



Facultad de Ciencias de la Administración

Carrera de Economía

Análisis comparativo del posicionamiento y la eficiencia exportadora de banano, flores, café y cacao en Colombia y Ecuador durante el periodo 2019–2024

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de Economista

Autora:

Karla Sofía Iglesias Martínez

Directora:

Andrea Isabel Freire Pesántez

Cuenca – Ecuador

Año

2026

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a Dios, quien me ha bendecido con las oportunidades a lo largo de la carrera; a mi madre, quien me ha apoyado en cada parte del camino; y a mi familia quienes siempre fueron mi mayor motivación en cada paso.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad del Azuay, la cual ha sido mi segunda casa durante estos años.

A la Econ. Andrea Freire, por su motivación y apoyo durante el desarrollo de este trabajo.

Al Econ. Luis Pinos, por su permanente acompañamiento y orientación a lo largo de esta investigación.

A mis docentes de la carrera por su dedicación y tiempo brindado.

Finalmente, a mis compañeras y amigas Anita, Sofí y Panchita, por su cariño y respaldo.

Índice de Contenidos

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
Índice de Contenidos	iii
Índice de Figuras	iv
Índice de Tablas	v
Índice de Anexos	vi
Índice de Ecuaciones	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	viii
1. Introducción	1
2. Marco Teórico y Estado del Arte	3
3. Métodos	12
4. Resultados	16
4.1 Banano	16
4.2 Flores	19
4.3 Café	22
4.4 Cacao	25
5. Discusión	30
6. Conclusiones	34
7. Referencias	37
8. Anexos	44
Anexo 1	44
Anexo 2	45

Índice de Figuras

Figura 1	18
Figura 2	21
Figura 3	24
Figura 4	27

Índice de Tablas

Tabla 1	13
Tabla 2	18
Tabla 3	21
Tabla 4	24
Tabla 5	27
Tabla 6	29
Tabla 7	44
Tabla 8	45

Índice de Anexos

Anexo 1	44
Anexo 2	45

Índice de Ecuaciones

Ecuación 1.....	14
Ecuación 2.....	14
Ecuación 3.....	14
Ecuación 4.....	16
Ecuación 5.....	16

RESUMEN

Aunque Ecuador y Colombia comparten una oferta exportable similar centrada en banano, cacao, café y flores, las proporciones de comercialización varían significativamente entre ambos, lo que motiva un análisis comparativo de su posicionamiento y eficiencia. El objetivo de este estudio fue determinar el desempeño de estos sectores durante el periodo 2019–2024, empleando el índice de Fajnzylber para medir la inserción internacional y el indicador de Balassa para la especialización comercial. Los resultados revelan que, en el sector cafetalero, ambos países enfrentan una pérdida de oportunidades pese a sus diferencias en la estructura exportadora. En contraste, el cacao muestra una inserción internacional óptima en ambos casos, destacando un crecimiento exponencial en la especialización interna de Colombia. Se concluye que el éxito en la inserción internacional depende tanto de factores coyunturales como estructurales, y que una alta especialización interna no garantiza, por sí misma, un desempeño comercial adecuado.

Palabras clave: comercio internacional, competitividad, índice de Balassa, índice de Fajnzylber, sector agroexportador

ABSTRACT

Although Ecuador and Colombia share a similar export offer centered on bananas, cocoa, coffee, and flowers, their trade proportions vary significantly, prompting a comparative analysis of their positioning and efficiency. The objective of this study was to determine the performance of these sectors during the 2019–2024 period, employing the Fajnzylber index to measure international insertion and the Balassa index for trade specialization. The results reveal that, in the coffee sector, both countries face a loss of opportunities despite differences in their internal export structures. In contrast, cocoa shows optimal international insertion in both cases, highlighting exponential growth in Colombia's internal specialization. It is concluded that success in international insertion depends on both cyclical and structural factors, and that high internal specialization does not, by itself, guarantee adequate commercial performance.

Keywords: international trade, competitiveness, Balassa Index, Fajnzylber Index, agricultural export sector.

1. Introducción

Los países latinoamericanos tienen varias condiciones favorables como ubicación geográfica, clima, biodiversidad, mano de obra y experiencia que permiten generar varias oportunidades de producción agrícola, con excelentes particularidades para el mercado internacional. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2025) reporta que la agricultura forjó el 32,6% del empleo en Ecuador y el 14,3% en Colombia durante el 2024.

Los sectores agro productivos resultan ser de los más importantes para Colombia y Ecuador. Cultivos como el banano, café, cacao y flores no solo generan ingresos económicos, sino que estos también son parte de la identidad y reconocimiento internacional de ambas naciones. Su análisis sirve para entender el contexto en el que se desarrollan estas actividades exportadoras y los resultados que han obtenido en el periodo 2019–2024, así se podría configurar alternativas o planes de acción para la mejora de su desempeño.

Aunque Ecuador y Colombia manejan productos similares como el banano, cacao, café y flores, cada producto se produce y comercializa en diferentes proporciones en cada país como resultado de la influencia de su inserción en el mercado internacional. Según cifras de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2025) en el periodo 2019–2024, la brecha entre Colombia y Ecuador del PIB agrupado de agricultura, se redujo únicamente durante la pandemia. Manteniéndose con un promedio de \$13.656 millones de USD anualmente.

Asimismo, el Banco Central del Ecuador (BCE, 2025) y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN, 2025) informan que las exportaciones en miles de dólares *free on board* (FOB) muestran que entre los años 2019 y 2024 existen liderazgos marcados en volúmenes de exportación en determinados productos, como el banano y cacao en Ecuador y el café en Colombia, todos estos con volúmenes de exportación ampliamente diferenciados entre las naciones, además de escenarios de competencia directa como el caso de las exportaciones de flores. Por ende, aunque Ecuador y Colombia comparten productos agrícolas de exportación; sus resultados no son en su mayoría comparables. Si bien se conocen potenciales productivos y exportadores de cada una de las naciones en niveles de volúmenes de exportación, estos no logran

explicar la eficiencia ni el posicionamiento competitivo, lo cual representa la problemática más importante para esta investigación.

Esta situación plantea la necesidad de realizar un análisis comparativo bilateral que permita comprender dichas divergencias. Al mismo tiempo, la motivación en realizar este tema radica en su dimensión tanto económica como social. De hecho, los sectores involucrados en este estudio, representan importantes fuentes de empleo en áreas rurales como se mencionó previamente, de modo que son los ingresos de miles de familias agroproductoras. Este contexto ocasiona un interés por profundizar en el análisis comparativo, con el objetivo de facilitar la comprensión de políticas en términos comerciales, de infraestructura e innovación, las cuales son necesarias para alcanzar utilidades en el comercio exterior. Así pues, esta comparación permite observar tanto amenazas como oportunidades, e interrelacionarse con fortalezas y debilidades de cada uno de los sectores; para generar estrategias que forjen crecimiento, admitan ajustes y provean seguridad ante crisis.

De igual manera, a través de las revisiones bibliográficas se identificó que la gran mayoría de estudios han sido dirigidos con un enfoque aislado en cada país o con un solo producto; generando ausencia de investigaciones bilaterales entre Colombia y Ecuador, que aborden de forma integral el desempeño de productos agrícolas de exportación comunes, en el periodo 2019–2024, aplicando además los indicadores de posicionamiento y eficiencia propuestos por Fajnzylber. A pesar de que este indicador fue desarrollado en el marco de la CEPAL, según Curado y Fernández (2019) con el objetivo de poner a prueba la cabida de los países latinoamericanos en mercados internacionales de manera robusta y apropiada al contexto correspondiente. Sus principales beneficios son que permite reconocer las ventajas comparativas presentes, identificar diversas brechas productivas y orientar planes de diversificación y especialización.

