

INTERNACIONALIZACIÓN DE FRESAS CONGELADAS DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE CUNDINAMARCA

Mally Jimena Ladino Morales

Paula Nataly Ramos González

Diana Vanessa Medina Castro

Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC

Colegio Administrativo y de Ciencias Económicas

Chía, 2025

AGRADECIMIENTOS

Vanessa

Agradezco a Dios por iluminar mi camino, por darme la fuerza necesaria para superar cada desafío y por acompañarme en cada paso de este proceso, a mis padres, gracias por su apoyo incondicional, por sus consejos, por su amor, por enseñarme a nunca rendirme y por creer en mí, a mi hermana, por su compañía, su comprensión y por ser siempre un pilar en los momentos más complejos, a mi pareja, gracias por su paciencia, por motivarme y por acompañarme en cada etapa de este logro.

Mally

Primeramente, quiero darle gracias a Dios, porque ha sido mi guía, mi fortaleza y quien me ha permitido llegar hasta este momento tan importante en mi vida. Su presencia y bendición han sido fundamentales para avanzar, incluso en los tiempos más difíciles. De igual manera agradezco profundamente a mis padres, por su amor incondicional, por confiar en mí incluso cuando yo misma dudaba y por acompañarme en cada paso de este camino, siendo mi mayor motivación para seguir adelante. También quiero agradecer a mis hermanos quienes con su compañía, cariño y apoyo han hecho este proceso más llevadero. Gracias por estar ahí, por animarme y hacerme sentir que nunca camino sola.

Paula

En primer lugar, a mis padres, gracias por su amor infinito, por apoyarme sin reservas y por enseñarme a perseverar con valentía y convicción. Gracias por creer en mí, por sus consejos por cada palabra de ánimo y por estar presentes en cada una de mis metas. Este logro también es de ustedes.

A mis hermanos, gracias por su cariño, su paciencia y por ser una fuente constante de motivación. Su compañía, sus palabras y su apoyo sincero hicieron de este camino uno más ligero y lleno de fuerza. Gracias por recordarme que nunca camino sola.

RESUMEN

Este proyecto desarrolla un modelo integral para la exportación de fresas congeladas que se producen en el municipio de Chocontá, Cundinamarca hacia Canadá. Integrando un diagnóstico productivo, un análisis técnico de cultivo, evaluación financiera bajo el incoterm CIF y una guía para pequeños productores. Este estudio se origina a partir del interés por ampliar las oportunidades comerciales para los pequeños agricultores locales, ya que muchos de estos enfrentan limitaciones en acceso a nuevos mercados, tecnificación y valor agregado.

Como primera parte, se realizó el diagnóstico del estado actual de productores de fresas en Cundinamarca, evidenciando varias problemáticas que permitieron identificar la necesidad de estructurar una ruta clara para la exportación.

En conjunto, se llevó a cabo un análisis técnico para saber las principales variedades de fresa cultivadas en el municipio de Chocontá, donde se evaluaron sus características agronomicas, resistencia, color, sabor y su comportamiento postcosecha. Todo esto con el fin de determinar que procesos llevar a cabo al momento de realizar el proceso de congelación IQF y competir en mercados exigentes como lo es Canadá.

Finalmente, se diseñó una pequeña guía práctica de exportación para pequeños productores para facilitar y fortalecer sus capacidades productivas y comerciales, permitiéndoles competir con estándares internacionales y consolidar una oferta exportable segura, sostenible y de alto valor agregado.

Palabras clave: fresas congeladas, Chocontá, Cundinamarca, cadena de frío, incoterm CIF, empaque y embalaje, pequeños productores, exportación, mercado canadiense.

ABSTRACT

This project develops a comprehensive model for exporting frozen strawberries produced in the municipality of Chocontá, Cundinamarca, to Canada. It integrates a production assessment, a technical analysis of cultivation, a financial evaluation under the CIF Incoterm, and a guide for small producers. This study stems from an interest in expanding commercial opportunities for small local farmers, as many of them face limitations in accessing new markets, technology, and added value.

The first part involved assessing the current situation of strawberry producers in Cundinamarca, revealing several issues that identified the need to structure a clear export. A technical analysis was carried out to identify the main strawberry varieties grown in the municipality of Chocontá, evaluating their agronomic characteristics, resistance, color, flavor, and post-harvest behavior. The aim was to determine which processes to carry out when performing the IQF freezing process and competing in demanding markets such as Canada.

Finally, a short practical export guide was designed for small producers to facilitate and strengthen their production and commercial capacities, enabling them to compete with international standards and consolidate a secure, sustainable, and high value-added exportable supply.

Keywords: frozen strawberries, chocontá, cundinamarca, cold chain, incoterm CIF, packaging and packing, small producers export, canadian market.

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	2
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
TABLA DE CONTENIDO	6
INTRODUCCIÓN.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
PREGUNTA PROBLEMA	9
JUSTIFICACIÓN	10
OBJETIVO GENERAL	11
Objetivos Específicos	11
METODOLOGÍA	12
CAPITULO I	14
Estado actual de la internacionalización de los pequeños productores en Cundinamarca, identificando sus principales productos, mercados objetivos y barreras comerciales.....	14
CAPITULO II	22
Investigación de mercados internacionales con mayor potencial de exportación para fresas congeladas	22
CAPITULO III	31
Viabilidad Financiera	31
Modelo de Internacionalización de Fresas Congeladas Desde Colombia Hacia Canadá	45
CONCLUSIONES	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56

INTRODUCCIÓN

El sector agroindustrial colombiano se ha fortalecido gracias a su participación en mercados internacionales y al creciente interés por alimentos naturales, saludables y con alto valor agregado. Entre estos productos, las fresas congeladas tipo IQF se posicionan como una alternativa competitiva por su versatilidad, conservación prolongada y demanda sostenida en países con un alto consumo de frutas procesadas como en Canadá. En este contexto, Chocontá, que es reconocido por sus condiciones agroclimáticas favorables y su tradición en el cultivo de fresas, representa una oportunidad estratégica para impulsar la internacionalización de pequeños productores rurales.

Sin embargo, estos agricultores presentan y enfrentan limitaciones relacionadas con la falta de desconocimiento de los requisitos y todo el paso a paso para exportar, esto evidencia la necesidad de construir herramientas prácticas y modelos viables que les permitan transformar la producción local en una oferta exportable competitiva.

Este trabajo, plantea un modelo integral de exportación en el cual articula aspectos productivos, logísticos, regulatorios y financieros con el fin de evaluar la factibilidad de llevar fresas congeladas de Chocontá a Canadá. De esta forma se propone una ruta metodológica que abarca el análisis de variedades cultivadas, requerimientos técnicos de procesamiento, normas sanitarias y la estructura económica necesaria para garantizar una operación viable y sostenible. Esta investigación busca aportar una herramienta práctica que facilite la toma de decisiones y fomente la inserción de la agricultura local en mercados globales.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pequeños productores agrícolas de Cundinamarca representan un sector importante para la economía regional y nacional, aportando a la producción de alimentos. Sin embargo, a pesar de su potencial, enfrentan diversos obstáculos para acceder a mercados internacionales. Entre los principales problemas identificados se encuentran:

Falta de capacitación y conocimiento sobre comercio internacional: Uno de los principales obstáculos que enfrentan los productores es la carencia de información y formación en materia de comercio internacional. Muchos de ellos desconocen las normativas, certificaciones y procesos logísticos necesarios para exportar sus productos. Esta falta de conocimiento limita su capacidad para competir en mercados internacionales y aprovechar las oportunidades de exportación.

Fallas en infraestructura y logística: La infraestructura y la logística deficientes representan un desafío significativo para la competitividad de los productos en el mercado internacional. La escasez de cadenas de frío eficientes, centros de acopio adecuados y vías de transporte óptimas dificulta el traslado de los productos en condiciones óptimas, lo que puede afectar su calidad y competitividad.

Acceso limitado a financiamiento: La internacionalización de los productos requiere inversiones en certificaciones, empaques, transporte y otros aspectos. Sin embargo, los pequeños productores a menudo enfrentan dificultades para acceder a créditos y financiamiento adecuados. Esta limitación financiera restringe su capacidad para realizar las inversiones necesarias y aprovechar las oportunidades de exportación.

PREGUNTA PROBLEMA

¿Qué estrategias de internacionalización son más efectivas para aumentar los ingresos de los pequeños productores agrícolas de Cundinamarca?

JUSTIFICACIÓN

La internacionalización de productos agrícolas representa una oportunidad fundamental para mejorar la competitividad y desarrollo económico de los pequeños productores rurales en Cundinamarca. A pesar del potencial agrícola del departamento, muchos productores enfrentan impedimentos significativos para acceder a mercados internacionales, tales como limitaciones en infraestructura, desconocimiento de normativas de exportación, falta de acceso a canales de distribución y restricciones financieras.

Al desarrollar este proyecto, se generarán estrategias viables y adaptadas a la realidad de los pequeños productores, facilitando su entrada a mercados globales aumentando sus ingresos. Al analizar el estado actual de la internacionalización en la región y evaluar mercados con alta demanda, se podrán diseñar planes efectivos que permitan superar barreras comerciales y aprovechar acuerdos internacionales favorables para Colombia.

Además, esta investigación contribuirá no solo al desarrollo económico de los productores, sino también a impulsar el sector agrícola y fortalecer la economía regional. La implementación de estrategias adecuadas puede provocar la sostenibilidad del campo, generar empleo y mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales.

OBJETIVO GENERAL

Proponer estrategias de internacionalización que impulsen el aumento de ingresos de los pequeños productos del departamento de Cundinamarca

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar el estado actual de la internacionalización de los pequeños productores en Cundinamarca, identificando sus principales productos, mercados objetivos y barreras comerciales.
2. Determinar los mercados internacionales con mayor potencial para los productos de los pequeños productores de Cundinamarca, considerando demanda, competencia y acuerdos comerciales
3. Viabilidad Financiera
4. Diseñar un modelo de internacionalización que incluya la identificación de canales de distribución, estrategias de precios y promoción adaptadas a los mercados seleccionados.

METODOLOGÍA

La presente investigación será de tipo descriptivo, documental y exploratoria. Se parte de cada uno de los objetivos específicos con los cuales se estarán desarrollando uno a uno los capítulos, para así llegar a la conclusión del objeto de estudio.

Investigación Documental

La investigación documental es una técnica de investigación cualitativa encargada de recopilar y seleccionar información a través de la lectura de literatura, libros, revistas, grabaciones de audio, películas, periódicos, bibliografías, etc.

La investigación documental es menos popular que otros métodos porque las estadísticas y la cuantificación se consideran formas más seguras de análisis de datos.

