

Oportunidades para la exportación del ovoproducto clara de huevo en polvo

Danilo Esteban Arenas Gómez, Tanner Dagnover Parada Cabrera

**Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Gerencia de la
Internacionalización Empresarial**

Director

Edgar Javier Gómez Parada

Magister en evaluación en educación

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en Gerencia de la Internacionalización Empresarial

2025

Contenido

Introducción.....	7
1. Protocolo de investigación	9
1.1 Planteamiento del problema.....	9
1.2 Objetivos	11
1.2.1 Objetivo general	11
1.2.2 Objetivos específicos.....	11
1.3 Justificación	11
2. Marco teórico	12
3. Estado de arte	16
4. Aspectos metodológicos.....	18
4.1 Enfoque y tipo de estudio	18
4.2 Técnicas de investigación y fuentes de información	19
4.3 Fases de la investigación.....	19
5. Resultados	21
5.1 Contexto internacional del mercado de ovoproductos.....	21
5.1.1 Principales países importadores de clara de huevo en polvo	22
5.1.2 Principales países exportadores de clara de huevo en polvo.....	24
5.2 Selección del mercado objetivo para la exportación de la clara de huevo en polvo... 26	

5.3 Contexto del mercado alemán para el ovoproducto clara de huevo en polvo	41
5.3.1 Estrategias de distribución y comercialización para el mercado alemán.	43
6. Conclusiones	47
Referencias	50

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Matriz para selección de mercados</i>	20
Tabla 2. <i>Principales importadores ovoalbúmina seca (350211). Valores en miles de dólares</i>	22
Tabla 3. <i>Principales exportadores ovoalbúmina seca (350211). Valores en miles de dólares</i>	24
Tabla 4. <i>Información Reino Unido</i>	26
Tabla 5. <i>Información Alemania</i>	31
Tabla 6. <i>Información Japón</i>	35
Tabla 7. <i>Resultados finales de la selección de mercados</i>	40
Tabla 8. <i>Distribución directa e indirecta</i>	44
Tabla 9. <i>Características atractivas del mercado alemán</i>	47

Resumen

Esta monografía tiene como propósito analizar la posibilidad de exportar clara de huevo en polvo producida en Colombia, logrando identificar oportunidades en el contexto internacional para diversificar la oferta exportable del país y fomentar el valor agregado en el sector avícola por medio de los ovoproductos. Esta investigación se basa en la revisión de variables económicas, comerciales, logísticas, normativas y de consumo que inciden en la selección de mercados internacionales. Para ello, se realizó la aplicación de una matriz de selección de mercados que permitió evaluar distintos países potenciales, considerando aspectos como acceso arancelario, infraestructura, requisitos sanitarios y demanda del producto. Los resultados permitieron establecer una priorización de mercados, proponiendo estrategias de entrada orientadas al modelo B2B y enfocadas en sectores como la industria alimentaria y cosmética. La investigación concluye que existen condiciones favorables para internacionalizar este ovoproducto de clara de huevo en polvo, siempre que se realice con una planificación estratégica, cumplimiento normativo y enfoque comercial especializado.

Palabras Clave. Ovoproductos, comercio internacional, exportación, clara de huevo en polvo, selección de mercados.

Abstract

The purpose of this monograph is to analyze the possibility of exporting powdered egg white produced in Colombia, identifying opportunities in the international context to diversify the country's export offering and promote added value in the poultry sector through egg products. This research is based on a review of economic, commercial, logistical, regulatory, and consumer variables that influence the selection of international markets. To this end, a market selection matrix was applied to evaluate different potential countries, considering aspects such as tariff access, infrastructure, sanitary requirements, and product demand. The results allowed for the prioritization of markets, proposing entry strategies oriented towards the B2B model and focused on sectors such as the food and cosmetics industries. The research concludes that favorable conditions exist for the internationalization of this powdered egg white product, provided it is carried out with strategic planning, regulatory compliance, and a specialized commercial approach.

Keywords. Egg products, international trade, export, powdered egg white, market selection.

Introducción

Colombia, y especialmente el departamento de Santander, cuenta con una destacada actividad avícola que abastece el mercado interno con productos como huevo y carne de ave. Sin embargo, este potencial productivo aún no ha sido aprovechado plenamente en los mercados internacionales, en especial en lo relacionado con productos con mayor valor agregado, como los ovoproducidos. La clara de huevo en polvo se presenta como una alternativa prometedora, al ser un ingrediente versátil, de larga vida útil, alto contenido proteico y amplio uso en sectores como la industria alimentaria, cosmética, farmacéutica y de suplementos nutricionales. A nivel mundial, existe una creciente demanda de este tipo de productos, impulsada por tendencias de consumo saludable, sostenibilidad y eficiencia en procesos de producción industrial.

Esta monografía se centra en identificar y analizar las oportunidades de exportación de la clara de huevo en polvo desde Colombia, tomando como base el entorno internacional, el comportamiento del comercio mundial, los requerimientos normativos y logísticos, y las tendencias del consumidor. Para ello, se estableció como objetivo principal seleccionar el mercado internacional más viable para este producto, mediante una metodología que combina análisis documental, datos cuantitativos de comercio exterior y la aplicación de una matriz comparativa de selección de mercados.

Los países analizados Alemania, Reino Unido y Japón fueron elegidos por ser principales importadores del producto según la subpartida arancelaria 3502.11.00.00 y por representar entornos económicos y comerciales diversos. El estudio evalúa variables como acceso arancelario, infraestructura logística, cultura comercial, normativas sanitarias y fitosanitarias, tamaño de mercado y tendencias de consumo, entre otras. A partir de los

resultados obtenidos, se establecen recomendaciones estratégicas para el ingreso del producto a mercados internacionales, con una visión escalonada y sostenible que beneficie tanto al sector avícola regional como a la economía exportadora del país.

1. Protocolo de investigación

1.1 Planteamiento del problema

Aunque Colombia tiene un destacado sector agroindustrial, históricamente ha tenido una reducida participación en el comercio global de productos de valor agregado. Esta circunstancia es evidente en la industria avícola, que, aunque ha demostrado un crecimiento sostenido a nivel nacional, todavía no consigue establecerse como un participante significativo en los mercados globales, particularmente en lo que respecta a la exportación de productos avícolas. Entre estos productos está la clara de huevo en polvo, que tiene varias aplicaciones en la industria de alimentos, farmacéutica y cosmética. Además, constituye una oportunidad estratégica para diversificar la oferta de exportación del país e impulsar la transformación productiva de la industria.

El departamento de Santander se distingue por ser una de las regiones líderes en el sector avícola con la producción de aves, cárnicos, y huevos, acogiendo compañías con amplia experiencia y reconocimiento a nivel nacional. Estas empresas poseen la capacidad logística, productiva y técnica requerida para implementar procesos de innovación dirigidos a la exportación de ovoproductos. No obstante, elementos como la escasa variedad de productos para exportación, la limitada inversión en procesos de transformación, las restricciones para el acatamiento de normas internacionales y los desequilibrios en los tratados de libre comercio, han obstaculizado la presencia de la industria avícola de Santander en los mercados internacionales.

Además, los acuerdos de libre comercio (TLC) suscritos por Colombia han provocado una competencia considerable para los productores locales, a causa de la introducción de productos avícolas importados a costos más atractivos. Esta circunstancia

ha provocado una reevaluación del modelo de negocio en numerosas compañías del sector, que perciben la exportación como una opción factible para contrarrestar la disminución de su demanda en el país. Sin embargo, esta salida demanda la creación de productos de valor añadido y la utilización de ventajas comparativas, como la producción de ovoproductos con normas de calidad internacionales.

En esta investigación, se examinará el subproducto del huevo: clara de huevo en polvo. Este es el principal objetivo, debido a su elevada demanda en mercados desarrollados a causa de su elevado contenido proteico, su sencillez para conservar y su adaptabilidad industrial.

En estas circunstancias, se presenta la necesidad de reconocer y examinar las auténticas oportunidades que Santander tiene para exportar clara de huevo en polvo, analizando los elementos que restringen y los que promueven su entrada en los mercados globales, y sugiriendo tácticas que promuevan la innovación, el acatamiento de regulaciones internacionales, así como el robustecimiento de las habilidades exportadoras del sector avícola regional.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las oportunidades en el mercado internacional para la exportación del ovoproducto clara de huevo en polvo producido en Santander?
- ¿Cuál es el contexto actual del mercado internacional de ovoproductos en términos de tendencias, niveles de demanda y principales países importadores?
- ¿Qué factores económicos, normativos, comerciales y de demanda deben considerarse para identificar el mercado objetivo más adecuado para exportar clara de huevo en polvo desde Santander?