En este sentido la presente investigación tiene como objetivo determinar el posicionamiento y la eficiencia de los sectores exportadores de banano, flores, café y cacao de Ecuador y Colombia durante el periodo 2019–2024. Todo ello a través de la descripción del comportamiento de las exportaciones a nivel mundial de los sectores exportadores correspondientes a cada país y la comparación del posicionamiento y la eficiencia en el mercado internacional entre los dos países de los productos seleccionados.

Es así que, para comenzar, se presenta en la segunda sección un repaso con los principales conceptos teóricos y estudios empíricos mediante el marco teórico y estado del arte, los cuales sustentan el análisis presente. La siguiente sección explica la metodología aplicada para cumplir cada uno de los objetivos planteados en la investigación. En la sección cuatro, se muestran los resultados obtenidos, seguidos de una discusión sobre los principales hallazgos del trabajo frente a la literatura considerada. Finalmente, se realizan las conclusiones con un enfoque integral sobre el estudio.

2. Marco Teórico y Estado del Arte

Desde un enfoque latinoamericano se han desarrollado teorías y estudios direccionados y adaptados a países en vías de desarrollo. Algunos de los puntos más importantes definidos fueron la eficiencia, posicionamiento e inserción internacional. En este aspecto según Martin P. (1988), la eficiencia desde la visión de Fajnzylber (1988) se define como la aptitud de un país para convertir sus riquezas en fortalezas competitivas altamente dinámicas.

La eficiencia es un término constituido de manera compleja, dado que no responde únicamente a acciones de corto plazo en términos de situaciones circunstanciales, sino va ligada directamente con el grado de productividad. En este sentido, los avances observados en países latinoamericanos suelen constituir logros transitorios dada su fragilidad frente a cambios macroeconómicos. Esta realidad plantea la necesidad de generar una eficiencia pura mediante reformas que mejoren en aspectos técnicos los procesos mediante la innovación y tecnología y no únicamente en el incremento del volumen exportado (Martin P., 1988).

El posicionamiento según la metodología de competitividad internacional de Fajnzylber (1988) se entiende como la capacidad de un país para lograr permanecer e incluso expandirse dentro del mercado global mediante una técnica de diferenciación a nivel de productividad y de socios; además encontrando que los sectores agrícolas principalmente pueden llegar a tener buenos resultados mediante este método (Durán y Kuwayama, 2003).

De manera complementaria, la inserción internacional la concibe como el arte de saber participar de manera constante y equilibrada en el mercado internacional, no solo mediante volúmenes de exportación sino con un progreso constante pero sostenible y

amigable con la sociedad (Fajnzylber, 1988; Olivos, 2006). Estos tres últimos conceptos resultan los más firmes para el análisis de la presente investigación, con el objetivo de poder observar mucho más allá que un volumen de exportación.

En este contexto, existen indicadores oportunos y pertinentes para analizar la competitividad y desenvolvimiento de los países en el mercado global. En este sentido una de las primeras herramientas fue la balanza comercial, la cual representa una metodología que registra información contable sobre los movimientos económicos, tanto de ingreso como egreso, entre una nación y el resto del mundo. Aunque es limitado en términos de evaluar competitividad permite tener consciencia de la posición acreedora o deudora de un país frente al resto del mundo (Mascarilla Miró, 2021). En este marco, cabe recalcar a los ingresos como resultado de las exportaciones, las cuales son el resultado de un conjunto de procesos para que una empresa o país pueda comercializar bienes o servicios más allá de los límites territoriales (Alvarado González, 2015).

En la búsqueda de herramientas que faciliten el análisis de los flujos comerciales y la estructura exportadora de los países, se desarrollaron indicadores específicos como el Índice de Ventaja Comparativa revelada o Índice de Balassa. Este indicador propuesto por Balassa (1965) tiene como objetivo identificar la estructura exportadora de un país y evaluar la fortaleza de determinados productos frente al mercado mundial; si bien no explica directamente el dinamismo de la eficiencia y el posicionamiento exportador, constituye un complemento relevante para su análisis. A través de este cálculo es posible contrastar la participación nacional y global de un producto, permitiendo identificar superioridades competitivas derivadas tanto de la estructura productiva como de los patrones comerciales asociados a la especialización interna.

Desde una perspectiva más estructural, el modelo denominado “el diamante de Porter” permite comprender porqué ciertas industrias de un país o entre países similares llegan a consolidarse competitivamente mejor que otras, a partir de cuatro aspectos analizados como son la demanda, la competencia relacionada, planes estratégicos y análisis de los factores; permitiendo identificar ventajas para la competencia entre países (Porter, 1990).

A este enfoque se suma la visión de Esser et al. (1994) con la competitividad sistémica y su adaptación para Latino América por Altimir y Lahera (1996). Todos estos

autores ponen sobre la mesa el nuevo término de “competitividad sistémica”, la cual afirma que el grado de competencia de una nación no solo se basa en la capacidad empresarial, sino que más bien es el resultado de la interacción entre los diversos niveles. Los cuales corresponden al nivel micro de las empresas; meso de instituciones y políticas; y meta, de estructuras sociales estratégicas, convirtiendo así a la competencia internacional en un evento multidimensional y complejo.

Respecto al comercio internacional, es necesario considerar que el comercio ha sido una dinámica humana importante desde la época arcaica, donde el valor que radicaba en el excedente de diversos bienes, que poseía un grupo humano y que otro carecía, brindó la oportunidad de intercambio. Esto terminó encaminando a las comunidades hacia la formación específica productiva con el paso del tiempo (Sosa Carpenter, 2014).

A partir de estos primeros flujos comerciales se desarrollaron estudios que permitan entender el patrón comercial y de especialización. Smith (1776) y Ricardo (1817) plantean, respectivamente, la teoría de la ventaja absoluta, según la cual los países deben especializarse en mercancías dada su capacidad productiva y la ventaja comparativa, que sostiene que las naciones generan bienes que requieran un reducido costo relativo. Posteriormente, estas ideas fueron complementadas por Heckscher y Ohlin, quienes entre 1919 y 1933 formularon la teoría de las proporciones de los factores, afirmando que una nación debe producir bienes que requieren intensamente de elementos en los cuales la nación destaque en riqueza (Krugman et al., 2012).

Por último, Krugman (1988) reconoce estos conceptos previos como necesarios, pero a su vez insuficientes. A través del concepto de economías a escala, explica los diversos patrones y resultados comerciales, destacando cómo la producción a menor costo permite ampliarla oferta externa y generar mayor competitividad internacional. Este enfoque se orienta a generar conocimiento que permita que los países puedan introducir sus productos en el mercado internacional.

Desde una perspectiva estructural aplicada a los países en vías de desarrollo, existen enfoques desde la ubicación geográfica, aseverando que existen zonas periféricas que no logran competir de manera común frente a las zonas de centro que corresponden a países desarrollados, lo cual enfatiza la importancia de generar estudios sobre los desafíos comerciales en América Latina (Mayorga y Martínez, 2008). Concordando con

otras teorías que retratan las nuevas dinámicas de comercio internacional como, por ejemplo, la dependencia de los países en vía de desarrollo y su limitación exportadora frente a la estructura de centro periferia (Villarreal y Villasante Calderón, 2024). Estas perspectivas permiten otorgar un contexto a este estudio en curso.

Históricamente, los primeros trabajos empíricos que explicaban tanto grados de especialización como estructura y desempeño exportador se los atribuye a Liesner (1958), quien contrasta los resultados comerciales entre los sectores británicos tras la integración europea. Así aplicó un cálculo relativo entre exportaciones junto con resultados de análisis estáticos. Con base en esto, Balassa (1965) desarrolló la metodología del índice de ventaja comparativa revelada, logrando demostrar estructuras comerciales especializadas de diversas maneras.