Este tipo de investigación a menudo se asocia con la investigación histórica, por lo que los investigadores pierden confianza debido a la falta de claridad. Sin embargo, la historia da sentido al pasado y al presente.

Investigación descriptiva

Los estudios descriptivos se encargan de precisar las características de la población objeto de estudio. Esta metodología se centra más en el "qué" del objeto de investigación que en el "por qué". En otras palabras, su objetivo es describir la naturaleza de las subdivisiones demográficas, en lugar de centrarse en por qué ocurren fenómenos particulares. Es decir, "describe" el tema de investigación sin incluir "por qué" sucedió. Por ejemplo, una marca de ropa que quisiera comprender las tendencias de compra de moda de los compradores en Perú realizaría una encuesta demográfica de la región, recopilaría datos demográficos y luego realizaría un estudio descriptivo de ese grupo demográfico.

Investigación exploratoria

La investigación exploratoria corresponde al primer acercamiento antes de abordar un tema específico en un trabajo investigativo más profundo. El proceso de obtener información básica relacionada con una pregunta de investigación.

A través de la investigación exploratoria, es posible comprender qué significa realmente una pregunta determinada y los aspectos más interesantes que deben abordarse en una investigación.

Todo proceso de investigación comienza con una acción exploratoria, la investigación exploratoria corresponde al primer enfoque y permite un mejor manejo de los sujetos de investigación, ya sea que el investigador no tenga una comprensión profunda del tema o quiera comprender su alcance.

CAPITULO I

Estado actual de la internacionalización de los pequeños productores en Cundinamarca, identificando sus principales productos, mercados objetivos y barreras comerciales.

Caso: Chocontá

Introducción:

Un pequeño productor agrícola es una persona que cultiva su propia tierra ya que trabajan en fincas de menor escala (menos de 10 hectáreas) y produce alimentos para la comunidad. Son parte indispensable de la agricultura familiar ya que cultivan productos principalmente para el consumo familiar, una pequeña parte se destina al mercado nacional y en muy pocos casos para el mercado internacional.

Los pequeños productores agrícolas en algunos casos viven en condición de pobreza o pobreza extrema lo que hace que tengan acceso limitado a servicios básicos, como salud, educación, electricidad e infraestructura vial. Ellos representan una parte significativa de la población rural puesto que trabajan en sus hogares y en muchos casos en conjunto con sus familias.

Chocontá se sitúa en el centro de Colombia, es un municipio del departamento de Cundinamarca, está situado en la Cordillera Oriental, cuenta con una altitud de aproximadamente 2.550 metros sobre el nivel del mar y muestra un clima típico andino, donde las temperaturas oscilan entre 10 °C y 18 °C, presentando episodios de neblina y periodos de lluvia que condicionan tanto la vida diaria como las actividades agrícolas. Se encuentra a unos 75 kilómetros al noreste de Bogotá, lo que facilita el acceso desde la capital y lo posiciona en una zona de transición entre áreas urbanas y rurales.

De acuerdo con las proyecciones del (Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, 2018), en 2023 Chocontá tiene 27.238 habitantes, que representaban el 0.70% de la población total de Cundinamarca en 2023, cuenta con una extensión territorial de 301.1 kilómetros cuadrados de los cuales 1.44 km (0,48%) corresponden al área urbana y los restantes 299.66 km² al sector rural es decir el 99,52%.

Administrativamente, Chocontá se rige bajo el sistema político colombiano, contando con un alcalde electo y un concejo municipal responsable de promover el desarrollo local, mejorar la infraestructura y gestionar los servicios públicos.

Su economía se basa principalmente en la agricultura, con cultivos adaptados al clima frío como la papa, maíz, hortalizas, flores y se complementa con la ganadería y producción de leche, lo que permite un equilibrio en sus actividades productivas.

El comercio local y la artesanía juegan un papel crucial en la economía del municipio. Además, posee un importante potencial turístico gracias a sus paisajes naturales, su biodiversidad y el mantenimiento de tradiciones culturales que se reflejan en festividades y ferias locales. Entre los lugares de interés se encuentra el Lago de Guatavita, rodeado de paisajes naturales, y las diversas rutas de senderismo que permiten a los visitantes explorar la belleza de la región.

Uno de los cultivos que ha experimentado un crecimiento importante en el municipio de Chocontá es el cultivo de fresa, convirtiéndose en una de las frutas más producidas en este municipio. Aunque inicialmente este no era un cultivo muy conocido en esta región, en los últimos años ha tenido un gran auge y actualmente se cultivan más de 90 hectáreas entre diferentes variedades como Camino Real, Albion, Ventana, Monterrey, Sanandreas y Dulce Ana, con rendimientos de hasta 50 toneladas por hectárea especialmente en veredas como Tilata, Saucio, Aposentos, Capellania y Retiro de Indios. Este aumento

también ha ocasionado que en algunos casos haya sobreproducción y sus precios disminuyan, ya que se estima que se cultivan alrededor de 289,5 toneladas anuales lo que equivale a 94 hectáreas de tierra destinadas exclusivamente para el mercado nacional debido a las diferentes limitaciones que impiden su exportación, como son la dependencia de intermediarios, la falta de canales directos hacia el mercado internacional y el reto que requiere fortalecer las condiciones sanitarias y logísticas que se deben tener en cuenta para cumplir con los estándares internacionales. Desde el municipio se han puesto en marcha algunas alternativas promoviendo la asociatividad a través de algunas organizaciones que existen en este lugar como Freesat y Asofresfrut en donde se agrupan productores de fresa de este municipio para fortalecer la comercialización, los requerimientos técnicos y la búsqueda de oportunidades de negocio para esta fruta, estas entidades se convierten en puntos esenciales para consolidar una gran red de apoyo institucional en torno a este cultivo. Sin embargo, es necesario trabajar en las certificaciones de calidad, la inversión en infraestructuras, reducción de intermediarios y en la búsqueda de mercados internacionales, teniendo en cuenta el alto potencial de exportación de la fresa dadas las condiciones topográficas y ambientales del municipio, además, fortalecer las asociaciones campesinas y realizar acompañamiento permitirá que el cultivo de fresa se mantenga sostenible, competitivo y sobre todo rentable tanto en el mediano como en el largo plazo.

Tabla 1. Variedades de Fresa y hectáreas cultivadas en el municipio de Chocontá

CULTIVOS PERMANENTES.				
Cultivo	Variedad	Área Sembrada (Ha)	Rendimiento (Ton)	Veredas
Fresa	Camarrosa	0	0	
Fresa	Camino Real	23	50	Tilata, Saucio, Aposentos, Tejar, Retiro De Blancos.
Fresa	Albion	24	50	Retiro De Indios, Saucio, Tilata, Capellania, Tablon.
Fresa	Ventana	30	49	Aguacaliente, Chingacio, Turmal, Boqueron, Cruces.
Fresa	Monterrey	13	48,5	Retiro De Indios, Boquerón, Aguacaliente, Aposentos, Capellania
Fresa	Sanandreas	3	45	Tilata, Saucio, Chingacio, Aposentos, Capellania.
Fresa	Dulce Ana	1	47	Tilata, Retiro De Indios, Tablon, Pueblo Viejo, Cruces.

Nota. Información proporcionada por la agrónoma del municipio de Chocontá, comunicación personal, 2024.

En el municipio de Chocontá la fresa es uno de los cultivos con mayor importancia agrícola, de acuerdo con los datos recopilados sobre los cultivos permanentes en el municipio de Chocontá como lo muestra la tabla 1, existen al menos seis variedades cultivadas activamente en diferentes veredas del municipio y una (Camarosa) que no registra áreas sembradas ni rendimientos. Esta tabla nos permite realizar una lectura técnica de la diversidad del cultivo, su distribución geográfica, así como los niveles de productividad por cada variedad y la gran vocación que tiene el territorio en relación con la fresa.

La variedad Ventana se posiciona en el primer lugar en términos de área sembrada y rendimiento con un total de 30 hectáreas cultivadas y un rendimiento de 49 toneladas por hectárea, seguida por las variedades Albión y Camino Real, que cuentan con un rendimiento de 50 toneladas por hectárea, pero con áreas sembradas más reducidas de 24 y 23 hectáreas, respectivamente. Otras variedades presentes en la región son Monterrey, San

Andreas y Dulce Ana, que, aunque se cultivan en menor extensión y con un menor rendimiento también forman parte del portafolio agrícola del municipio.

El cultivo de fresa en el municipio de Chocontá permite a los productores adaptarse a los diferentes nichos de mercado y condiciones debido a su alta diversidad varietal. A continuación, se detallan algunas características de cada variedad cultivada:

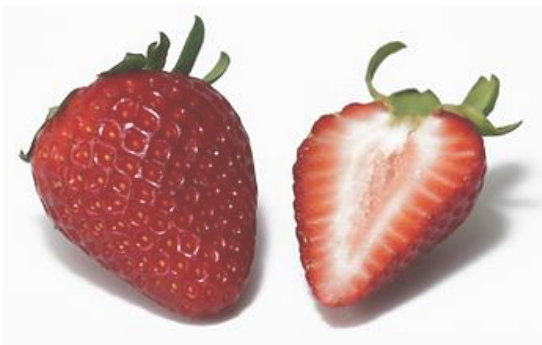
Figura 1. Variedad Camino Real



Nota. Tomada de “22 Varieties of Strawberries, explained”, por Will Solomon y Deirdre Mundorf, Tasting Table (actualizado 16 de mayo de 2025), [HYPERLINK "https://www.tastingtable.com/1265670/varieties-strawberries-explained/?utm_source=chatgpt.com"](https://www.tastingtable.com/1265670/varieties-strawberries-explained/?utm_source=chatgpt.com)<https://www.tastingtable.com/1265670/varieties-strawberries-explained/>

Esta variedad se cultiva en las veredas de Tilata, Saucio, Aposentos, Tejar y Retiro de blancos en una extensión de 23 hectáreas con un rendimiento de 50 toneladas por hectárea. Esta fresa originaria de California y se caracteriza por tener buena adaptabilidad a climas fríos como los típicos en las zonas altas de Chocontá, además, es un fruto rojo intenso de gran tamaño, con una buena firmeza que la hace atractiva para los mercados, prolonga su vida útil luego de su cosecha y facilita su transporte.

