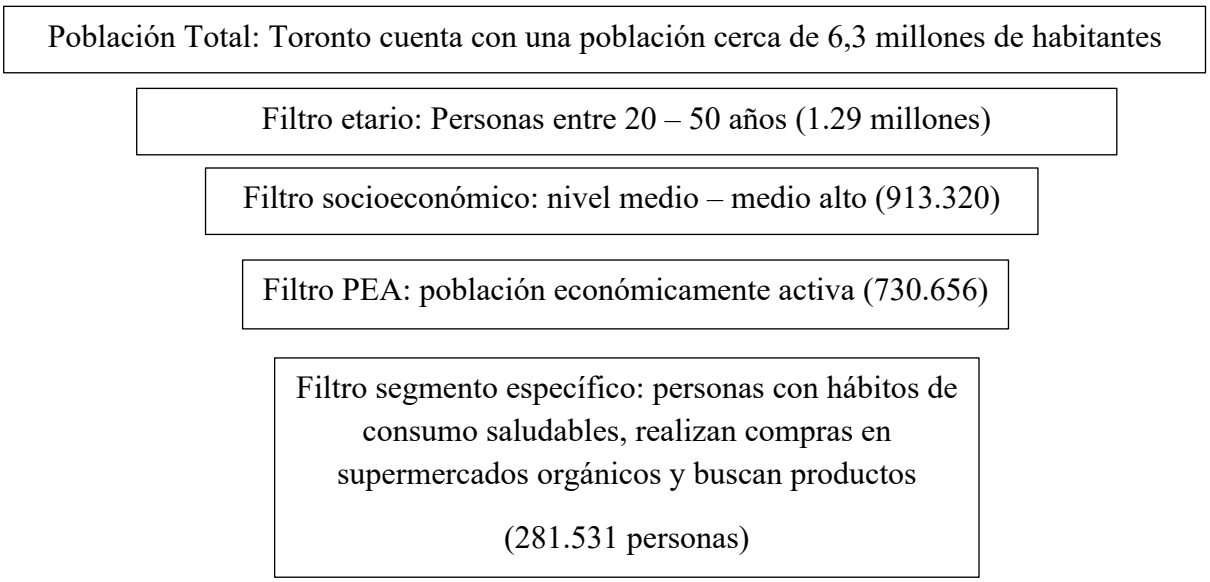


Figura 2

Requerimientos necesarios para entrar al mercado canadiense

Requisitos de importación aplicables a este producto	Medidas totales: 31
A210 - Límites de tolerancia para residuos o contaminación por determinadas sustancias (no microbiológicas).	2
A220 - Uso restringido de ciertas sustancias en alimentos y piensos y sus materiales de contacto.	7
A310 - Requisitos de etiquetado	6
A850 - Requisitos de trazabilidad	1
B310 - Requisitos de etiquetado	4
B330 - Requisitos de embalaje	1
B410 - Reglamento TBT sobre procesos de producción	1
B420 - Reglamento TBT sobre transporte y almacenamiento	1
B600 - Requisito de identidad del producto	3
B700 - Requisitos de calidad, seguridad o rendimiento del producto	1
B830 - Requisito de certificación	1
B851 - Origen de los materiales y las piezas	1
B890 - Evaluación de la conformidad relacionada con TBT, n.e.p.	1
C200 - Requisito de consignación directa	1

Los requisitos de importación se aplican a todos los productos.	Medida total 1
E321 - Prohibición por motivos religiosos, morales o culturales.	1

(Market Acces Map, 2026)

Figura 3

Cotización de importación FCL 1x20' para máquina de liofilización

ALAIRE Forwarding
Transporte Internacional

Cotizacion No. :	PF26299
Fecha de emisión :	06/05/2026
Validez:	14/05/2026

*Aplica a la fecha de zarpe

COTIZACION DE SERVICIOS
CARGA MARITIMA FCL -TRAFICO GLOBAL
Elaborador por: STEVEN SAMBACHE

Señores
CORDOVILLA GARCIA NESTOR ALFONSO
A continuación detallamos cotización de transporte internacional solicitada:

Modalidad de transporte	MARITIMO	
Pais de Origen	CHINA	
Puerto de Origen	QINGDAO	
Puerto de Destino	GUAYAQUIL	
Incoterm	FOB	
Tipo se servicio	FCL	1X20'
Tipo de carga	GENERAL	
Carga apilable	NO APILABLE	

Tránsito	33-40 DIAS APROX
Ruta	DIRECTO
Tipo de mercaderia	MAQUINA LIOFILIZADORA
Descripcion Carga:	CONTERIZADA
DIAS LIBRES:	21 DIAS
N. CONTENEDORES	1

(b) GASTOS EN FLETE INTERNACIONAL

DESCRIPCION	UNIDAD	MONEDA	TARIFA	TARIFA MIN	TOTAL	OBSERVACIONES
FLETE MARITIMO	CTN	**USD**	1950,00	0,00	$ 1.950,00	
THC	CNT	**USD**	140,00	0,00	$ 140,00	
				Total Flete (b)	$ 2.090,00	

(c) GASTOS LOCALES

DESCRIPCION	UNIDAD	MONEDA	TARIFA	IVA	TOTAL	OBSERVACIONES
G. LOCALES ALL IN	USD	**USD**	$ 590,00	$ 88,50	$ 678,50	
COLLECT FEE 6%	%	**USD**	$ -	$ -	$ -	
				Total Gastos Locales (c)	$ 678,50	

Total Flete Internacional (a+b+c)	**$ 2.768,50**

(e) DECLARACION ADUANERA

DESCRIPCION	UNIDAD	MONEDA	TARIFA	IVA	TOTAL	OBSERVACIONES
NACIONALIZACION MARITIMO	BL	**USD**	$ 289,20	43,38	**$ 332,58**	Tarifa Mínima SENAE

TOTAL (a+b+c+d+e)	**$ 3.101,08**

Figura 4

Cotización para exportación de fruta liofilizada

INNOVACIÓN LOGÍSTICA Y SERVICIOS INTEGRALES S.A.
(ILSI GROUP)

ILSI GROUP

Innovación Logística y Servicios integrales

IG_001606
COTIZACION
6-jun-26

Cliente: Néstor Codovilla

Origen:	Ecuador	**Detalles de carga**	**Peso Bruto:**	233,5
Destino:	Canadá		**Volumen m3:**	5,49
Incoterm:	FOB		**Modalidad:**	LCL
Carga:	General			
Tiempo de transito:	20 Días			
Días Libres:				
Vigencia:	30-jun-26			

Descripción — Moneda: **USD**

Flete	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
Canadá	5,49	$ 180,00	$ 988,20
En destino			
Collect fee	1,00	$ 88,67	$ 88,67
Transmisión	1,00	$ 90,00	$ 90,00
Gastos logísticos	1,00	$ 150,00	$ 150,00
Gastos portuarios	1,00	$ 120,00	$ 120,00
Gastos administrativos	1,00	$ 150,00	$ 150,00
Locales			
DAE	1,00	$ 210,00	$ 210,00
Poliza TR 0.55%	1,00	$ 180,00	$ 180,00
		Subtotal	$ 1.976,87
		IVA	$ 148,30
		Total	$ 2.125,17

Figura 5

Cotización máquina de liofilización

河 南 奥 航 机 械 设 备 有 限 公 司

HENAN OCEAN MACHINERY EQUIPMENT CO.,LTD

Quotation Sheet

Date: Apr.21st, 2026

Seller: Henan Ocean Machinery Equipment Co.,Ltd

Add.: ROOM 1012, BUILDING 4, DAHE GARDEN, TAIHANGSHAN ROAD, YANCHENG DISTRICT, LUOHE, HENAN, CHINA

Contact: Helen Zhao Contact No.: +86 15139557523

Buyer: Néstor Cordovilla (Ruc 1725844888001)