Para el caso de países en vía de desarrollo, como lo son Ecuador y Colombia, hubo una revolución, ya que los análisis generalmente se los realizaba en unidades de volúmenes comerciales. Sin embargo, Fajnzylber (1988), generó un nuevo enfoque, fundamentado tanto en eficiencia como en posicionamiento para su base metodológica, que buscaba explicar la inserción internacional mediante indicadores mucho más dinámicos a sus predecesores (Durán y Kuwayama, 2003).

Alrededor del mundo, se han desarrollado estudios en torno a productos agrícolas; con el objetivo de cuantificar la capacidad competitiva y describir sus principales elementos influyentes. Por ejemplo, Yaulilahua et al. (2022), en Holanda, llevaron a cabo un trabajo a partir de una matriz e indicadores de partición de mercado. Con esto encontraron que el país es uno de los mejores exportadores agrícolas, gracias a sus avanzadas técnicas de producción sostenible y su innovación en el plano tecnológico y logístico, a pesar de no ser los mayores productores regionales. Este estudio revela cómo un nivel apropiado de eficiencia productiva influye a su vez de manera directa en el posicionamiento exportador agrícola.

A nivel del continente americano, Magaña et al. (2017), Gómez y Valencia (2023), Ávila Arce et al. (2020) y Arroyo y Hernández (2021), estudiaron varios sectores agrícolas en México para evaluar su posicionamiento e inserción internacional. Utilizaron diversas metodologías como coeficientes de precios, métricas comerciales como Fajnzylber, un modelo de Constant Market Share e índices de ventaja comparativa

revelada, respectivamente. Se encontró que la miel es líder en los mercados globales, a pesar de su reducida producción. Mientras que en productos como la fresa y la nuez pecanera encontraron bajo índice de ventaja comparativa revelada y reducida consolidación internacional, en dicho orden, por lo que concluyen que es necesario incentivar la diversificación, eliminar la dependencia externa comercial e implementar acuerdos comerciales e innovación para mejorar los resultados.

Continuando con Pérez (2022) y Fujii y Morales (2024), que, en México con el objetivo de analizar la participación de sus exportaciones, emplearon un método de composición sectorial, encontrando que aquellos productos complejos tienen mejores resultados comerciales, frente a los productos primarios que se vuelven mucho más susceptibles. En el mismo país, Vázquez (2023) buscó entender el desenvolvimiento de las exportaciones de su industria química en términos de posicionamiento, en ese sentido empleó una metodología “shift-share” y determinó que el gran resultado comercial externo responde a las tácticas corporativas presentes y afirma que se debería reducir costos para mejorar los ingresos comerciales. En este contexto, Parada (2015) tras buscar la mejor herramienta para analizar el comercio exterior latinoamericano, mediante la comparación de índices comerciales encontró que la manera más precisa de hacerlo es mediante indicadores de ventaja comparativa y posicionamiento, dado que permite comparar la competitividad sectorial, siendo mucho más preciso que buscar patrones o tendencias.

Como determinante de la eficiencia comercial exportadora, varios artículos han analizado la eficiencia productiva del sector agrícola en países de la región latinoamericana. Castillo et al. (2024), en México mediante un modelo de frontera estocástica encontraron que aspectos socioeconómicos y de infraestructura son los causantes de los resultados diferentes tanto a nivel productivo como comercial, a pesar de los cultivos similares. A su vez, Durán Quirós et al. (2018) para analizar el sector agrícola de Costa Rica, aplicaron un índice de competitividad técnica empresarial, encontraron que enfrenta una eficiencia alrededor del 50%, por lo que concluyen necesario aspirar hacia la diversificación de mercados y trabajar en la búsqueda de nuevas certificaciones para mejorar los resultados del comercio internacional. Paralelamente, Medeiros et al. (2020) para analizar la eficiencia comercial en países en vía de desarrollo, crearon un modelo de análisis envolvente de datos (DEA), descubriendo que, si bien el promedio es 60%, los países latinoamericanos presentan rezagos más severos, que están

ligados a la configuración de su matriz productiva, respondiendo a modelos poco dinámicos y aspectos políticos y económicos volátiles e inestables.

Desde el punto de vista estructural, para el objetivo de describir la calidad de especialización comercial y su influencia en el posicionamiento de un producto exportado, algunos estudios han empleado el índice de ventaja comparativa revelada. Gómez y Camacho (2020), en mediante dicho índice normalizado encontraron especialización en el sector automotriz pero un déficit tecnológico en el resto de sectores. Por su parte, Guevara et al. (2024) y Morejón et al. (2022) para Chile y América Latina plantearon evaluar el desempeño comercial con respecto al litio y la maquinaria agrícola, respectivamente. Demostraron que Chile predomina el mercado exportador de litio gracias a una especialización interna en su proceso de producción; sin embargo, aseguran que frente a nuevos competidores incurre en riesgos de pérdidas comerciales importantes. Y a su vez, que solo una cantidad reducida de países logra una estructura especializada en maquinaria agrícola, el resto deben sus resultados comerciales a factores coyunturales. Además, Coronel et al. (2022) para determinar la calidad comercial del sector lácteo argentino, aplicaron un estudio de demanda, con lo que determinaron que sus resultados favorables y sostenimiento internacional, depende principalmente de la volatilidad de la demanda y precios de sus principales socios.

En lo que concierne a Colombia, la evidencia empírica se ha enfocado en estudiar el desenvolvimiento exportador desde aspectos diversos sobre la inserción internacional. En cuanto a eficiencia Delgado M. (2019) elaboró un modelo Cobb-Douglas, aplicado a las empresas manufactureras en Colombia. Así resultó que cerca del 90% operan por debajo del potencial promedio de su núcleo productivo. A la par en el Valle del Cauca para analizar el posicionamiento y la dinámica exportadora de la región, Duque-Gallego y Narváez-Moreno (2015) utilizaron los indicadores de balanza comercial y participación de exportaciones. Con lo que evidenciaron que tienen un alto dinamismo exportador en varios productos agrícolas de la región dada a su permanente renovación y clusters productivos; aunque también vieron la necesidad de diferenciarse para controlar la amenaza por la volatilidad mercantil.

Existen investigaciones complementarias sobre el desempeño comercial de productos estratégicos agrícolas colombianos y su competitividad e inserción internacional. Cerquera- Losada et al. (2020) para medir el grado de competencia del café,

usaron el índice de ventaja comparativa revelada junto a otros indicadores comerciales, con esto revelaron que, aunque se encuentra en una posición con alto potencial en el mercado internacional, sufre de amenazas como la concentración de mercados. Por su parte, Carvajal-García et al. (2019) para definir la inserción del banano en el mercado internacional con la finalidad de descubrir posibles alternativas de socios internacionales, calcularon modelos de internacionalización Uppsala, los cuales revelaron oportunidades con Estados Unidos y algunos países europeos si se genera diversificación y tecnificación productiva y comercial.

Para el cacao, Otero-Gómez et al. (2024) y Chaustre y Castillo (2018), con el propósito de evaluar las destrezas de competencia del sector cacaotero en una de las regiones colombianas y sus flujos comerciales frente al resto de la región latinoamericana respectivamente, aplicaron diversas metodologías como una encuesta estructurada a cacaoteros, la metodología de Porter y revisión bibliográfica. Resolvieron que, aunque el cacao genera social y económicamente beneficios para sus comunidades, enfrenta muy bajos índices de competitividad debido a la falta de acceso a capacitación, innovación y tecnología para la población del sector. Además, deben solucionar condicionantes que presentan, como plagas y falta de equipamiento para la producción. Por lo que esto los pone por debajo de Ecuador en el sector cacaotero.