Figura 2. Variedad Albión



Nota. Tomada de la descripción de la variedad Albion en el sitio web de Agrícola Llahuén (llahuen.com, s. f.), HYPERLINK

"https://www.llahuen.com/albion?utm_source=chatgpt.com"<https://www.llahuen.com/albion>

Con un área cultivada de 24 hectáreas distribuidas en las veredas Saucio, Tilata, Capellania, Retiro de indios y Tablón esta variedad alcanza un rendimiento de 50 toneladas por hectárea consolidándose como una de las fresas más cultivadas en el municipio de Chocontá. Esta presenta frutos grandes y uniformes con una forma cónica alargada que se caracteriza por la firmeza del fruto y una muy buena resistencia a enfermedades como la marchitez por *Verticillium dahliae* y a la pudrición de su corona por *Phytophthora cactorum*, convirtiéndose en una opción viable en diferentes condiciones de cultivo (Shaw & Larson, 2006)

Figura 3. Variedad Ventana

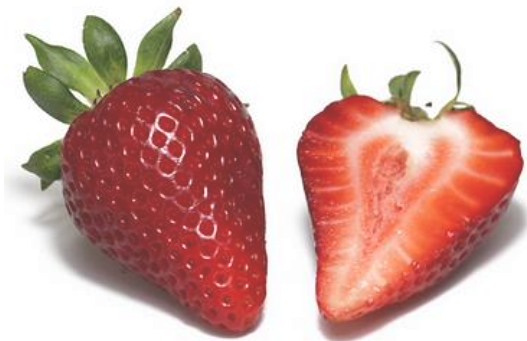


Nota. Tomada de “22 Varieties Of Strawberries, Explained”, por Will Solomon y Deirdre Mundorf, Tasting Table (actualizado 16 de mayo de 2025), HYPERLINK

"https://www.tastingtable.com/1265670/varieties-strawberries-explained/?utm_source=chatgpt.com"<https://www.tastingtable.com/1265670/varieties-strawberries-explained/>

La variedad Ventana con un total de 30 hectáreas es la fresa con mayor área sembrada en Chocontá distribuida en las veredas de Aguacaliente, Turmal, Boqueron, Cruces y Chingacio, alcanzando un rendimiento muy cercano a las variedades anteriores de 49 toneladas por hectárea. Esta tiene una apariencia que destaca por su forma cónica, simétrica y de color rojo brillante que supera en uniformidad y firmeza del fruto, también destaca por su buen sabor y bajo porcentaje de frutos no comercializables demostrando ser muy productiva al inicio del ciclo, siendo una ventaja para los productores al ingresar temprano al mercado (Shaw & Larson, United States Patent and Trademark Office, 2003)

Figura 4. Variedad Monterrey



Nota. Tomada de la descripción de la variedad Monterrey en el sitio web de Agrícola Llahuén (llahuen.com, s. f.), HYPERLINK

"https://www.llahuen.com/monterrey?utm_source=chatgpt.com"<https://www.llahuen.com/monterrey>

Con un rendimiento de 48,5 toneladas por hectárea, la variedad Monterrey se cultiva en las veredas de Retiro de Indios, Aguacaliente, Aposentos, Capellania y Boqueron cubriendo 13 hectáreas de tierra. De acuerdo con (Shaw & Larson, 2009) “se trata de una variedad de día neutro con excelente sabor, tamaño superior, buena firmeza y mejor resistencia a enfermedades, muy similar a la variedad Albión en calidad, pero con un mayor rendimiento”.

Figura 5. Variedad San Andreas



Nota. Tomada de la descripción de la variedad San Andreas en el sitio web de Agrícola Llahuén (llahuen.com, s. f.), HYPERLINK "https://www.llahuen.com/san-andreas?utm_source=chatgpt.com"<https://www.llahuen.com/san-andreas>

La variedad San Andreas se cultiva principalmente en las veredas Tilata, Saucio, Chingacío, Aposentos y Capellania en una extensión de tan solo 3 hectáreas y un rendimiento de 45 toneladas por hectárea. Es una fresa que se caracteriza por tener una producción continua a lo largo de la temporada, calidad alta del fruto compartiendo cualidades con la variedad “Albión”, resistencia a enfermedades y un mayor rendimiento, además, de ser distinguida por ser visualmente más atractiva por tener frutos más grandes (Shaw & Larson , 2006)

Figura 6. Variedad Dulce Ana



Nota. Tomada de la descripción de la variedad Svit Enn en el sitio web ibuilders-es.techinfus.com (s. f.), HYPERLINK "https://ibuilders-es.techinfus.com/klubnika/sorta/svit-enn/?utm_source=chatgpt.com"<https://ibuilders-es.techinfus.com/klubnika/sorta/svit-enn/>

Esta variedad a pesar de tener un área cultivada limitada que se reduce a 1 hectárea presenta un rendimiento de 47 toneladas por hectárea distribuida en las veredas Tilata, Retiro de Indios, Pueblo Viejo, Cruces y Tablón. Esta es una variedad con poca información técnica disponible ya que es poco difundida comercialmente lo que presenta un desafío para su ampliación y estandarización.

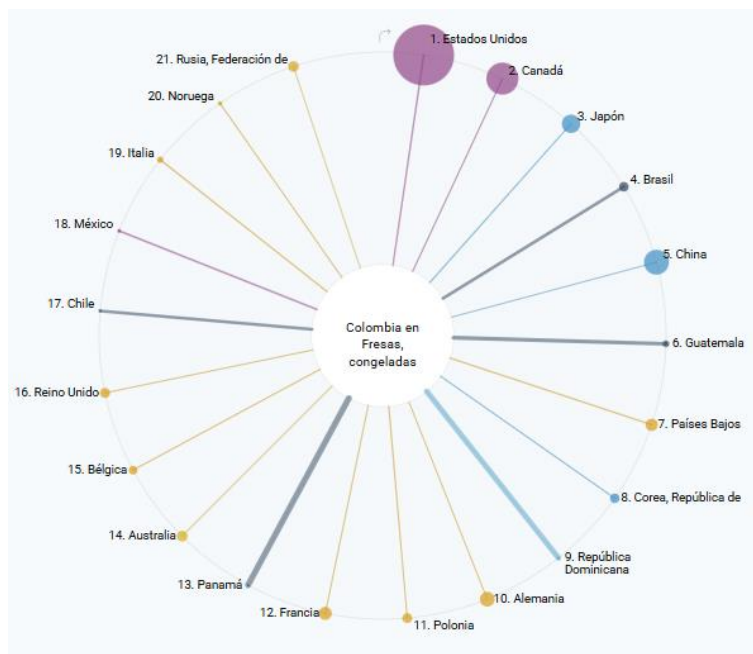
CAPITULO II

Investigación de mercados internacionales con mayor potencial de exportación para fresas congeladas

Con el objetivo de determinar el país con mayor potencial para la internacionalización de fresas congeladas de productores rurales del departamento de Cundinamarca se elaboró un análisis comparativo de 5 países que se encuentran en los primeros lugares según el ITC dentro de los mercados con mayor potencial: Estados Unidos, Canadá, Japón, Brasil y China. En este análisis se desarrolló una matriz donde se evalúan variables claves asignando una calificación ponderada teniendo en cuenta su

importancia, entre estos está el nivel de corrupción, PIB, arancel promedio, riesgo país, población, acuerdos comerciales, índice Gini, inflación y potencial sin explotar.

Figura 7. Mercados potenciales de exportación para la partida 081110 (Fresas congeladas) desde Colombia según Export Potential Map del ITC



Nota. Tomado de Export Potential Map, por el International Trade Centre (ITC, 2024).

Gráfica tomada de **Fuente especificada no válida.**

A continuación, se muestran los resultados obtenidos de cada país y cuál de estos fue el seleccionado.

Estados Unidos

Estados Unidos se posiciona como una de las economías más grandes del mundo, con un PIB de 27,72 billones de USD en el año 2023 según (Banco Mundial, 2023) y un PIB per cápita de aproximadamente 81.000,41 USD según datos de (Banco Mundial, 2023), lo que refleja un nivel alto de ingresos y un mercado potencial. Asimismo, su

población total para el año 2023 fue de un poco más de 330 millones de habitantes lo que lo convierte en un mercado amplio y diverso (Banco Mundial, 2025).

En cuanto al sistema de gobierno, Estados Unidos es una república federal presidencialista, lo que le otorga estabilidad institucional y un marco legal fuerte para las inversiones. Su índice de percepción de la corrupción para el año 2024 fue de 65 puntos, esto lo sitúa en una posición favorable en comparación a otros países de la región, lo que genera un ámbito de negocios relativamente confiable y seguro (Transparencia Internacional, 2025).

Colombia y Estados Unidos mantienen relaciones diplomáticas estratégicas, que se basan en la seguridad, la lucha contra el narcotráfico, la inversión y el comercio. Ambos países comparten un acuerdo comercial llamado Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América, este acuerdo les facilita el intercambio de bienes y servicios y, además promueve la cooperación económica entre las naciones.

En cuanto a su inflación, Estados Unidos tuvo un 2,9% en el 2024, mostrando un control efectivo de los precios (Banco Mundial, 2024). Sin embargo, a nivel externo, el país presenta señales de moderación en su economía, lo cual indica que, si bien su economía interna es favorable, podría enfrentar retos en su comercio exterior (Banco Mundial, 2025).

Acerca del índice de Gini, según (Banco Mundial, 2025) se ubicó en 41% en 2022, lo que refleja una desigualdad moderada que puede presentar un reto para la distribución equitativa de ingresos. A nivel de riesgo país, Estados Unidos presenta una situación política relativamente estable y un riesgo comercial moderado, lo que lo convierte en un destino posiblemente seguro para los negocios según (CESCE, 2025).

Para las oportunidades comerciales, el potencial sin explotar para 2022 fue de \$32k USD según (ITC Export Potencial Map, 2025), lo que indica que es un mercado con posibilidades de expansión moderada. Por último, el arancel promedio se situó en 2,7% en el año 2022, lo cual representa una barrera baja para la entrada de productos colombianos, favoreciendo las posibilidades de exportación (World Integrated Trade Solution, 2022).

Canadá

Canadá se presenta como un país altamente atractivo para la exportación por parte de Colombia. Su índice de corrupción de 75 puntos en el 2024 refleja un entorno internacional transparente y confiable, lo cual es bastante favorable para hacer negocios (Transparencia Internacional, 2025). Además, su sistema de gobierno como monarquía constitucional con un sistema parlamentario federal garantiza estabilidad política y continuidad en las políticas públicas.

Las relaciones diplomáticas entre Colombia y Canadá son históricas y fuertes, establecidas desde 1953, lo que ha facilitado el desarrollo de acuerdos bilaterales importantes. Colombia cuenta con embajada y cuatro consulados en territorio canadiense, lo que facilita el comercio, la atención a empresarios y la resolución de trámites.