- ¿Qué estrategias de comercialización y distribución pueden implementarse para posicionar el producto en los mercados internacionales seleccionados?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Analizar oportunidades en el mercado internacional para la exportación del ovoproducto clara de huevo en polvo de Santander.

1.2.2 Objetivos específicos

- Examinar el contexto internacional del mercado de ovoproductos, identificando tendencias, demanda y principales países importadores.
- Identificar el mercado objetivo para la exportación del producto, considerando factores económicos, normativos, comerciales y de demanda.
- Proponer estrategias de comercialización y distribución en los mercados seleccionados, considerando canales de venta y posicionamiento del producto.

1.3 Justificación

La globalización de los mercados y el incremento constante de la necesidad de alimentos funcionales, seguros y de gran valor nutricional han fomentado el desarrollo y la venta de productos que utilizan procesos de transformación industrial. En este caso, la clara de huevo en polvo, es una variante altamente competitiva para la exportación desde zonas

productoras como el departamento de Santander, en Colombia, se presenta como una opción altamente competitiva.

Los productos que han pasado por procesos de transformación, como la deshidratación, obtienen beneficios esenciales en comparación con sus versiones frescas: extienden su durabilidad, disminuyen considerablemente los gastos logísticos por volumen y peso, y potencian su estabilidad durante el traslado, facilitando de esta manera el acceso a mercados globales sin necesidad de cadenas de frío complejas. Todo convierte al ovoproducto de clara de huevo en polvo en la alternativa ideal para iniciar el comercio internacional, particularmente hacia naciones con industrias de alimentos avanzadas, que requieren componentes funcionales de excelente calidad.

Además, los ovoproductos poseen una extensa variedad de usos en variados sectores industriales, desde la elaboración de pan, la elaboración de pasteles y pastas, hasta productos de carne, alimentos y nutrición. Esto la hace un ingrediente adaptable y requerido por productores de alimentos procesados, suplementos deportivos y productos dirigidos a grupos con requerimientos nutricionales particulares. Por lo tanto, el análisis de las posibilidades para exportar la clara de huevo en polvo desde Santander no solo facilita la identificación de nuevos mercados y beneficios competitivos para los productores locales, sino que también fomenta el robustecimiento de la cadena avícola regional, impulsa el crecimiento agroindustrial y fomenta la diversificación de la oferta exportable del país.

2. Marco teórico

- *Modelo de Uppsala*: formulado por Johanson y Vahlne (1977), sostiene que las compañías internacionalizan sus operaciones de forma progresiva, iniciando con

exportaciones no regulares y progresando hacia inversiones extranjeras directas a medida que adquieren entendimiento del mercado y recursos. Este modelo resalta la relevancia de la "distancia mental", comprendida como las discrepancias culturales, lingüísticas y jurídicas entre el mercado interno y el mercado foráneo, que influyen en la toma de decisiones y la rapidez de la internacionalización.

Desde un enfoque más extenso, este modelo también propone que las empresas adquieren experiencia de manera gradual por medio de su interacción con el mercado internacional, lo que disminuye la incertidumbre y potencia sus habilidades para tomar decisiones. Para el sector avícola de Colombia, las compañías podrían iniciar exportando clara de huevo en polvo a naciones próximas con culturas y sistemas jurídicos parecidos, como Ecuador o Perú, para luego expandirse a mercados más sofisticados como Estados Unidos o Europa. Por lo tanto, el modelo facilita la comprensión de cómo las compañías de avicultura pueden emprender un camino gradual hacia la internacionalización, fundamentado en el aprendizaje y la acumulación de saber.

- *Teoría de la Ventaja Comparativa*: planteada por David Ricardo en el siglo XIX, propone que los países deben enfocarse en la fabricación de productos que pueden generar con un costo relativamente bajo, y realizar operaciones con otras naciones para conseguir los que producen a un costo más elevado. En el marco del sector avícola de Colombia, esta teoría sostiene que la nación debería concentrarse en la producción y exportación de productos como la clara de huevo en polvo, ya que

cuenta con beneficios comparativos en cuanto a costos de producción y recursos naturales.

Además, Colombia posee ventajas en insumos agrícolas, mano de obra competitiva y condiciones climáticas que favorecen la producción constante, sin necesidad de grandes inversiones estacionales. Esta teoría propone que, si Colombia consigue especializarse en la producción eficaz de estos ovoproductos, podrá incorporarse de manera positiva al comercio global, aprovechando su lugar en los mercados que requieren productos proteicos de gran valor a precios competitivos.

- *Teoría de la Ventaja Absoluta:* propuesta por Adam Smith (1776), sostiene que, si una nación es capaz de fabricar un producto con menos recursos que otro, posee una superioridad absoluta en su producción. Con relación al sector avícola, Colombia podría utilizar su eficiente capacidad de producción para exportar clara de huevo en polvo, en particular si consigue mejorar sus procedimientos y disminuir gastos.

Este modelo resalta la importancia de la productividad en la generación de riqueza. En este contexto, si las empresas colombianas del sector avícola consiguen adoptar tecnologías actuales, automatizar procedimientos, mejorar la cadena logística y disminuir los residuos, tendrán la posibilidad de generar más y mejor con menos recursos. Por lo tanto, Colombia no solo obtendría una ventaja comparativa, sino también una ventaja total frente a otros países que necesitan más recursos para producir la misma cantidad, estableciéndose como un proveedor más eficaz y atractivo para los compradores a nivel internacional.

- *Teoría de la Nueva Geografía Económica*: formulada por Paul Krugman (1991), destaca el papel crucial de las economías de escala y la concentración geográfica de la producción en la explicación de los patrones de comercio global. Para Santander, la concentración de compañías avícolas puede propiciar la especialización y competitividad en la elaboración de ovoproductos, potenciando así su presencia en los mercados globales.

Este enfoque también considera factores como la infraestructura regional, la disponibilidad de proveedores especializados, la cercanía a mercados y la colaboración entre empresas, como claves para el desarrollo de clústers o conglomerados industriales. Para el caso de Santander, el fortalecimiento de una infraestructura sólida, centros de recolección, plantas de transformación y redes logísticas bien estructuradas, puede convertir a la región en un núcleo de exportación de ovoproductos. Esto no solo disminuye los gastos, sino que también fomenta la innovación y potencia la competitividad global del sector.

- *Teoría de la Cadena Global de Valor*: formulada por Gereffi (2005), propone que las compañías pueden incrementar su competitividad al involucrarse en segmentos de alto valor añadido en las cadenas de producción a nivel mundial. Para el sector avícola colombiano, esto implica no solo producir clara de huevo en polvo, sino también involucrarse en actividades como el diseño de productos, el marketing y la distribución, para capturar una mayor parte del valor generado.

Desde un punto de vista estratégico, esto implica que la industria no debe restringirse a la exportación de materias primas o bienes fundamentales, sino que debe progresar hacia la formación de marcas propias, la adherencia a normas internacionales de calidad y la diferenciación del producto. Por ejemplo, proporcionar clara de huevo en polvo con características funcionales particulares para sectores como el deportivo, el alimenticio, el cosmético o el farmacéutico puede situar a Colombia en sectores de mayor rentabilidad. De igual forma, la asistencia a ferias internacionales, la utilización de plataformas de comercio electrónico y la consolidación de alianzas logísticas son esenciales para potenciar el posicionamiento en la cadena de valor mundial.

3. Estado de arte

Investigaciones y reportes institucionales muestran un interés creciente del sector avícola de Colombia y en su expansión hacia los mercados globales mediante productos de huevo, en particular la clara de huevo en polvo. Debido a que se pueden apreciar progresos significativos en aspectos como la admisibilidad de medicamentos, la producción industrial y las investigaciones de mercado que muestran una demanda en crecimiento, lo que hace de este producto una opción estratégica para incrementar las exportaciones no convencionales con valor añadido desde zonas como Santander.

Espinosa (2015) propone que la conversión del huevo en productos como la clara y la yema en polvo, o el huevo líquido pasteurizado, posibilita prolongar su durabilidad, simplificar su almacenaje y traslado, y ajustarse a las demandas de los sectores industrial y culinario. La investigación resalta que, en Colombia, tanto el consumo como la producción

de huevo están profundamente arraigados en el ámbito doméstico, pero no su conversión en ovoproductos de valor añadido, cuya fabricación está bajo el control de unas pocas compañías. La escritora enfatiza que la carencia de innovación, la falta de estímulos gubernamentales y la limitada perspectiva de exportación han limitado el desarrollo de esta industria.