En varias investigaciones sobre el sector florícola en Colombia, se han enfocado en encontrar los factores que inciden en el posicionamiento y a la vez medir su competitividad internacional del producto. Vanegas y Restrepo (2016), empleando una metodología cualitativa con ayuda de entrevistas a trabajadores del sector, encontraron que las limitaciones de competencia en el mercado internacional vienen dadas por su reducida eficiencia productiva y ausencia de planificación estratégica y, a su vez de barreras logísticas. De igual manera, Avendaño Ruiz et al. (2023) para determinar la posición en el mercado internacional de sus exportaciones florícolas empleo el índice de ventaja comparativa y Constant Market Share, concluyendo que, a pesar de su posicionamiento oportuno, Ecuador es un competidor amenazante debido a su dinamismo al momento de exportar. Asimismo, Rodríguez et al. (2025) con encuestas sectoriales confirmaron lo expuesto anteriormente, mencionando la falta de estrategia, y reducido apoyo institucional que limitan su posicionamiento internacional.

En cuanto a las investigaciones realizadas en Ecuador, se han generado varios trabajos sobre el sector bananero, donde se analiza la evolución, eficiencia y posicionamiento de productos agrícolas, los cuales concuerdan que existen problemas estructurales y a su vez, escenarios que podría ofrecer oportunidades de diferenciación. Sánchez et al. (2024) aplicando un modelo de regresión lineal y series temporales sobre la exportación de banano, encontraron un comportamiento decreciente a partir de 2019, explicado posiblemente por deficiencias estratégicas y organizativas, las cuales desemboca en una reducción significativa en su rendimiento frente a rivales, y Morstadt (2022) con una metodología comparativa pre y post pandemia de COVID-19, concluyó que las exportaciones bananeras han sido resilientes en el corto plazo; sin embargo, considera que la situación post pandemia ha cambiado y necesita reconsiderar procesos y marcos regulatorios para garantizar dicha estabilidad a largo plazo.

Lo previo se complementa con lo sugerido para el sector bananero por León Serrano et al. (2020) y Anchundia et al. (2021) que, mediante el mismo objetivo, determinaron a través de series de regresión lineal y comparación entre fincas respectivamente, que, aunque los dos productos sugieren fluctuaciones constantes, el producto orgánico genera una amplia ventaja competitiva para el país y otorga mayor estabilidad comercial, ya que genera un mejor posicionamiento en los mercados globales y consumidores modernos; además de ser una alternativa menor en costos de producción y con sostenibilidad competitiva en el largo plazo. En este sentido, Cuesta Landín et al. (2025) otorgan un ejemplo de diseño de planes para el fortalecimiento de este sector, con enfoque a uno de sus socios europeos como Alemania. Para lo que desarrollaron un método combinado de entrevistas estructuradas y revisiones estadísticas descriptivas de comercio exterior. Con lo que dedujeron que Ecuador se encuentra en una posición que le exige restaurar su posición y su competitividad en el mercado global, por lo que la opción de presentarlo como un producto élite y sostenible es la mejor vía de crecimiento.

A nivel nacional, otro de los productos producidos es el café. Por lo que Ponce et al. (2018) buscaron comprender el entorno y las expectativas del mismo dentro del Ecuador, frente al mercado internacional, para poder tener nuevas concepciones del producto. Desarrollando una revisión documental y análisis estadísticos detectaron que la disminución de la producción cafetera en el país, se sustenta en infraestructura desactualizada y en malas condiciones, dificultades climáticas, falta de inversión y capacitación técnica. Por lo que sugiere una reformulación del sector para aprovechar de

manera adecuada su potencial. Yosa y Regalado (2021) extienden el mismo enfoque de estudio a nivel multilateral con Brasil, comparando frente a Estados Unidos. Con indicadores comerciales de cuotas de exportación, ventaja comparativa y comercio intra producto, demostraron que Ecuador tiene un bajo nivel de competitividad respecto a los demás países analizados, con comportamiento incluso decreciente para los siguientes años debido a la falta de tácticas de internacionalización y ausencia de pactos comerciales significativos. Por lo que se plantea apoyo vía políticas hacia el sector.

Estudios investigativos sobre el cacao ecuatoriano, se han enfocado en tratar la calidad de los resultados comerciales externos mediante enfoques que permiten contrastar tanto los diagnósticos de inserción internacional, así como sus determinantes y situaciones futuras. Cambisaca y Macías (2023) emplearon el índice de Balassa, con lo que revelaron que el país tiene liderazgo a nivel mundial de cacao, tiene riesgo de pérdidas dada su falta de planificación de competencia estratégica y pérdidas de mercados importantes. En esta misma línea, Altamirano y Rivera (2025) para encontrar las variables que se influyen en la inserción internacional del cacao, aplicaron una regresión lineal con variables relacionadas, concluyendo que el punto central es impulsar las fuentes de financiamiento del sector, debido a la amenaza que resulta la elevada estructura de costos que enfrentan los cacaoteros en el país. Para terminar Guanuche et al. (2024) con la meta de describir la situación del sector cacaotero para los años por venir, generaron series temporales. Con esto encontraron que el predominio en el mercado internacional para Ecuador podría ser sostenible hasta 2028 pero amerita que se tomen de inmediato acciones para la protección de esta ventaja competitiva.

En Ecuador se han empleado los principales indicadores de esta investigación, en productos agrícolas, con el objetivo de definir posicionamiento, eficiencia, inserción internacional y especialización. Así pues, Camino et al. (2016), aplicando Fajnzylber con datos de Trade Map del banano, cacao y flores en el Ecuador. Obtuvieron que tanto el banano como flores han venido perdiendo participación en el mercado durante los últimos años, llegando a tener amenazas de pérdidas, a diferencia del cacao que por su parte tuvo una inserción favorable. Siguiendo la misma metodología, Verdugo y Andrade (2018) enfocaron la comparación entre productos tradicionales y no tradicionales ecuatorianos. Con esto llegaron a la conclusión de que los productos no tradicionales se encuentran mucho mejor posicionados, según el indicador, que los productos tradicionales ecuatorianos. Por último, Lizano et al. (2022) con un índice de ventaja comparativa

revelada de la Malanga en Ecuador, encontraron que los mejores años competitivos de Ecuador fueron 2017 y 2018. Todos estos autores concluyen que los productos no tradicionales ecuatorianos poseen un gran potencial de crecimiento comercial futuro, mucho mejor insertados en el mercado internacional que los productos tradicionales.

3. Métodos

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, se aplicó un modelo de metodología comparativa y descriptiva, ello en vista de la contrastación bilateral de índices comerciales que se realizó para el periodo 2019–2024, con cifras obtenidas de la plataforma Trade Map, alimentada por fuentes oficiales como el Banco Central del Ecuador (2025) y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia (2025).

La muestra se conformó por las exportaciones de banano, café, cacao, y flores tanto de Ecuador como de Colombia, los cuales fueron seleccionados por su relevancia estratégica común en las canastas exportadoras y su participación en el mercado internacional de los países de estudio. Estos productos según la base de datos de International Trade Centre (ITC, 2025), quedaron identificados con la codificación detallada en el Anexo 1.

En este sentido, los datos empleados fueron recopilados y organizados para formar series anuales de cada producto y país, expresados en valores nominales en miles de dólares (USD) FOB, ya que su fuente los reporta en términos corrientes anuales sin ajustes adicionales, manteniendo la misma moneda y dimensión para la comparabilidad entre países, siguiendo la metodología empleada por ITC (2025). Las variables utilizadas se observan en la Tabla 1.