En términos de economía, el PIB canadiense aumenta a 2.14 billones de dólares (Banco Mundial, 2023) y el PIB per cápita es de 53.431,2 USD, siendo uno de los más altos del mundo, esto indica un gran poder adquisitivo de sus consumidores (Banco Mundial, 2023). La inflación controlada del 2,3% también es señal de una economía estable (Banco Mundial, 2024).

También, tienen un Tratado de Libre Comercio (TLC) vigente desde 2011, lo que favorece la entrada de productos colombianos con menores barreras arancelarias y trámites más ágiles. Esto se complementa con un arancel promedio bajo de 1,8%, lo que mejora la

competitividad de los productos en este mercado (World Integrated Trade Solution, 2022).. Además, el riesgo país es mínimo, gracias a su entorno seguro para la inversión y los negocios (CESCE, 2025). La población es de más de 40 millones de habitantes y representa una buena base de consumidores (Banco Mundial, 2025), el índice de Gini es de 31,7 e indica una distribución relativamente equitativa del ingreso, esto quiere decir una clase media fuerte y capacidad de compra generalizada (Banco Mundial, 2025).

Finalmente, el potencial sin explotar de \$25.000 dólares reflejan que existen oportunidades que aún no se han aprovechado en el comercio bilateral, lo que puede ser beneficioso para los nuevos productores colombianos (ITC Export Potencial Map, 2025).

Japón

Japón es una nación insular del océano Pacífico, su capital es Tokio y cuenta con una población total de 124'516.650 en 2023 según el Banco Mundial (Banco Mundial, 2025). El índice de percepción de la corrupción para el mismo año fue de 73 puntos mientras que en el 2024 bajó a 71 (Transparencia Internacional, 2025). Japón cuenta con un sistema de gobierno Monarquía parlamentaria.

Sus relaciones diplomáticas con Colombia fueron establecidas formalmente el 25 de mayo de 1908 con el Tratado de amistad, comercio y navegación.

En el año 2023, según (Banco Mundial, 2023) tuvo un PIB de 4.2 billones de USD y un PIB per cápita de 33.766,5 USD (Banco Mundial, 2023), en el mismo año, la inflación que tuvo fue de 3.3% y bajó a 2.7% para el año 2024, observando una notable reducción de un año a otro, reflejando una recuperación económica sostenida y una gestión eficaz de la política monetaria según datos de (Banco Mundial, 2024).

Además de esto, Japón es considerado un país bajo de riesgo tanto en lo político como en lo comercial, y a pesar de su elevada deuda pública y crecimiento económico

moderado, mantiene una estabilidad política y económica. Esto lo convierte en un entorno seguro para la inversión internacional.

En cuanto al índice de Gini fue de 32.9% en el año 2013 (Banco Mundial, 2025). Su potencial sin explotar es de \$30k según (ITC Export Potencial Map, 2025), este dato muestra que hay una oportunidad significativa, inversiones estratégicas y mejoras en la cadena de valor. Su arancel promedio fue de 2% para el año 2022, este factor indica que el mercado japonés es accesible y competitivo, ofreciendo unas buenas condiciones para entrar y crecer si se cumplen los estándares de calidad exigidos (World Integrated Trade Solution, 2022).

Brasil

Brasil es la economía más grande de América Latina y el Caribe, su posición geográfica hace que tenga acceso a puertos en el Atlántico, lo que le facilita las exportaciones e importaciones. Cuenta con una población total de 211'140.729 para el año 2023 según (Banco Mundial, 2025).

Su PIB en el año 2023 fue de 2.17 billones de USD (Banco Mundial, 2023) y según (Banco Mundial, 2023) su PIB per cápita fue de 10.294,9 USD en el mismo año, estas cifras insinúan que Brasil tiene un nivel de desarrollo medio y un mercado de consumo diverso, pero aún enfrenta grandes retos internos en la distribución del ingreso.

Las relaciones diplomáticas con Colombia cuentan con una larga trayectoria de cooperación en temas estratégicos como la Amazonía y el desarrollo regional. Además, Brasil y Colombia comparten una frontera importante, lo que facilita la logística y reduce los costos de transporte. Están vinculados por el Acuerdo de Complementación Económica No. 72 (ACE-72), dentro del MERCOSUR, lo cual permite ciertos beneficios arancelarios, aunque no se trata de un TLC completo.

Según (CESCE, 2025) el riesgo país es medio, a corto y largo plazo, esto se debe a la cierta inestabilidad política y la economía interna regular. A pesar de ello, el contexto externo es favorable y hay una tendencia positiva en el comercio y la inversión.

Su población es muy numerosa, de 211 millones en 2023, esto representa un amplio mercado consumidor (Banco Mundial, 2025). Sin embargo, el índice de Gini es de 52 puntos y señala una alta desigualdad, lo que implica que el poder adquisitivo está concentrado en ciertos sectores de la población (Banco Mundial, 2025). A pesar de tener un potencial sin explotar de \$27.000 USD (ITC Export Potencial Map, 2025), su arancel promedio de 13,3% es alto y puede dificultar la competitividad de productos de Colombia (World Integrated Trade Solution, 2022).

China

China es una República socialista unitaria marxistaleninista de partido hegemónico. Está ubicada en Asia Oriental y su ubicación geográfica la convierte en un país diverso, con una variedad de paisajes y climas, su capital es Pekín y su moneda oficial es el yuan chino. Además de esto, según (Banco Mundial, 2025), China cuenta con una población total de 1.41 millones de habitantes para el año 2023.

Muestra un riesgo de país moderado, un riesgo comercial medio y una situación política estable, esto indica condiciones aceptables en el ámbito de negocios. Su economía interna se mantiene sin evolución, lo que puede resultar en tensiones internas, mientras que la economía externa es favorable. Según el índice de percepción de la corrupción en el año 2024, China tuvo una puntuación de 43 puntos, lo que evidencia que China es percibida como un país con un alto nivel de corrupción en el sector público (Transparencia Internacional, 2025).

El PIB de China según (Banco Mundial, 2023) fue de 17.79 billones de USD en el año 2023 y un PIB per cápita fue de 12.614,1 según (Banco Mundial, 2023) en el mismo año, lo cual muestra que, aunque la economía en conjunto es muy grande, el ingreso promedio por persona sigue siendo bajo comparado con otros países desarrollados. En cuanto a la inflación en el año 2023 y 2024 se mantuvo en 0.2% según lo indica (Banco Mundial, 2024).

Colombia y China han reforzado sus relaciones diplomáticas en los últimos años, especialmente en inversión, comercio y cooperación tecnológica. China es uno de los principales socios comerciales de Colombia en Asia, con exportaciones colombianas como carbón, café, petróleo y flores.

El arancel promedio fue de 5.4% en el año 2022, uno de los más altos comparado con los otros países (World Integrated Trade Solution, 2022). Aunque según (ITC Export Potencial Map, 2025) su potencial sin explotar es de \$24.000 USD lo cual resulta atractivo también, las diferencias culturales, el costo de entrada, requisitos sanitarios y la competencia con países asiáticos lo ponen como un mercado riesgoso para productores de pequeña escala ya que, así como puede considerarse para una fase futura de expansión, no es aconsejable como destino inicial.

Por su parte, Colombia ha venido fortaleciendo su presencia en el comercio internacional de frutas frescas, y la fresa se presenta como un producto potencial creciente. Según cifras del ITC (s.f.) Colombia exportó en 2022 cerca de \$1,7 millones de dólares en fresas frescas y congeladas, siendo los destinos destacados Canadá, Panamá y Ecuador.

País seleccionado:

Según el análisis realizado, Canadá representa un potencial sin explotar de aproximadamente \$25.000 dólares según (ITC Export Potencial Map, 2025), lo que

evidencia una oportunidad latente para ampliar la participación en un mercado exigente y de alto poder adquisitivo.

Canadá importa grandes volúmenes de frutas frescas, especialmente durante las temporadas en las que su producción local disminuye debido al clima. Los productos más ofertados desde Colombia al mercado canadiense en el sector agrícola son flores, banano y aguacate hass, mientras que la demanda de berries, frutas orgánicas y congeladas ha crecido notablemente en los últimos años, impulsada por un consumidor cada vez más consciente de la salud y la sostenibilidad ambiental.

Además de esto, Colombia tiene un Tratado de Libre Comercio (TLC) con Canadá desde 2011, lo cual ha facilitado la reducción significativa de aranceles. Actualmente, el arancel para fresas colombianas es de 0% bajo el acuerdo, lo que genera una ventaja competitiva frente a países sin este beneficio.

En materia política, Canadá es una monarquía parlamentaria federal, con instituciones democráticas estables, transparencia en la administración pública y fuerte compromiso con el multilateralismo. En el Índice de Percepción de Corrupción 2024, obtuvo 76 puntos, ubicándose entre los países más transparentes del mundo (Transparencia Internacional, 2025). Estas condiciones brindan un ambiente favorable para la inversión extranjera directa y el comercio agroalimentario.

Económicamente, Canadá tuvo un PIB de \$2,12 billones de USD como lo muestra (Banco Mundial, 2023) en 2023, con un PIB per cápita de \$52.724 USD, uno de los más altos a nivel global, lo que indica un mercado con capacidad adquisitiva significativa para productos diferenciados y de alta calidad (Banco Mundial, 2023). La inflación se mantuvo en torno al 3,9%, mientras que el país goza de una calificación de riesgo bajo y de un entorno político y comercial sumamente estable (Banco Mundial, 2024).

Además, mantiene relaciones diplomáticas sólidas con Colombia, especialmente en temas de cooperación agrícola, comercio sostenible e inversión en zonas rurales.

En cuanto a la producción, Colombia cultiva fresas principalmente en los departamentos de Cundinamarca, Antioquia y Boyacá, regiones con condiciones agroecológicas favorables. Se estima que hay más de 2.500 hectáreas dedicadas al cultivo, generando oportunidades de desarrollo rural, empleos y empoderamiento económico para mujeres y jóvenes campesinos (Agrosavia, 2021). Además, la transición hacia una producción más sostenible y con certificaciones internacionales puede posicionar a las fresas colombianas como una oferta atractiva para el consumidor canadiense, que prioriza productos trazables, éticos y saludables.

CAPITULO III

Viabilidad Financiera

La exportación de fresas congeladas desde el municipio de Chocontá Cundinamarca hacia Canadá es una oportunidad estratégica para diversificar los mercados tanto para los productores locales como para el comercio exterior de Colombia, teniendo en cuenta que entre febrero de 2024 y febrero de 2025 aumentaron significativamente las exportaciones desde Colombia hacia Canadá, pasando de 94 millones a 186 millones de dólares canadienses en un solo año, lo que representa un crecimiento del 98,5% (Observatorio de Complejidad Económica (OEC), 2025). Además, la fresa se caracteriza por ser apreciada a nivel internacional por su gran sabor, versatilidad y propiedades nutricionales experimentando un crecimiento en su demanda especialmente en mercados desarrollados como el de Canadá, donde productos naturales que favorecen una vida saludable son cada vez más valorados.