El reporte sectorial emitido por la Bolsa Mercantil de Colombia (2023) realiza un análisis exhaustivo del sector avícola, enfatizando que el incremento de la producción local debe ser complementado con estrategias de internacionalización de valor añadido. Se reconoce que, pese a que Colombia es el segundo consumidor de huevo en América Latina, la contribución de los productos de huevo en el balance comercial aún es escasa. El informe indica que el fortalecimiento de la industria debe contemplar procesos de transformación industrial del huevo, y destaca como una oportunidad crucial la exportación de ovoproductos a naciones caribeñas, estadounidenses y de América Central, que ya cuentan con experiencia en la importación de estos productos derivados.

En un anuncio oficial el Instituto Nacional de Supervisión de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) (2025) anunció que Colombia había obtenido la autorización sanitaria para exportar ovoproductos a Curazao. Este logro representa un progreso notable en las iniciativas de internacionalización de ovoproductos, esto se logra debido a la administración sanitaria y los protocolos de calidad establecidos por las compañías colombianas en colaboración con FENAVI. Adicionalmente, la nota resalta que Colombia ha logrado 97 mercados con admisibilidad sanitaria, lo que representa una plataforma estratégica para continuar explorando nuevos mercados para productos como la clara de huevo en polvo.

De acuerdo con el reporte de Informe de expertos (2024) enfocado en investigaciones de mercado, el huevo en polvo ha adquirido relevancia en América Latina debido a su aplicación industrial en panaderías, pastelerías y restaurantes. La investigación proyecta que el mercado de Latinoamérica llegó a 101,99 millones de USD en 2024 y anticipa un incremento anual del 4,1 % para alcanzar 146,68 millones en 2034. Esto es resultado de tendencias como la búsqueda de alimentos de mayor durabilidad, ahorro logístico, seguridad en los alimentos y normalización en los procesos de producción. Además, el reporte señala que naciones como México, Brasil, Argentina y Chile son grandes consumidores y posibles importadores de este tipo de ovoproductos.

Según reportes de Procolombia (2024), Colombia consiguió enviar 518.400 huevos a Cuba, lo que representó un logro significativo en el sector de la avicultura nacional. Este logro es resultado de la colaboración entre organismos como el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y la Federación Nacional de Avicultores de Colombia (FENAVI), que simplificaron la admisión sanitaria en la isla. Además, se están explorando posibilidades para exportar productos derivados como el huevo líquido y en polvo para aplicaciones industriales, reforzando de esta manera la presencia de Colombia en el mercado global de productos de huevo.

4. Aspectos metodológicos

4.1 Enfoque y tipo de estudio

La investigación tiene enfoque mixto, ya que se combinan aspectos cualitativos en cuanto al contexto internacional de producción, exportaciones e importaciones de ovoproductos y aspectos cuantitativos para la selección del mercado objetivo, para lo cual

se establecen indicadores y variables y se realiza una ponderación y calificación de acuerdo al valor de cada una de ellas.

El tipo de estudio es descriptivo sobre las características del contexto internacional de la industrial de ovoproductos, características del mercado objetivo y las estrategias de marketing para el posicionamiento del producto.

4.2 Técnicas de investigación y fuentes de información

La investigación se realiza a través del análisis documental para lo cual se recurre a fuentes de información secundarias como informes sectoriales, investigaciones previas realizadas sobre el tema, bases de datos internacionales sobre cada uno de los elementos incluidos en las variables de la selección de mercados como Trademap, Datos Macro, Dian, Global Trade Helpdesk, Perfiles logísticos de Procolombia,

4.3 Fases de la investigación

La investigación se realiza a partir de las siguientes fases:

- *Fase 1. Contexto internacional:* se realiza una búsqueda de información a través de buscadores especializados como Google Scholar, con el término de producción y comercialización internacional de ovoproductos. Se prioriza aquella información relacionada con clara de huevo, y que tengan aplicación para la industria cosmética y alimenticia.
- *Fase 2: Selección del mercado objetivo:* para la selección del mercado objetivo, se utiliza una matriz que contempla indicadores económicos, normativos y de acceso al

mercado, de comercio exterior, demanda del producto, factores comerciales y logísticos y transporte; a cada uno de estos indicadores se asigna una ponderación; además cada indicador tiene variables. (Ver tabla 1). Se llena la información de cada uno de los países seleccionados y de acuerdo al valor de cada variable para cada uno de los países se da un valor en una escala de 1 a 3, siendo 3 el puntaje para el valor más favorable para acceder al mercado y 1 el menos favorable. Los países se toman de los principales importadores mundiales del producto con subpartida arancelaria **3502.11.00.00** con la descripción de producto como ovoalbúmina seca.

Tabla 1. *Matriz para selección de mercados*

Indicadores	VARIABLES	Ponderación %
ECONOMÍA	Población	20.00%
	PIB USD(2024)	
	Tasa de Crecimiento PIB	
	PIB Per Cápita (USD)	
	Inflación %	
	% PIB Servicios	
	Desempleo	
	Balanza comercial 2023	
	Moneda	
	Doing Business (190 Países)	
	Índice de Competitividad Global (140 Países)	
NORMATIVA Y ACCESO AL MERCADO	Acuerdos Comerciales con Colombia	10.00%
	Sistema Político	5.00%
	Barreras Arancelarias	10.00%
	Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios	
COMERCIO EXTERIOR	Exportaciones en 2023 (USD)	15.00%
	Variación % Exportaciones 2022-2023	
	Importaciones en 2023 (USD)	
	Variación % Importaciones 2022-2023	
DEMANDA DEL PRODUCTO	Gravamen arancelario	
	Tendencia de Consumo	5.00%
	Tamaño del Mercado Objetivo	10.00%
FACTORES COMERCIALES Y LOGISTICOS	Costos Logísticos	10.00%
	Infraestructura Portuaria	
	Idioma y Cultura Comercial	5.00%

Indicadores	Variables	Ponderación %
TRANPORTE	Navieras	10%
	Frecuencia	
	Tiempos de transito	
	Rutas de acceso	
Total		100%

- *Fase 3: Estrategias para la comercialización del producto:* una vez seleccionado el mercado objetivo, y de acuerdo a sus características, se hace el planteamiento de las estrategias para la comercialización del producto. Se tienen en cuenta aspectos de la oferta, la demanda, tendencias de consumo y empresas potenciales importadoras del producto.

5. Resultados

5.1 Contexto internacional del mercado de ovoproductos

A nivel internacional, los ovoproductos han experimentado un crecimiento notable, debido al desarrollo de la industria de alimentos y la demanda de ingredientes funcionales, seguros y de larga duración. Naciones como Estados Unidos, Países Bajos, Francia y Japón destacan en términos de producción y exportación, mientras que otras regiones, especialmente en Asia y América Latina, están incrementando la demanda por estos productos para cubrir las necesidades del sector industrial y del sector HORECA (Hoteles, Restaurantes y Alimentación).

La clara de huevo en polvo en particular ha ganado importancia en el comercio internacional, debido a sus propiedades tecnológicas (espumantes, gelificantes y emulsionantes), su elevado contenido de proteínas y su utilidad en cuanto a

almacenamiento y transporte. Este producto es ampliamente utilizado en industrias como la panadería, repostería, suplementos de alimentación, productos de carne y formulaciones para niños. Su venta se ha beneficiado de los progresos en los procesos de secado por atomización, que permiten mantener su valor nutricional y utilidad, además de las regulaciones sanitarias que otorgan prioridad a ingredientes pasteurizados y seguros en la elaboración de alimentos.

Las tendencias actuales indican un incremento constante en la necesidad de la clara de huevo en polvo, impulsado principalmente por el aumento en el consumo de alimentos con alto contenido proteico, la expansión de las dietas de fitness-cetogénicas, y el interés por productos "clean label" que emplean ingredientes naturales y poco procesados. Además, se nota un aumento en la demanda de variantes de clara de huevo en polvo con certificaciones particulares (orgánicas, libres de jaula u originarias de gallinas criadas en libertad), en respuesta al aumento de la conciencia del consumidor en torno al bienestar animal y la sostenibilidad. Estas tendencias están configurando tanto la innovación en productos como el ritmo del comercio global de ovoproductos.