Add.: Maximiliano Rodríguez y Av. Jipijapa Código postal: 17060-

Email: importadorang22@gmail.com WhatsApp: +593 98 464 3947

No.	Name & Specification	Q'ty	Unit price (USD)	Amount (USD)
1	Vacuum freeze dryer Capacity: 100kg/batch	2 set	25000	50000
Total	Say Twenty-seven Thousand Two Hundred Fifty US Dollar Only			

Payment Terms: 30% deposit after signing contract, 70% balance before shipment;

Trade Terms: FOB QINGDAO, CHINA

Package: Standard export wooden box

Lead time: within 15~25 working days after getting prepayment

Period of validity: 30 days

E-mail: sales7@chinaocmachine.com Contact No.: +86-15139557523

Figura 6

Cotización de transporte terrestre

TRANSERPET S.A.
Transportes y Servicios Petroleros

Quito, 13 de abril, 2026

Inti Bites S.A.S
Srta. Emilia Larco
Jefatura de Compras
Presente.-

De mis consideraciones:

En **TRANSERPET S.A.** estamos comprometidos con optimizar su cadena logistica y aportar valor real a cada tramo operativo; por ello, ponemos a su disposición nuestra flota de vehículos modernos (años 2014–2025), seguros y certificados, ideal para fortalecer la ruta Quito – Guayaquil, garantizando puntualidad, trazabilidad y una operación sin interrupciones.

Origen	Destino	Tráiler Patineta	Tráiler Completo
Quito	Guayaquil	$ 480	$ 510
Guayaquil	Quito	$ 870	$ 1380
Nota: Los sobrecargos como Stand By es de 300 dólares por día de retraso, adicional el transporte no cubre rubros como montacargas o estiba, eso previo dialogo de ser necesario.			

Esta propuesta está diseñada para generar ahorros visibles y mayor continuidad logistica desde el primer viaje. Quedamos atentos a su confirmación para activar los servicios de manera inmediata.

Néstor Cordovilla
Gerente Comercial
Transerpet S.A.

32 años De Experiencia A Su Servicio

www.transerpet.com transerpet@hotmail.es

Ofi. Matriz Quito: Maximiliano Rodriguez oe2-310 y Av. Jipijapa
Telf: 099-537-2085 - 098-332-0360

Ofi.Sucursal Guayaquil: Coop. Juan Montalvo Mz. 1717 Solar 9 calle Guano entre 19H No y Pujili
Telf: 098-464-3947 / 02 2616402