En este contexto, Colombia cuenta con una ventaja competitiva frente a otros países debido a que posee condiciones climáticas privilegiadas que le permiten la producción de fresa durante todo el año, al no tener estaciones marcadas. Además, la exportación de esta fruta exige una logística especial para garantizar la conservación de la cadena de frío y el cumplimiento de todos los estándares sanitarios internacionales. Con el desarrollo de tecnologías como la congelación IQF (individual Quick Freezing) se abren puertas al comercio internacional seguro, estable y duradero, facilitando la conservación de frutas con un alto valor agregado.

Por otro lado, Canadá es un país desarrollado que cuenta con una economía abierta y con una población que demanda crecientemente una variedad de frutas con alto valor nutricional, es por esto que “las importaciones de frutas frescas y congeladas del país han aumentado un 19,2% durante los últimos 5 años alcanzando su nivel más alto de casi \$7.6 mil millones en 2023” (Agriculture and Agri-Food Canada, 2023), demostrando un entorno favorable para Colombia.

Tabla 2. Principales países proveedores de fruta frescas a Canadá por volumen (toneladas métricas)

	2019	2020	2021	2022	2023	2023 % de participación
Estados Unidos	989.304	1.008.643	1.018.318	919.666	921.875	32,0%
México	386.089	393.351	423.726	392.194	412.615	14,3%
Guatemala	296.753	276.687	316.197	351.922	347.987	12,1%
Costa Rica	267.078	274.287	250.501	215.295	236.732	8,2%
Sudáfrica	89.086	112.751	130.513	138.909	140.872	4,9%
Perú	68.392	87.896	93.406	110.660	106.194	3,7%
Chile	106.509	90.210	90.684	86.906	81.457	2,8%
Honduras	82.530	72.808	59.916	79.436	76.390	2,7%
Marruecos	68.211	73.215	78.393	85.222	71.593	2,5%
Colombia	59.097	72.671	85.715	69.826	70.906	2,5%
Otros	444.252	444.837	443.196	401.761	415.529	14,4%
Total	2.857.300	2.907.357	2.990.565	2.851.798	2.882.150	100.0%
Fuente: Statistics Canada. (CATSnet, marzo de 2024)						

Nota. Tomado a partir de Statistical Overview of the Canadian Fruit Industry, 2023

(Agriculture and Agri-Food Canada, 2024), [HYPERLINK](https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023?utm_source=chatgpt.com)

"https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023?utm_source=chatgpt.com"<https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023>

Como lo muestra la tabla 2 de los principales países proveedores de frutas hacia Canadá según datos de (Statistics Canada, 2023), en total Canadá importó más de 2.88 millones de toneladas de frutas frescas para 2023, siendo Estados Unidos, México y Guatemala sus proveedores principales. Además, Colombia figura como uno de los países de origen con una participación en el mercado de solo el 2.5% y 70.906 toneladas para 2023, aunque esta presencia es moderada, es una base importante para diversificar el mercado colombiano y seguir construyendo estrategias hacia productos como la fresa congelada.

Tabla 3. Volumen de importación de frutas frescas por producto (toneladas métricas)

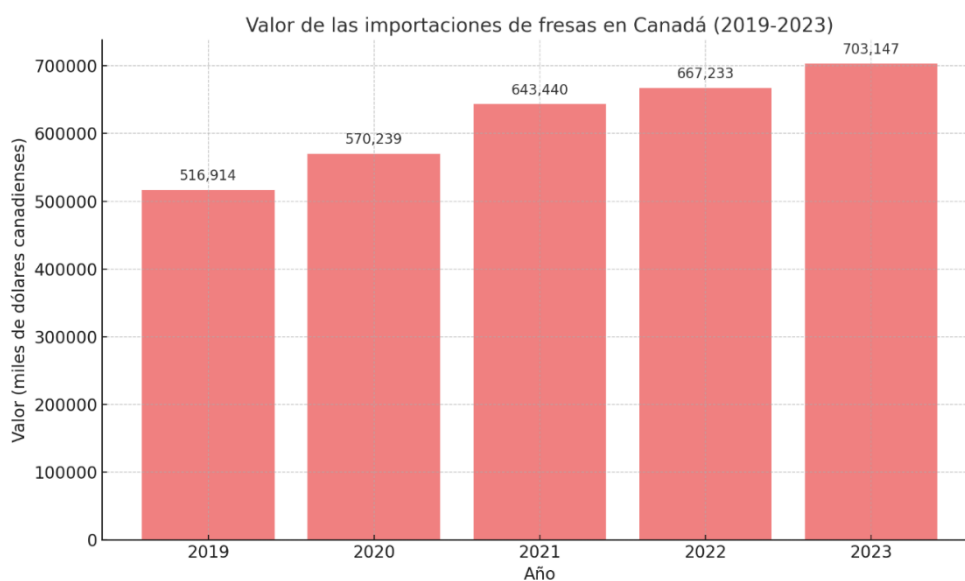
	2019	2020	2021	2022	2023	2023 % de participación
Plátanos ²	603.318	617.507	612.115	597.622	615.467	21,4%
Sandías	228.225	232.684	257.745	216.604	242.518	8,4%
Uvas ³ ⁴	210.323	212.412	209.943	210.710	196.430	6,8%
naranjas	185.851	195.968	188.172	182.730	178.606	6,2%
manzanas ³	206.264	200.040	198.070	205.209	170.171	5,9%
Mandarinas, tangerinas y clementinas	143.293	161.309	160.729	148.580	159.025	5,5%
fresas ⁵	127.230	134.370	144.014	147.609	145.046	5,0%
Piñas	119.825	113.087	125.731	128.845	131.535	4,6%
Limonos y limas	101.811	107.169	109.390	110.082	111.970	3,9%
Aguacates	94.956	106.680	109.578	98.512	110.301	3,8%
Melones y cantalupos	93.146	80.077	72.505	74.101	81.564	2,8%
guayabas y mangos	71.230	77.404	80.544	76.140	80.435	2,8%
Arándanos altos ⁵	55.871	63.581	74.024	74.216	75.276	2,6%
Peras	64.664	59.448	62.361	57.256	56.142	1,9%
Melones, nes ⁶	46.916	45.424	51.177	47.208	49.831	1,7%
Otros ⁷	504.375	500.198	534.467	476.374	477.834	16,6%
Total	2.857.300	2.907.357	2.990.565	2.851.798	2.882.150	100.0%

Nota. Tomado a partir de *Statistical Overview of the Canadian Fruit Industry, 2023* (Agriculture and Agri-Food Canada, 2024), [HYPERLINK](https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023?utm_source=chatgpt.com) "https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023?utm_source=chatgpt.com" <https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023>

De acuerdo con datos de (Statistics Canada, 2023)^[66] las importaciones canadienses de fresas (tanto frescas como congeladas) fueron de 145.004 toneladas metricas para 2023, representando un 5% del total de las importaciones de frutas frescas (ver Tabla 3). Esta cifra posiciona a las fresas como uno de los productos frutales más demandados en el

mercado de Canadá y confirma la gran oportunidad comercial para los exportadores colombianos.

Figura 8. Importaciones de Fresas en Canadá (2019-2023) - Valor en miles de dólares canadienses



Nota. Elaboración propia con base en *Statistical Overview of the Canadian Fruit Industry, 2023* (Agriculture and Agri-Food Canada, 2024), [HYPERLINK](https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023?utm_source=chatgpt.com)

"https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023?utm_source=chatgpt.com"<https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023>

Como se observa en el grafico el valor de las importaciones de fresas ha tenido un aumento sostenido entre 2019 y 2023, este crecimiento refleja una creciente importancia de las fresas en el mercado canadiense durante esos cinco años.

A continuación, se abordan detalladamente los aspectos clave del proceso logístico, normativo y comercial, involucrados en el proceso de exportación de fresas congeladas

desde Colombia hacia Canadá. Se analizan elementos clave como las condiciones especiales del producto, el empaque, los medios de transporte, contenedores requeridos, requisitos sanitarios y documentos obligatorios, además de los Incoterms mas adecuados para esta operación comercial. Lo anterior se hace con el objetivo de analizar la viabilidad y establecer una hoja de ruta para la implementación de esta iniciativa exportadora, contribuyendo al fortalecimiento del sector agro en el municipio de Chocontá y en el país.

Empaque y Presentación del Producto

La exportación de las fresas congeladas requiere un manejo técnico muy riguroso para garantizar la calidad del producto. Inicialmente es muy importante seleccionas las fresas frescas, limpias, maduras y libres de cualquier defecto físico o sanitario, además de seguir los lineamientos del INVIMA en cuanto a el lavado y desinfección de alimentos para consumo humano.

Las fresas congeladas se clasifican bajo la partida arancelaria 0811.10 del Sistema Armonizado (SA), correspondiente a fresas (frutillas) congeladas sin azúcar añadido. Para su proceso de exportación se deben conversar en condiciones que garanticen su sabor integridad y propiedades nutricionales.

Tabla 4. *Clasificación arancelaria de las fresas congeladas (partida 0811.10) en Colombia.*

Sección II	Productos del reino vegetal	
Capítulo 08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	
Partida 0811	Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.	
	0811.10 - Fresas (frutillas):	

Código	Designación de mercancías	Notas
0811.10.10	- - Con adición de azúcar u otro edulcorante	
0811.10.90	- - Las demás	

Nota. Tomado del Sistema MUISCA – Estructura arancelaria, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN, s. f.), HYPERLINK

"<https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces>"<https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces>

Empaque primario

Las fresas se deben congelar mediante el proceso IQF también llamado congelación rápida individual ya que “permite conservar la calidad porque al congelarse rápidamente se forman cristales de hielo muy pequeños que no dañan su estructura celular y permiten mantener su sabor, color, textura y frescura” (Emergent Cold, 2024). Luego se deben utilizar bolsas plásticas de polietileno de grado alimenticio, resistentes a bajas temperaturas que conserven su calidad y minimicen el riesgo de contaminación cruzada. La presentación comercial es de 2kg cada bolsa y son selladas herméticamente para evitar que durante el almacenamiento y transporte entre oxígeno, humedad o contaminantes externos.