5.1.1 Principales países importadores de clara de huevo en polvo

Tabla 2. *Principales importadores ovoalbúmina seca (350211). Valores en miles de dólares*

	2020	2021	2022	2023	2024
World	200252	226441	396735	383993	248226
Japan	59603	68291	135019	130148	69101
United Kingdom	24917	14986	35540	41379	28683
Germany	11457	13367	20428	24100	14704
Thailand	10330	15292	24479	18506	13025
Korea, Republic of	6986	8041	12548	15498	8748
Russian Federation	4044	8411	2768	2963	8398

	2020	2021	2022	2023	2024
Taipei, Chinese	5878	9231	11684	10966	7951
Viet Nam	5521	7170	14707	8094	6275
Austria	5750	5953	10910	6239	5606
France	3197	4952	6688	7914	5410
Netherlands	3855	3419	5771	9627	4910
Canada	887	1255	3130	2742	4670
Czech Republic	3643	5284	9130	7275	4177
Switzerland	2739	3098	5376	5608	3983
Australia	3334	4340	9106	8687	3810

Nota: la tabla fue tomada del Informe de principales importadores de ovoalbúmina seca (Trademap, 2025).

Durante el período comprendido entre 2020 y 2024, el mercado internacional de clara de huevo en polvo reflejó un aumento considerable hasta el año 2022, seguido de una reducción moderada en los años siguientes. El valor total de las importaciones a nivel mundial pasó de 200.247 mil dólares en 2020 a un máximo de 396.754 mil dólares en 2022, para posteriormente reducirse a 249.935 mil dólares en 2024. Esta conducta evidencia un crecimiento inicial posiblemente estimulado, por la reactivación económica post pandemia y el incremento en la demanda de productos alimentarios procesados, seguida de una estabilización del mercado.

Japón se posicionó de manera constante como el principal importador global, con valores que alcanzaron los 135.019 mil dólares en 2022, aunque con una reducción prevista a 69.101 mil dólares en 2024. Otros países con elevados índices de importación incluyen al Reino Unido, Alemania, Tailandia, Corea del Sur y Taiwán, destacando particularmente el crecimiento percibido en los países asiáticos. No obstante, varios de estos mercados sufrieron una desaceleración en las importaciones a partir de 2023, lo que puede deberse a

factores como cambios en la política alimentaria, desarrollo de capacidades productivas internas o sustitución por ingredientes alternativos.

En Europa, naciones como Austria, Francia, Países Bajos y Suiza mostraron una participación constante, con cifras moderadas pero estables, lo que señala una demanda estructural vinculada a sectores industriales específicos. A pesar de las variaciones regionales, la tendencia general indica que el comercio internacional de clara de huevo en polvo se ve afectado por dinámicas cíclicas que corresponden a factores económicos, tecnológicos y normativos. Por tanto, resulta crucial realizar un seguimiento continuo del comportamiento del mercado y de los factores que inciden en su evolución, especialmente para países que buscan posicionarse como proveedores o fortalecer su capacidad de importación en este rubro.

5.1.2 Principales países exportadores de clara de huevo en polvo

Tabla 3. *Principales exportadores ovoalbúmina seca (350211). Valores en miles de dólares*

	2020	2021	2022	2023	2024
World	203.25	243.43	418.85	376.03	253.14
Netherlands	56293	67898	125656	125343	81036
Italy	54710	64665	101160	87590	54798
France	22694	26164	40211	33911	24599
India	11391	10924	25121	27503	16949
Poland	12871	18434	29633	19120	14554
United States of America	5938	7667	12632	8369	13957
Germany	9057	13222	17907	16766	12703
Belgium	8773	10757	16448	16326	8774
Ireland	3848	1891	5785	10072	6600
Sweden	3802	4667	6636	10215	5201
Lithuania	89	227	838	1129	2538
Austria	3681	2919	6804	3478	2066
Ukraine	2996	1740	1993	510	1694

	2020	2021	2022	2023	2024
China	719	780	8852	4087	1328
Mexico	0	0	0	0	1179

Nota: la tabla fue tomada del Informe de principales exportadores de ovoalbúmina seca (Trademap, 2025).

Durante el periodo 2020–2024, el mercado internacional de clara de huevo en polvo evidenció una dinámica de crecimiento significativa hasta 2022, año en el que se alcanzó un valor máximo de 418.074 mil USD. Posteriormente, el valor de las exportaciones mundiales mostró una reducción, situándose en 376.288 mil USD en 2023 y con una proyección de 254.013 mil USD en 2024. Esta evolución sugiere una fase de contracción o ajuste del mercado tras un periodo de alta demanda, posiblemente asociada a la reactivación económica post pandemia (COVID-19) y al incremento de la producción industrial alimentaria.

Los Países Bajos e Italia se afianzaron como los principales exportadores mundiales. Los Países Bajos alcanzaron exportaciones por 125.329 mil USD en 2023, aunque se mostró una disminución a 80.382 mil USD en 2024. Por su parte, Italia incrementó sus exportaciones de 54.710 mil USD en 2020 a 101.160 mil USD en 2022, estabilizándose en 54.798 mil USD hacia 2024. Francia también figura como una figura relevante, con exportaciones superiores a los 22.000 mil USD entre 2020 y 2023. India, Polonia y Alemania muestran un crecimiento importante en los primeros años, aunque con una tendencia descendente en el periodo final, destacando en particular el caso de India, cuyas exportaciones se reducen de 37.003 mil USD en 2023 a 16.949 mil USD en 2024.

En América, Estados Unidos y México figuran como exportadores de menor escala. Estados Unidos mostró una tendencia estable con exportaciones que alcanzaron los 12.632

mil USD en 2022, pero con una posterior disminución. México, en cambio, aparece por primera vez en 2024 con una exportación estimada de 1.179 mil USD, lo que podría indicar el inicio de su incorporación en este mercado. Otros países europeos como Bélgica, Suecia, Austria y Lituania registran exportaciones estables, aunque en valores relativamente bajos. La evolución general sugiere que, si bien el comercio internacional de clara de huevo en polvo se ha expandido de manera notoria, está sujeto a ciclos económicos y adaptaciones del mercado, lo cual representa una oportunidad de análisis más profundo para comprender los determinantes de su comportamiento, y que así las empresas puedan realizar un análisis exhaustivo para poder incursionar en un mercado de forma constante.

5.2 Selección del mercado objetivo para la exportación de la clara de huevo en polvo

Para el proceso de selección de mercado se tuvieron en cuenta los principales países importadores de ovoproductos, así como se evidencio en la Tabla 2 estos países son Reino Unido, Alemania y Japón que son los países que se tomaron para realizar este proceso por medio de una matriz de selección de mercados y así poder determinar el país objetivo, el país alterno y el país contingente, lo que permitirá evidencia cual es la mejor opción de mercado objetivo para la internacionalización del ovoproducto clara de huevo en polvo desde Colombia. A Continuación, se presentan los resultados de la matriz por cada país.

Tabla 4. *Información Reino Unido*

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
ECONOMÍA	Población	-	68,500,000	-	-

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
NORMATIVA Y ACCESO AL MERCADO	PIB USD(2024)		3.643.834 Millones USD		
	Tasa de Crecimiento PIB		-5.75%		
	PIB Per Cápita (USD)		53.195 USD		
	Inflación %		3.50%		
	% PIB Servicios				
	Desempleo	20%	4.20%	4	0.8
	Balanza comercial 2023		-270.611,3 Millones USD		
	Moneda		Libra Esterlina		
	Doing Business (190 Países)		8		
	Índice de Competitividad Global (140 Países)		9		
	Acuerdos Comerciales con Colombia	10%	Acuerdo de Continuidad Comercial entre el Reino Unido y Colombia, Perú y Ecuador	4	0.4
	Sistema Político	5%	Es una monarquía parlamentaria. El rey es el jefe de Estado con funciones simbólicas. El poder lo ejerce el Primer Ministro, líder del gobierno, elegido por el Parlamento. El poder legislativo reside en un Parlamento bicameral: la Cámara de los Comunes (electa) y la Cámara de los Lores (no electa).	4	0.2
	Barreras Arancelarias	10%	Gracias al Acuerdo de Continuidad Comercial con Colombia, la mayoría de productos entran con arancel cero. Sin embargo, algunos productos agrícolas sensibles, como carnes y lácteos, enfrentan cuotas o contingentes arancelarios. También se exige cumplir con reglas de origen para acceder a las preferencias. Se requiere certificación fitosanitaria o sanitaria según el tipo de producto.	4	0.4
	Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios		Frutas, flores y vegetales deben demostrar estar libres de plagas. Alimentos de		