Tabla 1*Variables empleadas para Colombia y Ecuador correspondientes al periodo 2019–2024*

Variable	Explicación	Fuente	Link
Exportaciones totales de cada producto para cada país (X_i^p).	Representa la cifra con reporte anual sobre las ventas externas de cada producto por país.	ITC Trade Map.	https://www.trademap.org/
Exportaciones totales que han realizado cada país (X_p^t).	Refleja las ventas totales anuales de todos los productos realizados por país.	ITC Trade Map.	https://www.trademap.org/
Exportaciones mundiales totales de cada producto (X_w^t).	Indica el total de exportaciones realizadas a nivel global de cada uno de los productos.	ITC Trade Map.	https://www.trademap.org/
Exportaciones mundiales totales (X_w^t).	Representa las ventas anuales a nivel mundial que se han hecho de todos.	ITC Trade Map.	https://www.trademap.org/

Fuente: ITC Trade Map (2025).

Para caracterizar las exportaciones mundiales y nacionales de cada uno de los sectores productivos, se utilizaron series en términos anuales, en unidades de miles de USD FOB y en toneladas según disponibilidad. Se desarrollaron descripciones sobre sus evoluciones, tendencias y tasas de crecimiento de exportaciones, entre otras estadísticas descriptivas.

Posteriormente, y con el objetivo de comparar bilateralmente la eficiencia y posicionamiento comercial de los productos entre Colombia y Ecuador, se empleó el indicador Fajnzylber. Este primer indicador fue seleccionado ya que ha sido empleado en varios artículos, con el objetivo de evaluar el desempeño comercial internacional de diferentes productos, sobre todo en economías en vías de desarrollo en la región latinoamericana. Esta metodología permite realizar una compresión integral entre la presencia y el crecimiento de un producto en el mercado mundial, junto a su capacidad de transformación de recursos en ventajas dinámicas, mucho más allá que solo volúmenes exportados. Varios artículos han demostrado la pertinencia y robustez de los resultados para productos agrícolas y su comparación competitiva con respecto a otras estructuras económicas, debido a que facilita la comparación de países productivamente heterogéneos, lo que muchas veces con modelos econométricos se vuelve más complejo,

ya que suelen, en ocasiones, homogenizar comportamientos dado supuestos y condiciones más restrictivas sobre las series (Fajnzylber, 1988; Durán y Kuwayama, 2003; Camino et al., 2016; Schwartz et al., 2007).

Schwartz et al. (2007) utilizaron las siguientes ecuaciones para la obtención del indicador de Fajnzylber. En ellas, (X) representan las exportaciones en miles de USD FOB, (b) y (a) corresponden el año final e inicial del periodo de estudio correspondientemente, (i) hace referencia al producto en específico y (p) es el país de referencia; (t) para referirse a exportaciones totales y (w) para las exportaciones mundiales.

La primera parte del indicador corresponde al cálculo de la tasa de crecimiento del volumen exportado en USD FOB en términos anuales, mediante una tasa de variación calculada en la fórmula de posicionamiento (véase la Ecuación 1).

$$TCAX_i^p = \left[\left(\frac{X_{i,b}^p}{X_{i,a}^p} \right)^{\frac{1}{(b-a)}} \right] - 1 \quad (1)$$

La segunda parte del indicador corresponde al cálculo de la proporción de exportaciones de un producto en específico con relación a las exportaciones mundiales totales del mismo; es decir, la fórmula de eficiencia (véase la Ecuación 2 y 3).

$$TCApart.X_i^p = \left[\left(\frac{part.X_{i,b}^p}{part.X_{i,a}^p} \right)^{\frac{1}{(b-a)}} \right] - 1 \quad (2)$$

$$part.X_i^p = \frac{X_i^p}{X_w^i} \quad (3)$$

Schwartz et al. (2007) determinan que, mediante el cálculo de estas dos tasas, se puede llegar a formar una herramienta útil para visualizar y comprender los resultados sobre la inserción al comercio mundial; mediante un plano cartesiano. En el eje de las abscisas se ubica el indicador de posicionamiento y en el eje de las ordenadas el indicador de eficiencia.

Cada producto perteneciente a determinado país puede ubicarse en cuatro diferentes cuadrantes. El primero ocurre cuando en los dos indicadores ha habido crecimiento, lo que genera una inserción favorable. El segundo resulta cuando por una parte el posicionamiento es propicio y por otra la eficiencia se encuentra dentro de rangos negativos, esto puede llegar a crear situaciones de pérdidas. El tercero ocurre cuando el posicionamiento se ubica en términos negativos y la eficiencia está dentro de un rango positivo, lo cual coloca al producto en una situación de vulnerabilidad. Por último, cuando tanto el indicador de posicionamiento como de eficiencia toman valores negativos, se sugiere que el producto debería abandonar el mercado (Camino et al., 2016).

Complementariamente el Índice de Balassa fue seleccionado para entender la estructura de especialización exportadora que poseen en cada sector Ecuador y Colombia, respectivamente, ya que refleja las fortalezas frente a la configuración exterior. A su vez, este indicador también es un complemento adecuado para Fajnzylber, ya que permite aportar un enfoque estático y estructural al dinamismo del primer indicador. Su principal beneficio frente a otras metodologías, es que permite separar los efectos de las variaciones comerciales, sean estas coyunturales o transitorias, como precios o shocks externos, validando los resultados del indicador de inserción internacional. De igual manera, la literatura ha empleado esta metodología para estudios comparativos y descriptivos similares a este estudio, con el objetivo de evaluar competitividad comercial, para respaldar la evolución de desempeño exportador sobre determinados productos (Balassa, 1965; Gómez y Camacho, 2020).

Este se calculó utilizando como referencia la metodología de VCR de Guevara et al. (2021), junto a la normalización para valores entre -1 y 1 empleada Gómez y Camacho (2020) (véase Ecuación 4 y 5).

$$IB_i^p = \frac{\frac{X_i^p}{X_p^t}}{\frac{X_w^i}{X_w^t}} \quad (4)$$

Donde:

$$RSCA = \frac{IB - 1}{IB + 1} \quad (5)$$

Un resultado mayor a 0 en el índice de Balassa ajustado, o también llamado índice de ventaja comparativa revelada simétrica (RSCA), representa ventaja, mientras que menor a 0 será el caso contrario; es decir desventaja.

4. Resultados

A continuación, se presentan los resultados, los cuales han sido organizados de manera secuencial. En un primer momento se describe la evolución de las exportaciones de Ecuador, Colombia y a nivel mundial por cada producto. En un segundo momento se presenta los resultados del indicador de Fajnzylber mediante sus cuadrantes del gráfico de inserción internacional, mientras que sus valores numéricos concretos se detallan en el Anexo 2, todo ello seguido de una tabla que permite la comparación de resultados con el indicador de Balassa al inicio y final del periodo. Finalmente se muestra una tabla resumen de la comparación conjunta entre países y productos. Todos los valores monetarios presentados en este apartado se expresan en miles de USD FOB, salvo que se indique lo contrario.