Figura 9. *Fresas congeladas en bolsas*



Nota. Imagen tomada de Fresas congeladas en bolsas cerca de reservas de harina en invierno, por [Nombre del autor], en Freepik (licencia Premium), HYPERLINK
"<https://www.freepik.es/fotos-premium/fresas-congeladas-bolsas-cerca-reservas-harina->

invierno_11825037.htm" https://www.freepik.es/fotos-premium/fresas-congeladas-bolsas-cerca-reservas-harina-invierno_11825037.htm

Este empaque primario debe cumplir con los requisitos que establece la Canadian Food Inspection Agency (CFIA) y por Health Canadá, que son las que regulan los materiales que tienen contacto con los alimentos. Como lo especifica la División 23 de la Ley y Reglamento de Alimentos y Medicamentos, cuya sección B.23.0001 ninguna persona puede vender alimentos que puedan contener sustancias perjudiciales para la salud de los consumidores (Health Canada, 2023). Además, mantienen listas de polímeros aceptados que pueden ser usados para el almacenamiento de alimentos entre ellos incluidos los polietilenos, por lo que puede ser usados sin riesgos de migración de sustancias tóxicas.

Este empaque responde a las exigencias de las regulaciones canadienses que valoran la transparencia, facilidad de almacenamiento y trazabilidad del empaque y asimismo asegura la integridad de las fresas que son aspectos claves en el comercio de alimentos congelados.

Empaque secundario

Tras el empaque primario, las bolsas de fresas son colocadas en cajas de cartón corrugado con resistencia a la humedad, bajas temperaturas o manipulaciones que se puedan presentar en las cámaras de frío de los contenedores durante su transporte. Estas cajas no solo protegen el producto de golpes, microorganismos o polvo si no que, además, están diseñadas para facilitar su manipulación y transporte incluso en condiciones de bajas temperaturas, permitiendo una estiba segura en pallets y una distribución segura (Papeles y Corrugados Andina, 2025)



Etiquetado: Las cajas deben llevar información como el país de origen, lote, peso neto, fecha de empaque, condiciones de conservación, durabilidad y estar escritas en inglés y francés, idiomas oficiales en Canadá (Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos ACIA, 2025)

Medio de Transporte

Teniendo en cuenta que las fresas son un producto perecedero y para garantizar su calidad se deben utilizar contenedores refrigerados (reefers) para mantener una cadena de frío desde el lugar de origen hasta el destino final manteniendo temperaturas constantes de -18°C o menos, estos contenedores están equipados con sistemas de ventilación, monitoreo de temperatura y control de humedad asegurando que la carga se mantenga en óptimas condiciones. El transporte marítimo es el más utilizado gracias a su eficiencia, capacidad y menor costo en comparación con el transporte aéreo.

Las rutas más comunes incluyen la salida desde el puerto de Buenaventura y el puerto de llegada a Montreal, Halifax o Vancouver en función de la ubicación del comprador canadiense. Desde el puerto de Buenaventura existen 7 navieras hacia Canadá y la duración estimada del trayecto es de 24 a 40 días dependiendo del puerto canadiense de llegada, (Procolombia, 2023)

Tabla 5. Navieras y tiempos de tránsito desde Colombia hacia Canadá

Naviera	Puerto de Origen	Puerto Destino	Conexiones	Tiempo de tránsito (Días)
One Line	Cartagena	Vancouver	Halifax – Canadá*	15
Cma Cgm			Filadelfia - Estados Unidos	18
MSC			Cristóbal - Panamá*, Rodman - Panamá	28
ZIM			Kingston - Jamaica, Halifax - Canadá*	28
One Line	Buenaventura		Rodman - Panamá, Halifax - Canadá*	24
MSC			Rodman - Panamá	26
ZIM			Guayaquil - Ecuador, Kingston - Jamaica, Halifax - Canadá	39

Nota. Tomado de Perfil logístico Canadá 2023, por ProColombia (2023), HYPERLINK "https://procolombia.co/sites/default/files/procolombia/trade/expo/profile-logistic/documents/perfil_logistico_canada_2023_1.pdf"https://procolombia.co/sites/default/files/procolombia/trade/expo/profile-logistic/documents/perfil_logistico_canada_2023_1.pdf

Condiciones Especiales y Contenedor

Las fresas congeladas requieren un manejo muy cuidadoso para evitar alteraciones en la temperatura que afecten su calidad, textura, color o sabor. Teniendo en cuenta lo anterior es importante mantener condiciones estrictas en su almacenamiento y transporte durante todo el proceso logístico.

Se emplean contenedores refrigerados o reefers 40 pies. Estos contenedores están diseñados para conserven la temperatura deseada por lo que es indispensable que las fresas sean preenfrias antes de la carga.

Tabla 6. Contenedores especializados para fresas congeladas

CONTENEDOR REEFER 40' ST

PESO	VACIO	4.500 KG
	PESO MAXIMO	30.400 KG
MEDIDAS	EXTERNAS	INTERNAS
LARGO	12.192 mm	11.575 mm
ANCHO	2.438 mm	2.285 mm
ALTO	2.591 mm	2.250 mm
VOLUMEN	58, 70 m3	



Nota. Tomado de eContainers – Sección Reefer (s. f.), HYPERLINK

"<https://econtainers.info/#!/reefer/>"

Durante todo el trayecto las fresas deben mantenerse a temperaturas entre -18 °C y -20 °C sin interrupciones ya que cualquier variación puede generar una recristalización y pérdida de la calidad del producto. Por otro lado, los sistemas de los reefers controlan automáticamente la humedad para evitar la formación de escarcha en el interior del contenedor.

Inspección sanitaria: El producto debe tener un certificado fitosanitario emitido por el ICA que garantiza que las fresas cumplen con todos los requisitos sanitarios exigidos por la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA).

Incoterms Recomendados

La selección del Incoterm más adecuado depende del tipo de acuerdo con el que se llegue con el comprador en Canadá, teniendo en cuenta el nivel de responsabilidad que cada parte está dispuesto a asumir.

- CFR (Costo y Flete): En este caso, el exportador se encarga de cubrir los costos del transporte desde el puerto colombiano hasta el puerto de llegada canadiense, pero el riesgo asociado al envío pasa al comprador desde el momento en que la carga esta embarcada en el buque.

- CIF (Costo, seguro y flete): Similar al CFR este incoterm se diferencia en que el exportador debe contratar un seguro que cubra la mercancía, brindando mayor protección al importador.
- DAP (Entregado en el lugar): Aquí, el vendedor tiene la responsabilidad de entregar el producto exactamente en el sitio pactado en Canadá, por ejemplo, la bodega del cliente, asumiendo todos los gastos y riesgos hasta ese punto.

Para evaluar los costos se desarrolló un Excel en donde se obtuvo, el precio EXW por unidad que incluye fresa fresca, congelación, mano de obra, bolsa de 2kg, etiqueta y costos internos tiene un valor de \$5 usd, vamos a tener un contenedor de 40 pies el cual tiene una capacidad de 90 cajas por pallet y 22 pallet por contenedor. Esto quiere decir que tenemos un total de unidades por contenedor de 9.900 bolsas de 2kg cada una, que equivalen a 19.8 toneladas.

Las dimensiones de las cajas de cartón corrugado que se usaran para realizar la exportación son de (LxAxH cm) 40x30x15cm y las medidas del pallet de 120x100cm

Transporte interno en Colombia

El proceso logístico para la exportación de las fresas congeladas inicia con el transporte desde el municipio de Chocontá, lugar donde se producen y se acondicionan para su respectivo traslado hasta el puerto de Buenaventura, realizando la ruta Chocontá – Bogotá – Buenaventura. El recorrido es realizado en un camión con equipos especializados manteniendo la cadena de frío desde el punto de origen, ya que cualquier variación en las temperaturas puede afectar la calidad del producto. El costo total de esta operación esta cerca de los USD 1.386,05 que equivale a \$5.218.165 pesos colombianos, cifra que corresponde a las tarifas promedio en el gremio del transporte nacional de largo trayecto para productos que requieren refrigeración.

Precio FOB (Free on Board) Colombia

El precio FOB corresponde al valor del producto cuando ya se encuentra en el puerto colombiano y está listo para ser cargado en el buque. Esta cifra incluye el precio EXW y el valor del transporte interno hasta el puerto de Buenaventura. Para este caso, el precio FOB tiene un valor de USD 50.886,05 que equivalen a \$191.574.280,00 pesos colombianos, calculo que permite conocer el costo real del producto antes de ser embarcado y, además, proporciona la base para poder calcular el seguro internacional y el flete marítimo. Este precio FOB es muy importante porque permite determinar los costos que asume el exportador hasta el momento en que la mercancía está al borde del buque.

Seguro Internacional

En el caso del incoterm CIF, es responsabilidad del exportador contratar un seguro internacional que garantice una protección económica de la mercancía durante el recorrido marítimo hasta el puerto destino ante cualquier imprevisto como cambios de temperatura, demoras y daños o pérdidas del contenedor. En esta investigación se aplicó una prima del 0,5% sobre el valor FOB, teniendo en cuenta el porcentaje habitual para este tipo de exportaciones con un nivel de riesgo moderado y la existencia de agentes especializados en estas cargas refrigeradas. Por lo anterior, el valor del seguro oscila en USD 203,54, es decir \$957.871,40 COP.

Precio CIF Puerto de Montreal

Este es el precio total requerido para ingresar y posicionar la mercancía en el puerto destino, este valor incluye todos los costos que debe asumir el exportador para llevar el producto al puerto de Montreal. Con este incoterm el exportador debe asumir el valor FOB, es decir, el costo de la mercancía en planta, el transporte marítimo hacia Buenaventura, el seguro internacional y el flete marítimo correspondiente según la naviera.

Para este proyecto se selecciono un contenedor refrigerado de 40 pies (reefer 40) con el fin de garantizar la estabilidad térmica del producto y sus optimas condiciones, En este caso los costos del recorrido se sitúan aproximadamente entre USD 3000 y USD 3.500 de acuerdo con algunas tarifas publicadas por Maers, MSC, Hapag Lloyd, que aplican desde Colombia hacia estos puertos. Por lo tanto, se aplico un aproximado para el calculo financiero con un valor de \$6.400.109 como lo muestra Globy Logistics representando el promedio del mercado (Globy Logistics, 2025). En total al reunir el valor FOB con el costo del flete y el seguro podemos obtener el valor del lote con un valor que oscila entre los USD 52.840,48 es decir aproximadamente 198.932.260,40 pesos colombianos.

Costos documentales

El proceso exportador requiere una serie de documentos obligatorios, entre ellos están las certificaciones sanitarias emitidas por el INVIMA y el ICA, el certificado de Origen y la documentación exigida por la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE). Estos trámites suman USD 497, 12, lo cual equivale a \$1.871.560 COP.