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
			origen animal deben cumplir normas de inocuidad, trazabilidad y etiquetado, además de registrarse ante autoridades como DEFRA o la Food Standards Agency.		
COMERCIO EXTERIOR	Exportaciones en 2023 (USD)		521.039,7 Millones USD		
	Variación % Exportaciones 2022-2023		-1.61%		
	Importaciones en 2023 (USD)	15%	791.522,6 Millones USD	3	0.45
	Variación % Importaciones 2022-2023		-2.88%		
	Gravamen arancelario		0.00%		
DEMANDA DEL PRODUCTO	Tendencia de Consumo	5%	La clara de huevo en polvo es cada vez más demandada en sectores de alimentación saludable y fitness, por su alto contenido proteico. También se usa ampliamente en panadería, repostería y alimentos procesados. Hay una preferencia creciente por ingredientes naturales y sin aditivos, lo que impulsa su consumo.	4	0.2
	Tamaño del Mercado Objetivo	10%	Según un informe de Grand View Research, el mercado de clara de huevo en polvo en el Reino Unido generó ingresos de USD 43.0 millones en 2024 y se espera que alcance los USD 55.7 millones para 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 4.4% entre 2025 y 2030.	4	0.4

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
FACTORES COMERCIALES Y LOGISTICOS	Costos Logísticos	10%	<p>Los costos logísticos para exportar a Reino Unido son competitivos gracias a su buena infraestructura. El flete marítimo desde Colombia para un contenedor de 40 pies cuesta aproximadamente entre \$2,200 y \$3,800 USD, con costos adicionales de transporte interno y aduanas que representan alrededor del 10-15% del valor FOB de la mercancía.</p> <p>Cuenta con una infraestructura portuaria moderna y eficiente, con más de 100 puertos comerciales. Está bien conectada con redes logísticas terrestres y ferroviarias.</p> <p>Sus principales puertos son: Felixstowe, Southampton, Liverpool, London Gateway.</p>	5	0.5
	Infraestructura Portuaria				
	Idioma y Cultura Comercial	5%	<p>El idioma oficial en los negocios es el inglés. La cultura comercial es formal y valora la puntualidad, la cortesía y la preparación. Las reuniones se planifican con anticipación y las decisiones suelen seguir procesos estructurados respetando la jerarquía.</p>	5	0.25
TRANSPORTE	Navieras	10%	<p>Maersk Line</p> <p>MSC</p> <p>CMA CGM</p> <p>Hapag-Lloyd</p> <p>Hamburg Sud</p>	4	0.4
	Frecuencia		Desde Cartagena 1-3 salidas cada 7 Días		

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
	Tiempos de transito		Desde Buenaventura salida cada 7-10 Dias Cartagena 15 - 20 Dias Buenaventura 22 - 30 Dias		
	Rutas de acceso		Cartagena - Puerto de Transbordo en Europa - Reino Unido (Felixstowe) Buenaventura - Canal de Panama - Puerto de Transbordo en Europa - Reino Unido (Felixstowe)		
	TOTAL	100%	Puntaje total		4.0

Nota: la tabla fue elaborada teniendo como referencia datos de las siguientes fuentes: Datos Macro, Trademap, Banco Mundial.

El Reino Unido se presenta como un mercado interesante para la clara de huevo en polvo de Colombia, debido al acceso sin cargos aduaneros concedido por el Acuerdo de Continuidad Comercial. Su sector de alimentos está experimentando una demanda creciente por componentes saludables y funcionales, y este ovoproducto se encuentra en áreas como el fitness, la panadería y los alimentos procesados. La infraestructura logística es contemporánea y eficaz, con precios asequibles y frecuencias marítimas desde Colombia. Sin embargo, el país establece rigurosas regulaciones sanitarias y técnicas, y su reciente desaceleración en el comercio internacional podría significar un ambiente más competitivo y fluctuante para nuevos productos.

Tabla 5. Información Alemania

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
ECONOMÍA	Población	-	83,456,045	-	-
	PIB USD(2024)		4.659.929 Millones USD		
	Tasa de Crecimiento PIB		0.2%		
	PIB Per Cápita (USD)		54,990 USD		
	Inflación %		2.20%		
	% PIB Servicios		63.7%		
	Desempleo	20%	3.6%	5	1
	Balanza comercial 2023		259.913 Millones de USD		
	Moneda		Euro		
	Doing Business (190 Países)		22		
Índice de Competitividad Global (140 Países)		22			
NORMATIVA Y ACCESO AL MERCADO	Acuerdos Comerciales con Colombia	10%	Acuerdo Comercial Multipartes entre Colombia, Perú, Ecuador y la UE - Acuerdo de Protección Recíproca de Inversiones	4	0.4
	Sistema Político	5%	Alemania es una república federal parlamentaria. Está organizada en 16 estados federados, cada uno con autonomía. El poder ejecutivo recae en el canciller, mientras que el presidente tiene un rol principalmente ceremonial.	4	0.2

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
	Barreras Arancelarias	10%	Colombia y Alemania, como parte del Acuerdo Comercial entre Colombia y la Unión Europea, disfrutaron de una reducción significativa de barreras arancelarias. La mayoría de los productos exportados entre ambos países están libres de aranceles o tienen tarifas muy bajas. Sin embargo, ciertos productos agrícolas y sensibles mantienen aranceles progresivos para proteger mercados locales. Además, existen barreras no arancelarias relacionadas con regulaciones técnicas y sanitarias.	4	0.4
	Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios		Para importar ovoproductos a la Unión Europea, estos deben provenir de países y establecimientos autorizados que cumplan con las normas higiénico-sanitarias establecidas en el Reglamento 853/2004. Se requiere un certificado sanitario oficial que garantice la salud de las aves y la ausencia de enfermedades como la influenza aviar. Los productos deben cumplir con los límites máximos de residuos químicos y ser transportados bajo condiciones que mantengan su calidad y trazabilidad.		
COMERCIO EXTERIOR	Exportaciones en 2023 (USD)		1.681.789,2 Millones USD		
	Variación % Exportaciones 2022-2023	15%	1.03%	4	0.6
	Importaciones en 2023 (USD)		1.421.876,2 Millones USD		
	Variación % Importaciones 2022-2023		9.70%		

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
	Gravamen arancelario		0.00%		
DEMANDA DEL PRODUCTO	Tendencia de Consumo	5%	El consumo de clara de huevo en polvo muestra una tendencia creciente, impulsada por la demanda de alimentos saludables, convenientes y sostenibles. Se utiliza ampliamente en la industria alimentaria por sus propiedades funcionales, especialmente en panadería, confitería y productos proteicos.	4	0.2
	Tamaño del Mercado Objetivo	10%	El mercado de clara de huevo en polvo en Alemania está valorado en 25,2 millones de dólares en 2024 y se espera que alcance los 30,8 millones en 2030, con un crecimiento anual del 3,4%. Alemania representa cerca del 27,6% del mercado europeo.	3	0.3
FACTORES COMERCIALES Y LOGISTICOS	Costos Logísticos	10%	Exportar un contenedor de 40 pies desde Colombia a Alemania implica costos logísticos que varían según el puerto y la naviera. El flete marítimo puede oscilar entre \$1,520 y \$7,620 USD, mientras que los gastos portuarios, seguro y documentación pueden sumar entre \$500 y \$1,000 adicionales.	5	0.5
	Infraestructura Portuaria		La infraestructura portuaria en Alemania es moderna, eficiente y altamente desarrollada, con puertos clave como Hamburgo, Bremen/Bremerhaven y Wilhelmshaven, además del puerto interior de Duisburgo, el más grande del mundo. Estos puertos están bien conectados mediante redes ferroviarias, carreteras y vías		

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
			fluviales, lo que permite una logística multimodal fluida. Alemania destaca por su alto nivel de automatización portuaria, sostenibilidad y zonas logísticas integradas.		
	Idioma y Cultura Comercial	5%	El idioma oficial en Alemania es el alemán, y en los negocios se utiliza de forma formal, aunque el inglés es común en entornos internacionales. La cultura comercial alemana valora mucho la puntualidad, la planificación y la precisión, con una comunicación directa y clara. El respeto por la jerarquía y los contratos es fundamental, y se espera cumplir con los compromisos al pie de la letra. Además, las reuniones son formales y se prefiere un trato profesional y estructurado.	4	0.2
TRANSPORTE	Navieras	10%	Maersk line	4	0.4
			MSC		
			CMA CGM		
			Hapag-Lloyd		
Frecuencia	10%	Hamburg Sud	4	0.4	
		Desde Cartagena 1 cada 7 días			
Tiempos de transito	10%	Desde Santa Marta 1 cada 7 días	4	0.4	
		Cartagena 18-23 días			
Rutas de acceso			Cartagena 18-23 días		
			Cartagena → Puerto en el Caribe o Estados Unidos (como Savannah o Charleston) → Rotterdam /		

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
			Amberes → Bremerhaven / Hamburgo		
			Santa Marta → Puerto en el Caribe o EE.UU. → Rotterdam / Amberes → Alemania		
	TOTAL	100.00%	Puntaje total		4.20

Nota: la tabla fue elaborada teniendo como referencia datos de las siguientes fuentes: Datos Macro, Trademap, Banco Mundial.