4.1 Banano

En Ecuador el banano, en términos de valor de exportación en miles de USD FOB ha mantenido una tendencia creciente en su serie temporal, además de una tasa de crecimiento promedio interanual de 3.25% y un valor medio anual de \$3 610 380.3, el cual tiene un coeficiente de variación de 5.15%. Al contrastar el volumen de

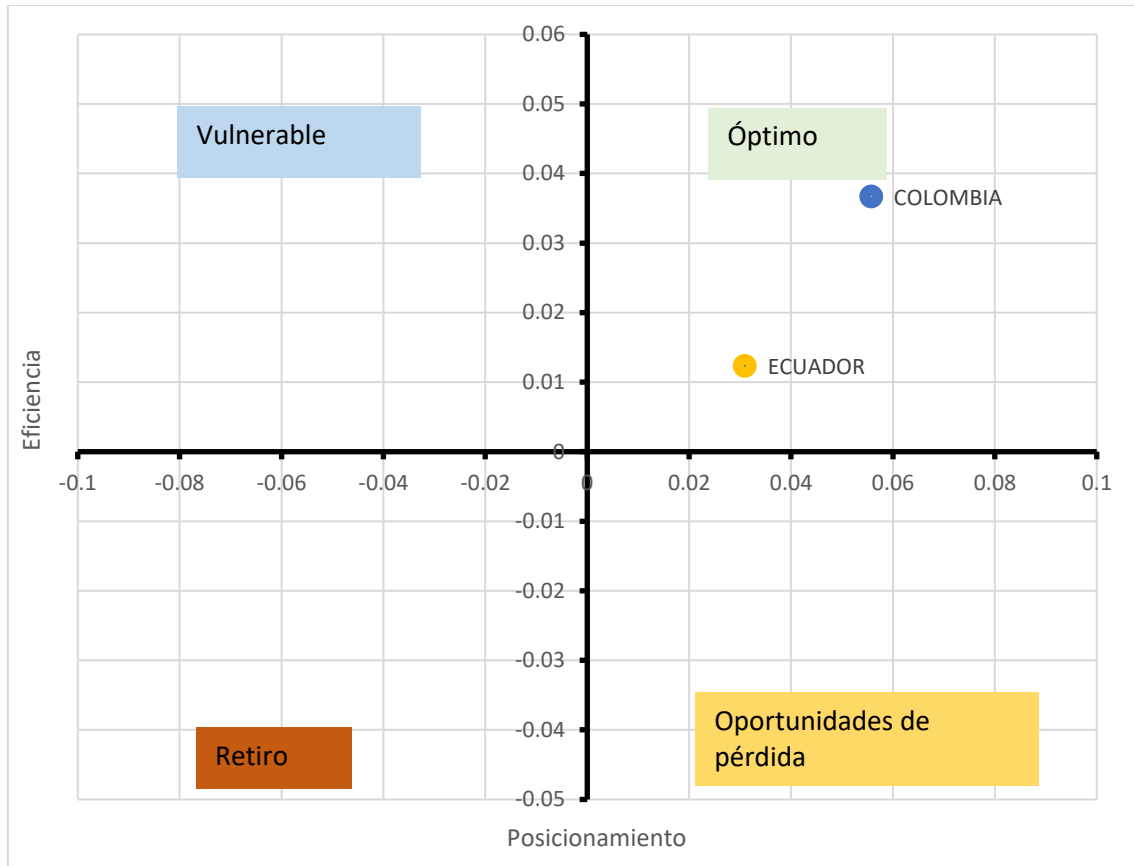
exportaciones en términos de toneladas el comportamiento es similar hasta el año 2023, a partir del cual comienzan a tener desenvolvimientos opuestos, mientras en miles de USD FOB crece, en toneladas decrece. Por lo que el incremento de las exportaciones en dicho año responde a un aumento de precio del producto, a pesar de su disminución en cantidad. A su vez, en volumen la tasa de crecimiento promedio interanual es de -0.92% con una media de 6 930 969.2 toneladas y un coeficiente de variación de 3.52%.

Para Colombia la situación es diferente, ya que el comportamiento de la serie temporal en unidades de USD FOB y toneladas son prácticamente iguales, con tendencias crecientes tras una ligera caída en 2023, lo que sugiere que el país a pesar de la volatilidad de precios ha mantenido un volumen de exportación creciente, aprovechando el aumento de ingresos por subidas de precio. La tasa de crecimiento promedio interanual en miles de USD FOB es de 6.68% con una media de \$1 025 941.5 y un coeficiente de variación de 10.07%, en tanto que en términos de toneladas la tasa de crecimiento promedio interanual es de 4.25% y la media es de 2 157 065.5 toneladas, con un coeficiente de variación de 8.83%.

Estas cifras son coherentes con el comportamiento a nivel mundial, que términos de valores monetarios ha tenido una tendencia creciente, con una media de \$ 14 056 028.0 y una tasa de crecimiento promedio interanual de 1.92%, asimismo, su coeficiente de variación ha sido 4.41%. Este comportamiento del mercado mundial ha abierto la posibilidad de crecimiento de exportaciones a los competidores en estudio, a través de los años. En la Figura 1 se puede observar los resultados del Índice de Fajnzylber y su contraste e interpretación con el Índice de Ventaja Comparativa Revelada en la Tabla 2.

Figura 1

Inserción internacional del banano 2019–2024



Fuente: ITC Trade Map (2025).

Tabla 2

Inserción internacional e Índice de Balassa para el banano

País	Inserción Internacional	RSCA 2019	RSCA 2024	Tasa de crecimiento RSCA
Ecuador	Óptimo	0.9901	0.9886	-0.14%
Colombia	Óptimo	0.9393	0.9496	1.09%

Fuente: ITC Trade Map (2025).

El indicador de inserción internacional ubica a Ecuador y Colombia en el cuadrante óptimo de desempeño comercial para el periodo 2019–2024, lo que refleja que ambos países han tenido durante el periodo un crecimiento tanto en eficiencia como en posicionamiento a nivel internacional. Por lo que puede expresarse que el producto, en el caso de las dos economías, a la par que mantenía su presencia relativa también pudo ampliarla en el comercio mundial; a su vez esto también demuestra que logró tener

participación desde una perspectiva favorable, aparentemente desde procesos de mejoramiento frente a la configuración comercial global.

En el caso ecuatoriano, su ubicación en los cuadrantes está respaldada con un grado de especialización extremadamente alto y nato cercano a 1 en el RSCA, tanto al iniciar como al finalizar el periodo. Sin embargo, a pesar de su elevada especialización, coherente con su posición de liderazgo mundial, según el ranking de exportadores mundiales del producto (ITC, 2025) esta se redujo en cerca de un 0.14%, que, aunque mantenga una ventaja comparativa sólida significa un retroceso. La lectura de estos indicadores, de la mano de las estadísticas descriptivas, indica que este crecimiento no ha venido acompañado por un aumento equivalente en toneladas a partir del 2022, por lo que es necesario matizar el resultado sobre la eficiencia, ya que en parte podría responder parcialmente a los incrementos de precios internacionales más que a mejoras productivas internas que aporten al aumento de volumen exportado.

En contraste, Colombia si bien se ubica en el mismo cuadrante que Ecuador, tiene índices menores de RSCA; sin embargo, a diferencia de su competencia, su especialización interna ha venido con una tendencia creciente a un ritmo de 1.09%, logrando a la par superar a Ecuador en posicionamiento y eficiencia, a pesar de tener una media de montos de exportación menor a Ecuador. Estos resultados también son respaldados por la evolución paralela de sus exportaciones en valores y volúmenes, sugiriendo que en este caso el país ha aumentado su desempeño exportador durante los años, sustentado en el aumento de cantidades exportadas.

De manera comparativa, estos resultados indican que Ecuador muestra una inserción dominante en el mercado internacional, principalmente respaldado por su elevada especialización interna exportadora, más que por un desempeño dinámico en el mercado, Colombia en contraste, con un nivel de RSCA mucho menor posee una calidad comercial mucho más eficiente y posicionada, respaldada por un efectivo aumento en exportaciones, esto le permite asegurar un lugar mayor en la inserción internacional, a pesar de su menor consolidación estructural.