A ello se agregan los costos del agente de aduanas, las tarifas del freight forwarder encargadas de la coordinación logística internacional por un total de USD 92,97 que es igual a \$350.000 COP y los costos administrativos por formularios, comunicaciones y gestión documental son equivalentes a USD 21, 25 y \$80.000 COP.

Costos en destino – Canadá

En Canadá, la mercancía cae en gastos propios del país importador, entre los cuales, se destacan el impuesto GST del 5% calculado sobre el valor del CIF, así como el costo del transporte interno desde el puerto de Montreal hasta la bodega del importador. Este traslado tiene un costo de USD 260, 31 equivalente a \$980.000 COP.

Gastos financieros

Los gastos financieros incluyen las comisiones bancarias asociadas a las transferencias internacionales necesarias para realizar los pagos del proceso de exportación. Estos valores cubren costos por envío de divisas, uso de plataformas bancarias de comercio exterior y trámites cambiarios básicos. En general, estos gastos se estiman en USD 39,84, equivalentes a \$150.000 COP, y representan un campo reducido dentro del total de la operación, pero indispensable para formalizar los pagos y cumplir con los requisitos financieros internacionales.

Costo total CIF del contenedor

La suma de todos los costos previamente detallados, incluyendo el valor EXW, el transporte interno, el seguro internacional, el flete marítimo, los costos documentales y los gastos financieros permiten determinar el costo total del contenedor bajo el incoterm CIF. Este cálculo refleja el valor final de la mercancía puesta en el puerto de Montreal, completamente asegurada y transportada desde el punto de origen en Colombia.

El monto sube a USD 53.650,20, lo que corresponde aproximadamente a \$201.980.671,84 COP. Este valor representa el costo total de la operación exportadora para un contenedor de 19,8 toneladas de fresa congelada. En efecto, este costo CIF es el punto de referencia para evaluar la viabilidad económica del proyecto y determinar la estructura comercial más conveniente para la empresa exportadora.

CAPITULO IV

Modelo de Internacionalización de Fresas Congeladas Desde Colombia Hacia Canadá

La internacionalización de productos agroindustriales requiere un modelo estratégico que contemple las condiciones del país origen, el entorno del país destino, la planificación logística, regulatoria y comercial. En este capítulo se presenta el modelo

propuesto para la exportación de fresas congeladas, teniendo en cuenta los canales de distribución, estrategias de precio y promoción en ese mercado.

Identificación de Canales de Distribución

Canal de exportación indirecto (mayoristas/importadores)

Teniendo en cuenta que es un producto perecedero y que requiere una cadena de frío, se propone utilizar inicialmente un canal de distribución indirecto a través de importadores especializados en el sector de alimentos congelados, que se encargan de la distribución interna en Canadá a supermercados, hoteles, restaurantes, cafeterías, etc. Este canal es ideal para iniciar operaciones a nivel internacional para aprovechar la red logística que ya tiene el importador y reducir la carga operativa.

Canal directo (exportación a compradores institucionales)

En una etapa más avanzada, se puede considerar utilizar un canal directo como grandes cadenas de supermercados canadienses o distribuidores mayoristas como Loblaws, Sobeys o Metro. Esto exige un mayor control regulatorio y logístico, pero genera mayores ganancias y posicionamiento en el mercado.

Estrategia de Precios

En el precio de exportación se deben reflejar los costos de producción empaque, transporte y aranceles, así como el valor agregado del IQF que permite mejorar la conservación de sabor, textura y nutrientes debido a la rápida congelación.

Propuesta bajo Incoterms

Se sugieren dos posibles modalidades de negociación:

CFR: El exportador asume el flete marítimo y el riesgo se transfiere al comprador al embarcador.

CIF: En este caso se incluye además el seguro, lo que brinda seguridad al comprador.

Margen Competitivo

Se recomienda establecer un margen competitivo del 25-35% sobre el costo FOB, sin perder de vista el posicionamiento de las fresas como un producto de calidad premium.

Estrategias de Promoción

Adaptación a la cultura

El etiquetado del producto debe cumplir con todas las regulaciones canadienses, con la información disponible en inglés y francés, incluyendo, país de origen, peso neto, lote, fecha de producción, caducidad, condiciones de almacenamiento y datos del exportador. Además, debe cumplir con los requerimientos del INVIMA y el ICA en Colombia y del CFIA en Canadá.

Estrategias promociones

- Participación en ferias como SIAL Canadá o The Canadian Produce Marketing Association Trade Show
- Alianzas con distribuidores locales

Organismos de apoyo en Colombia

- Procolombia: Esta entidad ofrece servicios de inteligencia de mercados, ruedas de negocios, ferias internacionales y asesoría exportadora. Además, cuenta con oficinas en Canadá (Toronto) facilitando reuniones B2B y cuenta con programas como “Fabricas de internacionalización” para empresas que inician procesos de exportación.
- MinCit – Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: Esta organización coordina estrategias de política comercial y apoya el acceso a mercados internacionales preferenciales, fomentando el uso de tratados como el TLC Colombia-Canadá.

- Cámara de Comercio Colombo Canadiense: Facilita el networking entre empresarios de los dos países y ofrece herramientas como capacitaciones, eventos de promoción y análisis de oportunidades comerciales.

Este modelo está diseñado para facilitar el ingreso exitoso de fresas congeladas al mercado canadiense mediante canales de distribución estratégicos y bien estructurados, precios competitivos y una promoción culturalmente adaptada. Con su implementación se busca garantizar no solo la viabilidad comercial, sino también la sostenibilidad y diferenciación del producto colombiano frente a otros competidores internacionales.

Guía de exportación de fresas congeladas

La siguiente guía tiene como objetivo ofrecer un procedimiento paso a paso, claro, fácil y aplicable para que pequeños productores de fresa en Cundinamarca puedan exportar fresas congeladas al mercado canadiense. Está pensada como un manual operativo que combina requisitos legales, sanitarios y logísticos con recomendaciones comerciales y financieras para facilitar la primera exportación y las siguientes.

Requisitos para exportar

Requisitos del productor. Para poder exportar legalmente, el pequeño productor debe cumplir con:

- Registro Único Tributario (RUT) como exportador ante la DIAN, requisito que valida su capacidad para realizar transacciones internacionales y emitir documentos fiscales válidos.
- Matrícula mercantil vigente en Cámara de Comercio, ya que este registro acredita la existencia legal de la unidad productiva y su actividad económica dentro del territorio nacional.

- Cumplimiento de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), que buscan asegurar que el cultivo se realice en condiciones controladas, higiénicas y ambientalmente responsables.
- Sistema básico de trazabilidad, que incluya el registro detallado de lotes, fechas de cosecha, insumos empleados y procedimientos aplicados durante toda la producción.

Requisitos del producto. El producto final debe ajustarse a las normas sanitarias y de seguridad definidas por el INVIMA, la FAO y las autoridades regulatorias internacionales como:

- Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), lo que implica condiciones apropiadas de higiene, control de procesos, capacitación del personal y estructura física de la planta.
- Proceso de congelación individual IQF, que permite congelar cada fruta de manera independiente, manteniendo su integridad, color, textura y propiedades. Este proceso debe estar acompañado por una cadena de frío continua a -18° o menos, hasta la llegada al puerto canadiense.
- Etiquetado del empaque primario, incluyendo información obligatoria como el número de lote, fecha de producción, país de origen y condiciones de conservación.
- Ausencia de contaminantes, incluyendo microorganismos patógenos y residuos pesticidas. El producto debe cumplir con los límites máximos de residuos (MRLs) establecidos internacionalmente.

Certificados y documentos exigidos en Colombia. Es necesario que el productor/exportador gestione un conjunto de documentos obligatorios, como:

- Certificado fitosanitario para exportación, es emitido por el ICA y constituye uno de los requisitos más importantes para la exportación de cualquier producto de origen vegetal.
- Declaración de Exportación (DEX), es un documento oficial que debe ser presentado ante la DIAN para autorizar la salida del producto del país.
- Factura comercial y lista de empaque, la factura comercial es el documento que formaliza la venta internacional y establece las condiciones comerciales del negocio. Por otra parte, la lista de empaque detalla con precisión la distribución física de la mercancía dentro de la carga.

Requisitos del mercado canadiense

Normativa sanitaria solicitada por CFIA y Health Canadá. Canadá exige que los alimentos congelados cumplan con:

- Los Safe Food for Canadians Regulations (SFCR), que constituyen el marco normativo central que regula la producción, importación y comercialización de alimentos en Canadá.
- Cumplimiento de MRLs de pesticidas, estos límites indican la cantidad máxima de residuos que se considera segura para el consumo humano.
- Contenido de etiquetado bilingüe, ya que garantiza transparencia para el consumidor, facilita procesos de inspección y es obligatorio para que el producto pueda comercializarse.

Clasificación arancelaria

En el caso de las fresas congeladas, la clasificación arancelaria se realiza atendiendo al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías y su clasificación correspondiente es HS 0811.10 Strawberries, frozen.

Las fresas originarias de Colombia pueden acogerse al arancel preferencial establecido en el Tratado de Libre Comercio Colombia- Canadá, siempre que cumplan con las reglas de origen y se presente el certificado correspondiente.

Documentos exigidos por el importador:

- Factura comercial
- Lista de empaque
- Certificado de origen para aplicar preferencias del TLC
- Certificado de análisis (si el comprador lo solicita)
- Bill of Lading
- Ficha técnica del producto
- Certificado fitosanitario ICA
- Registro de exportador

Especificaciones técnicas del producto

Figura 10. Proceso para las fresas congeladas



Nota. Elaboración propia.

Empaque

- Empaque primario, Bolsas de polietileno de grado alimenticio, herméticas, etiquetadas con lote, fecha, conservación, país de origen.

- Secundario, cajas corrugadas resistentes a bajas temperaturas.
- Pallets con film de protección

Ruta operativa

Preparación. Su objetivo es asegurar que el producto y el sistema productivo cumplan con los estándares requeridos por la legislación colombiana y por el país destino.

- Validar la calidad de la cosecha piloto y los protocolos de manejo postcosecha, esto permite identificar oportunidades de mejora en prácticas agronómicas, tiempos de cosecha y condiciones de manipulación.
- Implementar trazabilidad y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en finca y planta, la planta del procesamiento debe operar bajo BPM garantizando higiene, control de plagas, capacitación del personal y manejo seguro alimenticio.
- Contactar un laboratorio certificado para análisis de residuos y microbiología, estos estudios aseguran el cumplimiento de la normativa canadiense yca previenen rechazos en frontera.

Consolidación. En esta etapa se estructura la capacidad productiva y comercial del grupo exportador.