Alemania se establece como un mercado robusto y un poco más propicio para la exportación de clara de huevo en polvo. Posee un acceso privilegiado gracias al pacto con la Unión Europea, suprimiendo los aranceles para productos de Colombia y proporcionando un ambiente de comercio claro y estable. Su infraestructura logística es de alta tecnología, extremadamente automatizada y vinculada con el resto de Europa, lo que simplifica la distribución y disminuye los riesgos operacionales. Además, el producto goza de buena acogida en el sector alimentario alemán debido a su eficacia y perfil saludable. Pese a que las demandas de salud y regulación son elevadas, su satisfacción permite el acceso a un mercado organizado, previsto y de gran reputación en la Unión Europea.

Tabla 6. Información Japón

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
ECONOMÍA	Población	-	124,482,000	-	-

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
	PIB USD(2024)		4.026.211 Millones USD		
	Tasa de Crecimiento PIB		-2.26%		
	PIB Per Cápita (USD)		32.498 USD		
	Inflación %		2.70%		
	% PIB Servicios				
	Desempleo	20%	2.30%	3	0.6
	Balanza comercial 2023		-68.299,6 Millones USD		
	Moneda		Yen Japones		
	Doing Business (190 Países)		39		
	Índice de Competitividad Global (140 Países)		6		
	Acuerdos Comerciales con Colombia	10%	Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones (APPRI) (En negociación) Acuerdo de Asociación Económica Colombia – Japón (EPA)	3	0.3
NORMATIVA Y ACCESO AL MERCADO	Sistema Político	5%	Es una monarquía constitucional y democracia parlamentaria. El emperador es jefe de Estado con un rol ceremonial. El primer ministro dirige el gobierno y es elegido por el Parlamento, llamado Dieta Nacional, que también es bicameral. Japón se rige por una constitución escrita desde 1947.	4	0.2
	Barreras Arancelarias	10%	Sin tratado comercial vigente, Colombia enfrenta aranceles altos, sobre todo en productos agrícolas y procesados (más del 20% en algunos casos). Productos industriales tienen aranceles bajos. El café verde entra libre de arancel, pero el procesado sí paga.	3	0.3

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
	Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios		Se exigen protocolos estrictos. Productos vegetales deben contar con certificados fitosanitarios y cumplir controles contra plagas como la mosca de la fruta. Alimentos y productos de origen animal requieren certificación sanitaria, pruebas de residuos y registro de plantas procesadoras ante autoridades como el MAFF y el MHLW.		
	Exportaciones en 2023 (USD)		717,260,9 Millones USD		
	Variación % Exportaciones 2022-2023		-0.51%		
COMERCIO EXTERIOR	Importaciones en 2023 (USD)	15%	785.796,3 Millones USD	4	0.6
	Variación % Importaciones 2022-2023		-2.41%		
	Gravamen arancelario		4.30%		
DEMANDA DEL PRODUCTO	Tendencia de Consumo	5%	La clara de huevo en polvo es muy utilizada en productos de panadería y postres tradicionales. Se valora por su larga vida útil y facilidad de manejo, aunque el mercado exige altos estándares de calidad, trazabilidad e inocuidad. Esto representa una oportunidad para exportadores con productos certificados.	4	0.2

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
	Tamaño del Mercado Objetivo	10%	Según un informe de Grand View Research, el mercado japonés de clara de huevo en polvo generó ingresos de USD 32.3 millones en 2024 y se proyecta que alcance los USD 43.2 millones para 2030, con una CAGR del 5% durante el período de 2025 a 2030.	5	0.5
	Costos Logísticos	10%	Los costos logísticos para exportar a Japón son más altos debido a la distancia y los estrictos controles. El flete marítimo para un contenedor de 40 pies desde Colombia varía entre \$3,200 y \$5,500 USD, y los costos totales logísticos, incluidos transporte y aduanas, pueden representar entre el 15 y 20% del valor FOB.	4	0.4
FACTORES COMERCIALES Y LOGISTICOS	Infraestructura Portuaria		Tiene una red portuaria avanzada y altamente automatizada, fundamental para su comercio exterior. Los puertos están bien integrados con otros modos de transporte. Sus principales puertos son: Yokohama, Kobe, Osaka, Nagoya.		
	Idioma y Cultura Comercial	5%	El idioma oficial es el japonés, y en negocios internacionales se llega a usar el inglés. La cultura comercial es muy formal, respetuosa y jerárquica, enfocada en la armonía y relaciones a largo plazo. La toma de decisiones es lenta y consensuada, y el intercambio de tarjetas es fundamental en las reuniones.	4	0.2

INDICADORES	VARIABLES	Ponderación %	CIFRAS	Calificación	Resultado
TRANSPORTE	Navieras	10%	Maerks Line	3	0.3
			MSC		
			ONE		
			CMA CGM		
			Evergreen Line		
	Frecuencia		Desde Cartagena 1 salida cada 10-15 Dias		
			Desde Buenaventura 1-2 salidas cada 7 Dias		
	Tiempos de transito		Cartagena 30 - 40 Dias		
			Buenaventura 25 - 35 Dias		
			Cartagena - Canal de Panama - Transbordo en Puerto de Asia - Japon (Yokohama)		
Rutas de acceso	Buenaventura - Transbordo en Puertos del Pacifico - Japon (Yokohama)				
TOTAL		100%	Puntaje total		3.60

Nota: la tabla fue elaborada teniendo como referencia datos de las siguientes fuentes: Datos Macro, Trademap, Banco Mundial.

Japón proporciona un mercado especializado en el que la clara de huevo en polvo es ampliamente utilizada en la panadería convencional y en productos industrializados. Valores esenciales como la calidad, la seguridad y la trazabilidad son la calidad, lo que supone una oportunidad para los exportadores de productos certificados y de alta calidad. No obstante, Japón establece tarifas aduaneras altas debido a la falta de un acuerdo comercial con Colombia, lo que incrementa el costo de la importación del producto. Además, existen costos logísticos elevados debido a la distancia y una cultura de negocios muy formal, en la que las relaciones demandan tiempo y confianza. Aunque es un mercado

riguroso y estable, las condiciones de acceso resultan más complicadas en comparación con otras opciones.

Tabla 7. *Resultados finales de la selección de mercados*

	Resultados	País
Alemania	4,20	Objetivo
Reino Unido	4,00	Alternativo
Japón	3,60	Contingente

Nota: la tabla fue elaborada teniendo como referencia los puntajes totales de las Tablas 1, 2 y 3 presentadas anteriormente.

Tras el análisis realizado mediante la matriz de selección de mercados, Alemania fue seleccionada como el mercado objetivo para una oportunidad de exportación de clara de huevo en polvo desde Colombia, al obtener la mayor puntuación con un resultado de 4,20. Esta decisión se basa en elementos esenciales como el libre acceso a las tarifas aduaneras debido al tratado comercial con la Unión Europea, una infraestructura portuaria y logística sumamente eficaz, y una industria de alimentos emergente que requiere productos funcionales y saludables, como la clara de huevo en polvo, particularmente en los ámbitos de panificación, confitería y alimentos procesados. Aunque las exigencias sanitarias y de trazabilidad son rigurosas, su cumplimiento permite el acceso a un mercado estable, estructurado y de alto valor comercial dentro del entorno europeo.