Figura 7

Prototipo de empaque

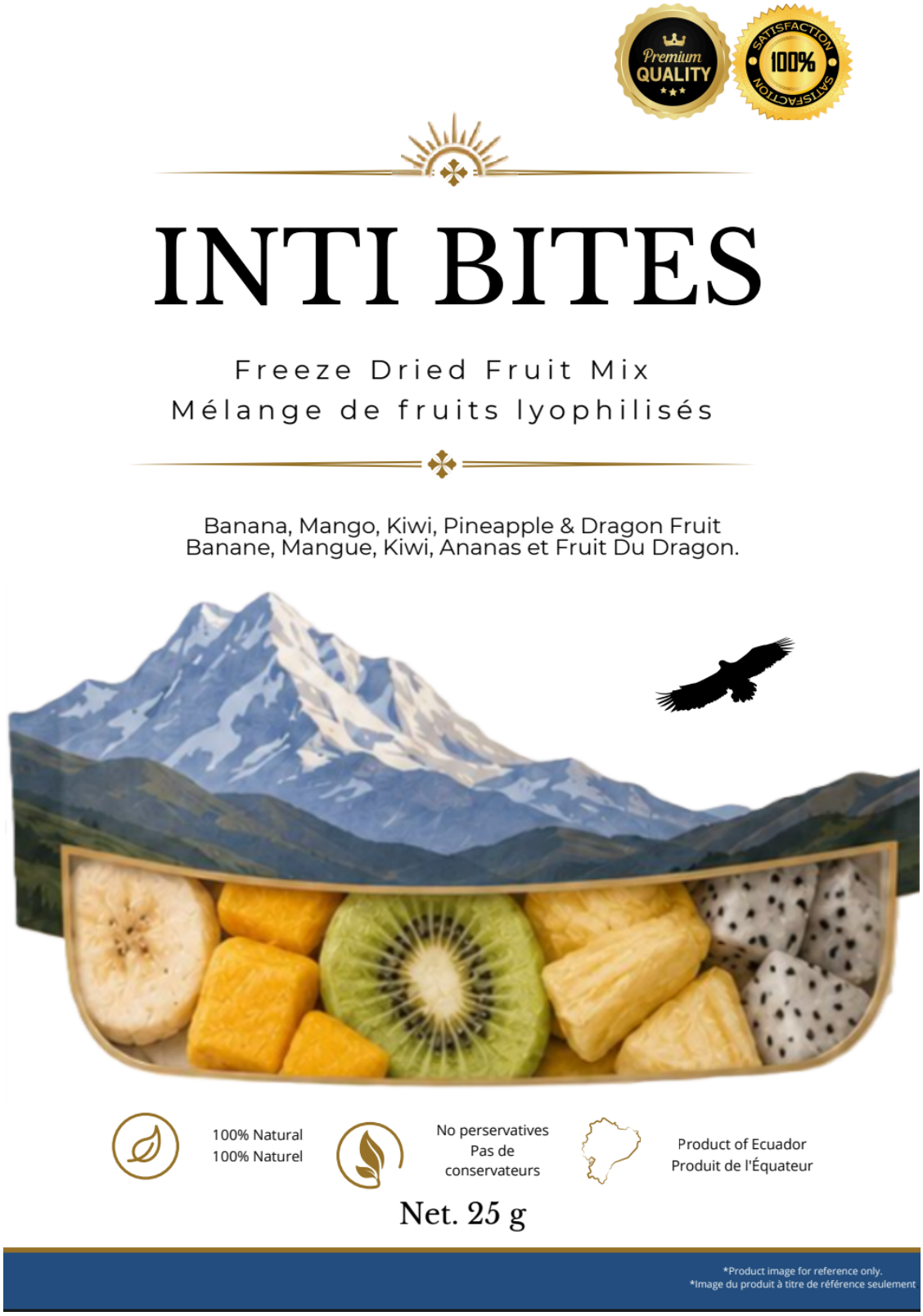


Figura 8

Tabla de valor nutricional

INTI BITES

Freeze Dried Fruit Mix
Mélange de fruits lyophilisés

NUTRITION FACTS / VALEUR NUTRITIVE

Serving size / Portion : 1 package (25 g)
Servings per package / Portions par emballage : 1

Amount per serving / Quantité par portion
Calories / Calories 160

Total Fat / Lipides	0.7 g
Saturated Fat / Gras saturés	0 g
Trans Fat / Gras *trans*	0 g
Cholesterol / Cholestérol	0 mg
Sodium / Sodium	3 mg
Total Carbohydrate / Glucides	39.3 g
Dietary Fiber / Fibres alimentaires	5.8 g
Total Sugars / Sucres totaux	26.2 g
Added Sugars / Sucres ajoutés	0 g
Protein / Protéines	2.4 g
Potassium / Potassium	474 mg
Vitamin C / Vitamine C	94 mg

Ingredients / Ingrédients: freeze-dried mango, freeze-dried pineapple, freeze-dried banana, freeze-dried kiwi and freeze-dried pitahaya / mangue lyophilisée, ananas lyophilisé, banane lyophilisée, kiwi lyophilisé et pitahaya lyophilisée.
Contains naturally occurring sugars from fruit. / Contient des sucres naturellement présents dans les fruits.
No added sugars. / Sans sucres ajoutés.
Estimated nutritional values. / Valeurs nutritionnelles estimées.

We pay fair prices and support Ecuadorian farmers.
Nous payons des prix justes et soutenons les agriculteurs équatoriens.