- Agrupar productores en cooperativa o asociación para asegurar volumen mínimo por contenedor, un contenedor congelado (reefer) requiere una cantidad considerable de producto para optimizar costos.
- Definir la presentación comercial, aquí se eligen los formatos finales, el diseño del empaque y, si aplica, la creación de una marca colectiva que represente la identidad de los productores asociados.

Comercialización y contrato. Esta fase comprende la negociación formal con el importador.

- Negociar el incoterm, para las primeras exportaciones, se recomiendan los incoterms como CFR o CIF, ya que permiten ofrecer un valor más atractivo para el comprador, mientras el exportador conserva control sobre la logística inicial.
- Acordar condiciones de pago, las opciones comunes incluyen: Pago anticipado, transferencia bancaria, carta de crédito (LC), que ofrece mayor seguridad para ambas partes.

El acuerdo debe quedar formalizado en un contrato o confirmación comercial.

Logística y embarque. Una vez cerrado el acuerdo comercial, comienza el proceso logístico para enviar la mercancía.

- Preenfriado y carga en un contenedor reefer. El preenfriado garantiza que la fruta ingrese al contenedor a la temperatura adecuada, manteniendo la calidad IQF. El contenedor debe calibrarse a -18° C, verificarse y sellarse con registro de temperatura continuo hasta destino.
- Emisión de la Declaración de Exportación (DEX), el exportador o agente de aduanas debe presentar la DEX, adjuntar documentos requeridos y coordinar el despacho con la DIAN y la autoridad portuaria.

Arribo y post-arribo. Es la fase final del proceso, en la que el importador recibe y distribuye la mercancía.

- Desaduanamiento por parte del importador y control de la CFIA, la Canadian Food Inspection Agency realiza inspecciones de seguridad, verificación documental y si es necesario, toma muestras para un análisis. Una vez aprobada, la mercancía queda autorizada para ingresar al mercado.
- Entrega a la cadena de distribución local en Canadá, el importador envía el producto a distribuidores, mayoristas, plantas de procesamiento o cadenas

minoristas según el acuerdo comercial. A partir de este punto, la operación se considera finalizada desde la perspectiva del exportador.

CONCLUSIONES

Después de analizar el estado actual de los pequeños productores de fresa en Chocontá, es evidente que existe un potencial enorme para su internacionalización. A pesar de que este municipio cuenta con condiciones geográficas, climáticas y humanas ideales para el cultivo de variedades de fresa de alta calidad, los productos aún enfrentan muchos inconvenientes para llegar a los mercados internacionales. La falta de infraestructura adecuada, la dependencia de intermediarios y la ausencia de certificaciones son algunos de los principales obstáculos. Sin embargo, también se observa un avance importante en la participación y el trabajo comunitario, lo que abre nuevas oportunidades para fortalecer el proceso de exportación. Este análisis da a entender que, con un acompañamiento técnico, inversión estratégica y apoyo institucional, el campo de Chocontá puede dar el salto hacia una economía más global y competitiva.

La investigación de mercados internacionales permitió comparar a fondo cinco países con alto potencial para recibir fresas congeladas colombianas. A partir del análisis de evaluables económicas, logísticas y diplomáticas, Canadá se destacó como el mercado más viable. Su poder adquisitivo, estabilidad política, bajo nivel de corrupción, tratado de libre comercio con Colombia y creciente demanda de fresas saludables lo posicionan como una excelente oportunidad para pequeños productores. Además, la baja tasa arancelaria y el interés por productos sostenibles favorecen enormemente la entrada de fresas congeladas colombianas a este país. Esta investigación demuestra que si se aprovecha los acuerdos existentes es posible abrir caminos reales de exportación para el agro colombiano.

El análisis financiero y logístico demuestra que exportar fresas congeladas a Canadá no solo es viable, sino que puede convertirse en una alternativa sostenible y rentable para los productores rurales de Chocontá. Las cifras de importación del país norteamericano muestran una demanda creciente, y Colombia con su capacidad de producción durante todo el año, tiene una ventaja natural. La implementación de tecnologías como la congelación IQF y el uso de empaques que cumplen con las normas sanitarias canadienses garantiza la calidad del producto. Además, el uso adecuado de Incoterms y contenedores refrigerados permitiría mantener la cadena de frío y asegurar la aceptación del producto.

En resumen, se evidencia que la internacionalización de fresas colombianas es totalmente factible si se planifica correctamente desde lo técnico, comercial y financiero.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos ACIA. (15 de Enero de 2025). *Etiquetado de alimentos para la industria*. Obtenido de <https://inspection.canada.ca/en/food-labels/labelling/industry>
- Agriculture and Agri-Food Canada. (2023). *Statistical overview of the Canadian fruit industry 2023*. Obtenido de <https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023>
- Banco Mundial. (2023). Obtenido de PIB (US\$ a precios actuales) - Canada, United States, Japan, Brazil, China: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CA-US-JP-BR-CN>
- Banco Mundial. (2023). *PIB per cápita (US\$ a precios actuales) - Canada, United States, Japan, Brazil, China*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?end=2024&locations=CA-US-JP-BR-CN&start=1960&view=chart>
- Banco Mundial. (2024). *Inflación, precios al consumidor (% anual) - Canada, United States, Brazil, Japan, China*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG?end=2024&locations=CA-US-BR-JP-CN&start=2021>
- Banco Mundial. (2025). *Índice de Gini - United States*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?locations=US>
- Banco Mundial. (2025). *Índice de Gini - United States, Canada, Brazil, China, Japan*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?end=2023&locations=US-CA-BR-CN-JP&start=2021>
- Banco Mundial. (2025). *Inflación, precios al consumidor (% anual) - United States*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=US>
- Banco Mundial. (2025). *Población, total - Canada, United States, Brazil, Japan, China*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?end=2023&locations=CA-US-BR-JP-CN&start=2021&view=chart>
- CESCE. (2025). *Riesgo País: Diagnóstico de riesgos políticos y comerciales: Brasil*. Obtenido de <https://www.cesce.es/es/w/riesgo-pais/riesgo-pais-brasil>
- CESCE. (2025). *Riesgo País: Diagnóstico de riesgos políticos y comerciales: Canadá*. Obtenido de <https://www.cesce.es/es/w/riesgo-pais/riesgo-pais-canada>
- CESCE. (2025). *Riesgo País: Diagnóstico de riesgos políticos y comerciales: Estados Unidos*. Obtenido de <https://www.cesce.es/es/w/riesgo-pais/riesgo-pais-estados-unidos>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Obtenido de

- <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
- Emergent Cold. (11 de Octubre de 2024). *IQF: conoce cómo funciona el proceso de congelación rápida*. Obtenido de <https://emergentcoldlatam.com/logistica/sistema-iqf/>
- Globy Logistics. (2025). *Tarifas de flete de Buenaventura a Montreal*. Obtenido de <https://es.globy.com/freight-calculator/from-colombia/from-buenaventura/to-canada/to-montreal?portFrom=65519be3eac366c69c4a62d9&portTo=65519b2aeac366c69c4a55b5&containerType=40%20standard&date=2025-12-27&genericSearch=true>
- Health Canada. (17 de Febrero de 2023). *Materiales de embalaje*. Obtenido de <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/food-safety/packaging-materials.html>
- ITC Export Potencial Map. (2025). *Potencial de Exportación por Mercado*. Obtenido de <https://exportpotential.intracen.org/es/markets/analyze?fromMarker=i&exporter=170&whatMarker=k&what=081110&toMarker=j>
- Observatorio de Complejidad Económica (OEC). (2025). *Canadá / Colombia: comercio bilateral*. Obtenido de <https://oec.world/es/profile/bilateral-country/can/partner/col?multihierarchySelector779-value=42008&multihierarchySelector779-type=HS4#bespoke-title-476>
- Papeles y Corrugados Andina. (2025). *Cajas para Congelados*. Obtenido de <https://www.corrugadosandina.com.co/cajas-para-congelados>
- Procolombia. (2023). *PERFIL DE LOGÍSTICA DESDE COLOMBIA HACIA CANADÁ*. Obtenido de https://procolombia.co/sites/default/files/procolombia/trade/expo/profile-logistic/documents/perfil_logistico_canada_2023_1.pdf
- Shaw , D., & Larson , K. (31 de Enero de 2006). *United States Patent and Trademark Office*. Obtenido de <https://oregon-strawberries.org/wp-content/uploads/2018/04/Oregon-Strawberries-Albion-United-States-Patent.pdf>
- Shaw, D., & Larson, K. (14 de Enero de 2003). *United States Patent and Trademark Office*. Obtenido de <https://patentimages.storage.googleapis.com/b4/de/dd/4c51a19846fad9/USPP13469.pdf>
- Shaw, D., & Larson, K. (31 de Enero de 2006). *United States Patent and Trademark Office*. Obtenido de <https://oregon-strawberries.org/wp-content/uploads/2018/04/Oregon-Strawberries-Albion-United-States-Patent.pdf>
- Shaw, D., & Larson, K. (24 de Febrero de 2009). *United States Patent and Trademark Office*. Obtenido de <https://patentimages.storage.googleapis.com/f1/b1/d0/32e9860be00648/USPP19767.pdf>
- Statistics Canada. (2023). *Statistical overview of the Canadian fruit industry 2023*. Obtenido de <https://agriculture.canada.ca/en/sector/horticulture/reports/statistical-overview-canadian-fruit-industry-2023>

- Trade Map*. (2025). Obtenido de Mapa del potencial de exportación:
<https://exportpotential.intracen.org/en/products/tree-map?fromMarker=i&exporter=170&toMarker=j&market=124&whatMarker=k>
- Transparencia Internacional. (2025). *Índice de Percepción de la Corrupción 2024 (CPI 2024)*. Obtenido de https://files.transparencycdn.org/images/CPI2024_Map-plus-Index_ES.pdf
- World Integrated Trade Solution. (2022). *Exportaciones, importaciones y aranceles de China por año*. Obtenido de <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/CHN/Year/2022/SummaryText>
- World Integrated Trade Solution. (2022). *Resumen del comercio Brasil 2022*. Obtenido de <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/BRA/Year/2022/SummaryText>
- World Integrated Trade Solution. (2022). *Resumen del comercio Canadá 2022*. Obtenido de <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/CAN/Year/2022/SummaryText>
- World Integrated Trade Solution. (2022). *Resumen del Comercio Estados Unidos 2022*. Obtenido de <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/USA/Year/2022/SummaryText>
- World Integrated Trade Solution. (2022). *Resumen del comercio Japón 2022*. Obtenido de <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/JPN/Year/2022/SummaryText>