En contraste, el Reino Unido consiguió una calificación de 4,00, situándose como un mercado alternativo. Esto se debe a que, aunque dispone de beneficios parecidos en

términos de acceso preferencial y logística, su contexto económico evidencia señales de ralentización y sus regulaciones también resultan rigurosas para los nuevos exportadores. En contraposición, Japón obtuvo una calificación de 3,60, catalogándose como un mercado contingente, debido a sus elevados aranceles debido a la falta de un pacto comercial, incremento en los gastos logísticos y rigurosos requisitos de salud, a pesar de su sólida cultura de consumo centrada en la calidad y seguridad de los alimentos. En resumen, los hallazgos apoyan la selección de Alemania como el lugar más estratégico y factible para comenzar el proceso de internacionalización del producto de Colombia.

5.3 Contexto del mercado alemán para el ovoproducto clara de huevo en polvo

Alemania, es la nación con más población y el principal impulsor económico de la Unión Europea, esto lo hace un mercado sumamente atractivo para los exportadores de componentes funcionales como la clara de huevo en polvo. La economía de Alemania es bastante estable, con un buen poder de compra y una sólida industria de alimentos que constituye cerca del 6% del PIB industrial de la nación (GTAI, 2022).

El consumidor de Alemania valora mucho los productos de salud, sustentables y seguros. Para el sector de la alimentación, existe una demanda creciente de alimentos altos en proteínas, bajos en grasa, sin aditivos sintéticos y con etiquetas limpias. Al ser un producto natural, rico en proteínas, sin grasa y de larga duración, la clara de huevo en polvo se ajusta perfectamente a estas preferencias del consumidor.

Además, el mercado de cosméticos de Alemania, uno de los más importantes de Europa, muestra una tendencia ascendente hacia la cosmética natural y funcional.

Componentes como la clara de huevo se emplean en recetas para el cuidado capilar y

cutáneo, dado que proporcionan características astringentes, reafirmantes y nutritivas. Esta tendencia presenta una oportunidad significativa para los ovoproductos destinados a la industria cosmética, en particular si se complementan con certificaciones que garanticen su procedencia natural, rastreabilidad y sostenibilidad.

Alemania también cuenta con una infraestructura logística de vanguardia, incluyendo puertos como Hamburgo y Bremen, conexiones ferroviarias eficientes y una red moderna de vías y aeropuertos— que facilita el ingreso, almacenamiento y distribución del producto tanto a nivel nacional como hacia mercados vecinos. Además, aunque la Unión Europea impone altos estándares sanitarios para la importación de alimentos y cosméticos, su normativa es clara y estandarizada, lo que permite a los exportadores cumplir con los requisitos mediante certificaciones reconocidas como HACCP, ISO 22000, IFS Food, Halal o Kosher, reduciendo así la incertidumbre y fortaleciendo la confianza de los compradores alemanes.

Empresas importadoras por sector

- *Empresas importadoras de productos para panadería y repostería*
 - Martin Braun Gruppe Actividad: proveedor de ingredientes para panadería y pastelería.
 - Backaldrin Deutschland GmbH Actividad: desarrollo y comercialización de materias primas para panadería industrial y tienen el objetivo de innovar en ingredientes funcionales y saludables.

- Ireks GmbH Actividad: productos para panadería y pastelería con estándares internacionales de calidad.

- *Empresas importadoras de ingredientes para cosmética*
 - Caesar & Loretz GmbH (Caelo)
Actividad: distribuidor de ingredientes para cosmética, farmacia y productos naturales.
 - Biogründl GmbH
Actividad: importador de ingredientes naturales y funcionales para la industria cosmética y buscan una innovación en cosmética ecológica.
 - Henry Lamotte Oils GmbH
Actividad: aunque se especializa en aceites, también importa y comercializa ingredientes cosméticos y alimentarios funcionales.

5.3.1 Estrategias de distribución y comercialización para el mercado alemán.

Para que la clara de huevo en polvo sea un producto que pueda entrar exitosamente al mercado alemán, una de las mejores opciones sería la aplicación de una estrategia de distribución mayorista (modelo B2B), enfocada en asistir directamente a las principales industrias que emplean este tipo de producto en sus procesos productivos. Esta táctica se basa en los atributos del producto (gran volumen, extensa durabilidad, uso industrial) y en las demandas del mercado alemán, que valora relaciones comerciales oficiales, acatamiento de regulaciones y seguimiento en la cadena de abastecimiento.

- *Distribución al por mayor (B2B)*: la clara de huevo en polvo tiene múltiples aplicaciones tanto en la industria alimentaria como en la industria cosmética, por lo que se recomienda abordar dos segmentos específicos:
 - Industria alimentaria: especialmente panaderías industriales, fabricantes de mezclas para productos de repostería y empresas de alimentos funcionales. En este segmento, la clara de huevo es valorada por su capacidad espumante, emulsionante y alto contenido proteico.
 - Industria cosmética: en particular empresas que elaboran productos naturales para el cuidado facial y capilar. La clara de huevo, por su perfil proteico y su versatilidad, puede utilizarse como ingrediente funcional en formulaciones para mascarillas, tónicos y champús naturales.

Los dos sectores adquieren materiales en cantidades significativas y optan por convenios con proveedores de confianza que se adhieran a los estándares internacionales de salud y calidad. Debido a esto, el modelo B2B posibilita una entrada más robusta y duradera, utilizando la venta al por mayor como medio de inicio.

- *Distribución directa vs. Indirecta*: existen dos opciones estratégicas para colocar el producto en el mercado alemán:

Tabla 8. *Distribución directa e indirecta*

Modalidad	Descripción	Ventajas	Desventajas
Distribución directa	Venta sin intermediarios a empresas industriales o distribuidores locales.	Mayor control de precios, posicionamiento y relaciones comerciales.	Requiere infraestructura comercial o agentes en Alemania; mayores costos iniciales.

Modalidad	Descripción	Ventajas	Desventajas
Distribución indirecta	Utilización de importadores, brokers o distribuidores mayoristas establecidos.	Rápido acceso a redes de clientes; reducción de barreras logísticas y normativas.	Menor margen de ganancia; dependencia del intermediario para el posicionamiento del producto.

Nota: la tabla fue adaptada a partir de los informes de Fundamentos de marketing (11.ª ed.). Kotler, P., & Armstrong, G. (2021) y Marketing internacional (18.ª ed.). Cateora, P. R., Gilly, M. C., & Graham, J. L. (2020).

La mejor opción sería iniciar con la distribución indirecta, creando vínculos con importadores experimentados en este tipo de productos o distribuidores de mayoreo en las industrias de alimentos y cosméticos. Esta ruta disminuye los riesgos iniciales y facilita la adquisición de conocimiento sobre el mercado, normativas específicas y conducta del consumidor.

Después, basado en el crecimiento del producto y si la demanda lo habilita, se podría considerar una estrategia de penetración directa, a través de la formación de una oficina de representación comercial o alianzas estratégicas con compañías locales.

Posteriormente conseguir una efectiva introducción del ovoproducto clara de huevo en polvo en el mercado alemán, es muy importante elegir los canales de venta más apropiados de acuerdo al perfil del producto, el tipo de consumidor y las tendencias del mercado local. Como es un recurso principalmente empleado en procesos industriales, se valoran los canales B2B que posibiliten alcanzar de manera directa o indirecta a las empresas transformadoras del sector de alimentos y cosméticos. A continuación, se presentan los canales de comercialización y venta recomendados para este mercado.

- *Participación en ferias internacionales:* alemania alberga algunas de las ferias más importantes del mundo para alimentos, ingredientes e insumos cosméticos:
 - ANUGA (Colonia): Feria internacional de alimentos y bebidas. Oportunidad para exhibir el producto ante compradores globales.
 - In-Cosmetics Global: Feria especializada en ingredientes para cosmética.
 - Biofach (Núremberg): Feria enfocada en productos orgánicos y sostenibles.

- *Plataformas digitales y directorios B2B:* uso de plataformas que facilitan el contacto con empresas importadoras y distribuidores:
 - WLW.de (Wer liefert was): Plataforma B2B alemana para encontrar distribuidores e importadores.
 - EUROPAGES: Directorio europeo de empresas.
 - Alibaba y Made-in-China: Aunque globales, pueden ser útiles para presentar el producto a compradores interesados.

- *Características del mercado alemán que favorecen la comercialización:* la siguiente tabla resume las principales características del mercado alemán que hacen viable y atractiva la comercialización del ovoproducto clara de huevo en polvo. Estos factores abarcan aspectos económicos, logísticos, normativos y de consumo, los cuales en conjunto configuran un entorno favorable para la exportación de este ovoproducto.