4.2 Flores

Las exportaciones de flores en Ecuador a nivel mundial tanto en unidades de miles de USD FOB como en toneladas presentaron un comportamiento creciente altamente

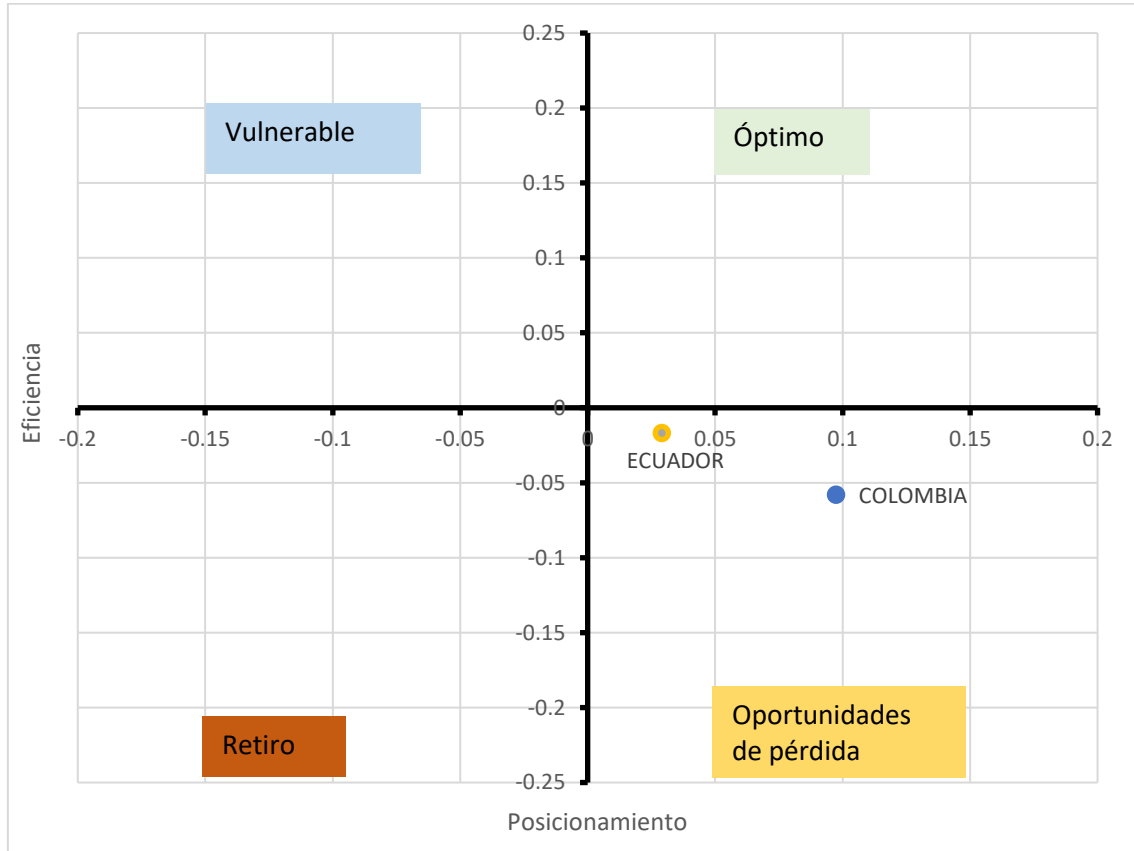
similar, con un ligero crecimiento mayor por parte del total de toneladas que en valores monetarios. En cuanto a unidades monetarias la media es \$942 496.2 con una tasa de crecimiento promedio interanual de 3.16% y un coeficiente de variación de 7.57%. Por su parte, las toneladas exportadas han mantenido una media de \$168 996.0, creciendo a una tasa promedio interanual de 2.37% y con un coeficiente de variación de 6.12%.

De igual manera en Colombia, el escenario de similitud entre las dos unidades de estudio se ha mantenido con una tendencia creciente semejante. En términos de unidades monetarias la media ha sido \$ 1 848 813.7, con una tasa de crecimiento promedio interanual de 10.23% y un coeficiente de variación de 18.35%. Mientras que en unidades de toneladas la media ha sido 292 537.2 unidades, las cuales han tenido una tasa de crecimiento con un promedio interanual de 5.34% y un coeficiente de variación de 10.22%.

En cuanto al panorama mundial, las exportaciones en miles de USD FOB se han mantenido en los últimos años en constante crecimiento, si bien no acelerado, pero con cifras siempre en aumento. La media durante los cinco años ha sido de \$10 177 903.2, creciendo a una tasa promedio interanual de 5.35% y un coeficiente de variación de 9.82%. Todo ello indica un escenario estable de oportunidades para este sector agrícola. La comparación bilateral de los índices comerciales se puede observar en la Figura 2 y Tabla 3.

Figura 2

Inserción internacional flores 2019–2024



Fuente: ITC Trade Map (2025).

Tabla 3

Inserción internacional e Índice de Balassa para las flores

País	Inserción Internacional	RSCA 2019	RSCA 2024	Tasa de crecimiento RSCA
Ecuador	Oportunidades de pérdida	0.9758	0.9681	-0.79%
Colombia	Oportunidades de pérdida	0.9745	0.9800	0.57%

Fuente: ITC Trade Map (2025).

De manera integral el sector florícola está ubicado, en el caso de los dos países, en oportunidades de pérdidas, a pesar que a nivel mundial Ecuador ocupó el tercer lugar de exportadores y Colombia el segundo en 2024 (ITC, 2025). Esto implica que, pese a la relevancia de este producto agrícola, las flores no han conseguido asegurar un lugar

favorable en el mercado internacional, ya que en aspectos de posicionamiento y eficiencia no presentan un crecimiento equilibrado a lo largo de los años.

Ecuador por su parte, contrasta su ubicación en los cuadrantes presentando una alta especialización interna dentro de la estructura exportadora, que tanto a inicios como finales del periodo se mantuvieron cercanos a 1. Sin embargo, Ecuador no ha podido mantener esta ventaja comparativa, ya que para el final del periodo enfrentó una reducción de 0.79%. Estos indicadores, en conjunto con las estadísticas exportadoras mencionadas, sugiere que el crecimiento mayor en toneladas que en unidades monetarias de las series, revela que su inserción internacional no refleja condiciones afectadas necesariamente por los precios del mercado internacional; sino que la dinámica exportadora no ha logrado traducir su ventaja especializada en eficiencia y posicionamiento a nivel mundial.

Colombia se ubica en el mismo cuadrante con pérdidas de oportunidades, y aunque partió con valores de RSCA muy similares que Ecuador en 2019, logro superarlo para el 2024 con una tasa de crecimiento de 0.57% lo que indica un comportamiento opuesto a su competidor. Esto demuestra un fortalecimiento en su estructura exportadora interna, además las cifras de exportaciones, sugieren que el mayor posicionamiento puede estar respaldados por un aumento de exportación gracias a su presencia internacional.

Contrastando los dos países y sus resultados, se puede observar que, si bien Ecuador y Colombia tienen una elevada especialización en su estructura interna exportadora, Ecuador no logra superar su presencia en el mercado frente a Colombia, la misma que ha mantenido su progreso frente al decrecimiento de ventaja presentado por Ecuador. En este sentido, Colombia consigue un mejor posicionamiento en el mercado internacional, mientras que Ecuador la supera en términos de eficiencia en la gestión de participación, lo que sugiere diferentes estrategias con resultados similares, con ventajas comparativas que no logran consolidarse en el mercado internacional, no influenciadas por precio, pero provocada por desequilibrios dinámicos.