Store in a cool, dry place. Keep away from direct sunlight and moisture.
Conserver dans un endroit frais et sec. Tenir à l'abri de la lumière directe du soleil et de l'humidité.

Best Before / Meilleur Avant
2027-07-03
Lot: 5152

Importerd by / Importé par:
Healthy Planet
47 Railside Rd, North York,
Ontario M3A 1B2, Canada

Recycle me
Recycle-moi

Scan me
Scanne-moi

5 24925185489655

Figura 9

Consulta sobre carga consolidada

RE: Consulta sobre consolidación de carga de fruta liofilizada

Resumir

Responder | Responder a todos | Reenviar

JB Jairo Barajas Condor
Para Jennyfer Ayala Mora

viernes 19/6/2026 17:25

Estimada Jennyfer,

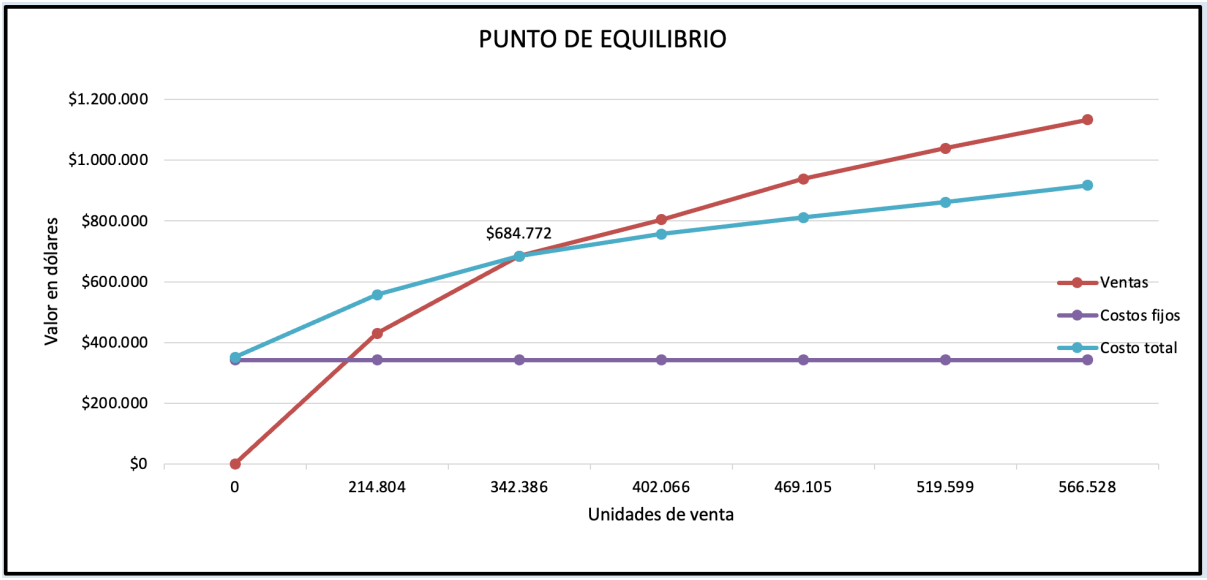
Buen día.

Un gusto saludarte, conforme a tu consulta. Detallo el proceso que se debería realizar al producto (fruta liofilizada) como carga consolidada:

- El empaque se recomienda usar cajas de cartón de **doble pared** resistentes, ya que el producto es susceptible a absorber olores.
- Como recomendación se deberá envolver completamente con **film estirable (playo/stretch wrap)** de alta resistencia para compactar la carga.
- Se etiquetará la carga como FRÁGIL, MANTENER SECO y NO APILAR. Adicionalmente, no se colocará junto a productos húmedos o químicos porque tu fruta absorbe todo.

Quedo atento a tus comentarios y dudas sobre esta carga, puedes contar con nosotros para que tu primera exportación sea segura y exitosa.

Saludos coordiales.

Figura 10

Punto de equilibrio