Tabla 9. *Características atractivas del mercado alemán*

Característica	Detalle
Logística eficiente	Infraestructura moderna, transporte terrestre y marítimo competitivo.
Normativas claras	Aunque estrictas, las regulaciones están bien documentadas (EFSA, Reglamento (CE) 852/2004 y 1223/2009).
Consumidor exigente pero receptivo	Valoran calidad, trazabilidad, sostenibilidad y productos funcionales.
Posibilidad de certificaciones	Oportunidad de destacar con sellos como IFS, ISO 22000, Halal, Kosher o “sin alérgenos”.
Tendencia a lo saludable	Creciente demanda de proteínas alternativas y naturales tanto en alimentación como en cosmética.

6. Conclusiones

Esta investigación permitió evidenciar que la clara de huevo en polvo producida en Santander, Colombia, representa una oportunidad valiosa para diversificar la oferta exportable del país, incluyendo un producto de valor agregado en cadenas internacionales que demandan calidad, funcionalidad y eficiencia logística. En un contexto de creciente demanda por alimentos saludables, con alto contenido proteico, versatilidad industrial y larga vida útil, este ovoproducto se ajusta adecuadamente a las exigencias del comercio global contemporáneo. El estudio permitió identificar un conjunto de condiciones externas favorables para su internacionalización, así como las principales variables que inciden en la selección de un mercado objetivo viable, tales como las condiciones arancelarias, la

infraestructura portuaria, las exigencias sanitarias, el tamaño del mercado, la cultura de consumo y conectividad logística.

Luego de analizar las tendencias globales del mercado de ovoproductos se evidencia que existen regiones con alto potencial de interés en el producto, especialmente aquellas con industrias alimentarias avanzadas y marcos regulatorios que favorecen ingredientes funcionales certificados. Por medio de una matriz de selección de mercados que integró distintos criterios como lo son económicos, normativos, logísticos y comerciales, se evaluaron tres destinos estratégicos: Alemania, Reino Unido y Japón. Estos resultados concluyeron que Alemania es el mercado más favorable, obteniendo una puntuación de 4,20, debido a su acceso libre de aranceles mediante el acuerdo con la Unión Europea, su infraestructura logística avanzada, su mercado estructurado y su elevada demanda en sectores clave como la panadería, repostería y la industria cosmética. Por otro lado, Reino Unido, con una calificación de 4,00, fue considerado una alternativa viable, pero con mayor incertidumbre económica y regulatoria tras el Brexit. Finalmente, Japón, con una puntuación de 3,60, fue identificado como un mercado contingente, debido a sus barreras arancelarias, elevados costos logísticos y estrictos requisitos sanitarios, pese a su sofisticado perfil de consumo.

Además de identificar el mercado objetivo, la investigación propone unas estrategias de comercialización y de distribución que se ven adaptadas al perfil del producto y a la estructura de los mercados seleccionados. Inicialmente se plantea un enfoque B2B, orientado a empresas transformadoras, distribuidores mayoristas e industrias que demanden ingredientes funcionales, priorizando canales especializados en los sectores alimentario, cosmético y farmacéutico. Se recomienda también la participación en ferias internacionales

del sector, el fortalecimiento de capacidades en normativas sanitarias internacionales y la obtención de certificaciones reconocidas que respalden la calidad e inocuidad del producto.

En términos académicos y prácticos, esta monografía no solo contribuye al estudio de casos de internacionalización de productos agroindustriales colombianos, sino que también expone una herramienta metodológica replicable para la selección técnica de mercados. Los resultados que se alcanzaron refuerzan la importancia de basar las decisiones de internacionalización en análisis sistemáticos, que integren múltiples aspectos del entorno comercial global, y que permitan construir estrategias realistas, sostenibles y competitivas para la internacionalización de productos con valor agregado.

Referencias

- Banco Mundial. (s. f.-a). *Alemania*. En *World Bank Open Data*.
<https://datos.bancomundial.org/pais/alemania>
- Banco Mundial. (s. f.-b). *Japón*. En *World Bank Open Data*.
<https://datos.bancomundial.org/pais/japon>
- Banco Mundial. (s. f.-c). *Reino Unido*. En *World Bank Open Data*.
<https://datos.bancomundial.org/pais/reino-unido>
- Bolsa Mercantil de Colombia. (2023). *Informe sectorial: Sector avícola*.
https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2023-05/Informe%20sector%20av%C3%ADcola%20-%20Final%20difusi%C3%B3n_0.pdf
- Cateora, P. R., Gilly, M. C., & Graham, J. L. (2020). *Marketing internacional* (18.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- El Sitio Avícola. (2014, septiembre 4). La avicultura colombiana frente a los Tratados de Libre Comercio. El Sitio Avícola.
<https://www.elsitioavicola.com/poultrynews/27110/la-avicultura-colombiana-frente-a-los-tratados-de-libre-comercio/>
- Espinosa Silva, B. (2015). *Análisis de los ovoproductos como una alternativa dinamizadora para la industria avícola nacional* [Trabajo de grado, Universidad Industrial de Santander]. Repositorio UIS. Recuperado el 15 de julio del 2025.
<https://noesis.uis.edu.co/handle/20.500.14071/3149>
- Expansión. (s. f.-a). *Japón: economía y demografía 2025*. DatosMacro. Recuperado el 15 de julio del 2025. <https://datosmacro.expansion.com/paises/japon>

Expansion. (s. f.-b). *Reino Unido: economía y demografía 2025*. DatosMacro. Recuperado el 15 de julio del 2025. <https://datosmacro.expansion.com/paises/uk>

Expansión. (s. f.-c). *Alemania: economía y demografía 2025*. DatosMacro. Recuperado el 15 de julio del 2025. <https://datosmacro.expansion.com/paises/alemania>

Gereffi, G. (1999). International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain. *Journal of International Economics*, 48(1), 37–70. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(98\)00075-0](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(98)00075-0)

Informes de Expertos. (2024). *Informe del mercado de huevo en polvo en América Latina 2024-2034*. <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-huevo-en-polvo-en-america-latina>

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. (2025). *Colombia exportará a Curazao ovoproductos para el consumo humano*. <https://www.invima.gov.co/sala-de-prensa/colombia-exportara-curazao-ovoproductos-para-el-consumo-humano>

International Trade Centre (ITC). (s. f.-a). *TradeMap: Germany - Exportaciones e importaciones totales*. https://www.trademap.org/Product_SelProductCountry_Graph.aspx?nvpm=3%7c276%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c%7c2

International Trade Centre (ITC). (s. f.-c). *TradeMap: Japan - Exportaciones e importaciones totales*. https://www.trademap.org/Product_SelProductCountry_Graph.aspx?nvpm=3%7c392%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2

International Trade Centre (ITC). (s. f.-b). *TradeMap: United Kingdom - Exportaciones e importaciones totales*.

https://www.trademap.org/Product_SelProductCountry_Graph.aspx?nvpm=3%7c826%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2

Johanson, J., & Vahlne, J.-E. (1977). The internationalization process of the firm—a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23–32.
<https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490676>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2021). *Fundamentos de marketing* (11.^a ed.). Pearson Educación.

Krugman, P. (1991). Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99(3), 483–499. <https://doi.org/10.1086/261763>

Montoya Manosalva, A. M. (2015). La aplicación del TLC entre Colombia y USA en el departamento de Cundinamarca: Encuentros y desencuentros en la negociación y sus resultados en el sector avícola (2003-2014) [Tesis de pregrado, Universidad del Rosario]. Repositorio Universidad del Rosario.
<https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/11560>

ProColombia. (s.f.). Así es como el huevo colombiano se está tomando los platos del mundo. ProColombia.
<https://procolombia.co/colombiatrade/exportador/articulos/exportacion-huevos-colombianos-nuevos-destinos-ventajas>

- ProColombia. (2024, enero 22). *Exportaciones de huevo a Cuba reflejan la reactivación del comercio con Colombia*. <https://procolombia.co/sala-de-prensa/noticias/exportaciones-de-huevo-cuba-reflejan-la-reactivacion-del-comercio-con-colombia>
- Ricardo, D. (2004). *On the principles of political economy and taxation*. Dover Publications. (Original work published 1817)
- Rueda Gómez, C. E. (2012). *Efectos del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos en el subsector avícola colombiano* [Tesis de pregrado, Universidad del Rosario]. Repositorio Universidad del Rosario. <https://repository.urosario.edu.co/items/9b583c0f-bef7-4037-81a6-f3977ad7f6a3>
- Smith, A. (2005). *The wealth of nations*. Barnes & Noble Classics. (Original work published 1776)