4.3 Café

El sector cafetero ecuatoriano durante el periodo de estudio ha reflejado una serie temporal con comportamiento creciente, prácticamente igual en unidades de miles de USD FOB y toneladas, con un pico positivo en 2022 en ambas series. La media en

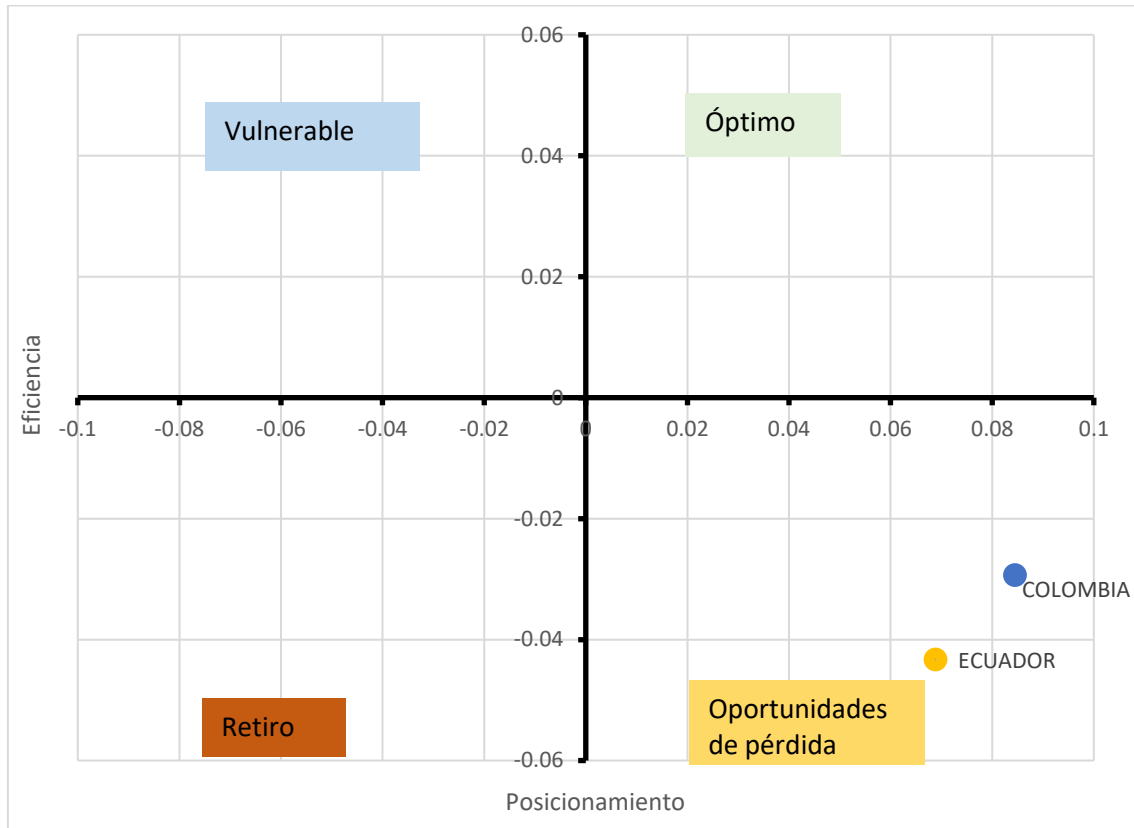
unidades monetarias es de \$14 915.7, la cual ha crecido a un ritmo promedio interanual de 18.45% a pesar de su caída significativa en 2023, que resulta del valor atípico presentado en el año previo, a su vez el coeficiente de variación fue de 43.24%. En términos de toneladas, la media fue de 2 906.5 unidades, las cuales tuvieron una tasa de crecimiento promedio interanual de 16.86% y un coeficiente de variación de 50.20%.

El comportamiento del eje cafetero colombiano coincide con Ecuador en valores de miles de USD FOB y en toneladas, a excepción del 2022 donde presenta un pico significativo, que solo refleja en unidades monetarias, sin respaldo de volúmenes en toneladas, lo que sugiere un aprovechamiento únicamente de la subida de precio del producto. La media monetaria fue de \$3 107 279.0, valores que crecieron a una tasa promedio interanual de 10.92% y un coeficiente de variación de 19.19%. Mientras que en toneladas la media fue de 679 659.8 con un ritmo de decrecimiento promedio interanual de 2.46%, acompañado de un coeficiente de variación de 8.15%. Lo que coloca a Colombia con tendencias menores que Ecuador.

A nivel mundial el producto ha tenido un comportamiento opuesto en sus series temporales de unidades monetarios y toneladas, sobre todo a partir del año 2021. En estas series se puede observar que en principio se tenía una tendencia creciente en ambas; sin embargo, a partir del año 2021 este crecimiento se mantuvo en términos de miles de USD FOB, mientras que en toneladas hubo un decrecimiento hasta el año 2023, en el cual se observa una nueva etapa de crecimiento. La media en miles de USD FOB fue de \$39 453 849.3, con un ritmo medio de crecimiento anual de 12.50% y un coeficiente de variación de 20.21%. En tanto a toneladas, el promedio fue de 8 839 968.8 unidades, con un ritmo de crecimiento promedio interanual de 0.60% y un coeficiente de variación de 4.69%, lo que sugiere que este des aceleramiento ha sido relativamente una constante en su comportamiento. La comparación bilateral de índices comerciales se presenta en la Figura 3 y Tabla 4.

Figura 3

Inserción internacional café 2019–2024



Fuente: ITC Trade Map (2025).

Tabla 4

Inserción internacional e Índice de Balassa para el café

País	Inserción Internacional	RSCA 2019	RSCA 2024	Tasa de crecimiento RSCA
Ecuador	Oportunidades de pérdida	-0.5844	-0.7052	20.68%
Colombia	Oportunidades de pérdida	0.9486	0.9412	-0.78%

Fuente: ITC Trade Map (2025).

Los resultados conjuntos de este sector exportador agrícola colocan al café en el cuadrante de oportunidades de pérdidas, para ambos países durante el periodo. Esto sugiere que, aunque el producto tenga una presencia en el mercado internacional, también posee amenazas provocadas por sus debilidades comerciales para aprovechar sus recursos. Este cuadrante indica que ninguno de los dos países ha logrado una participación

creciente y sostenida apoyada de una eficiencia adecuada para enfrentar el mercado cafetero.

Ecuador por su parte responde a sus resultados de inserción internacional, sobre todo en términos de eficiencia con valores negativos en el RSCA, los cuales empeoran a lo largo del periodo analizado en un 20.68%. Esto sugiere que no existe una especialización exportadora ni mejora de la misma en la configuración comercial del país, lo cual está generando una limitada consolidación en el mercado internacional. Sin embargo, estos resultados de indicadores comerciales, contrastados a la descripción estadística, para su contextualización, reflejan que el posicionamiento positivo en Fajnzylber no es una ilusión de precios sino realmente un aumento de presencia internacional.

Colombia, a pesar de estar ubicada en el mismo cuadrante que Ecuador, con una eficiencia negativa, esta coexiste con los resultados altamente elevados del RSCA tanto al inicio como al final del periodo, lo que refleja el gran nivel de especialización exportadora que posee el país, a pesar de su decrecimiento de -0.78% que explica una reducción de su ventaja comparativa. Las estadísticas previas acompañan este escenario, demostrando que sus series temporales opuestas señalan que los resultados del indicador sugieren que su desempeño favorable en posicionamiento puede ser un efecto de precios más que de presencia creciente.

Por lo que, enfrentando a los dos países y sus resultados, se puede mencionar que a pesar de que Ecuador refleja una inserción con oportunidades de pérdidas causadas por su baja especialización y falta de aprovechamiento de sus recursos, ha conseguido un posicionamiento respaldado en cantidades exportadas, mientras que Colombia, aunque favorecida por su configuración estructural exportadora, ha presentado señales de resultados de desempeño ilusorios por los precios, a pesar de estar en quinto lugar de exportadores mundiales del 2024 (ITC, 2025). De manera conjunta, tanto Ecuador como Colombia están en un escenario limitado de consolidación internacional, pero con contextos distintos en términos posicionamiento y eficiencia.

4.4 Cacao

Para el sector cacaotero ecuatoriano las series temporales reflejan un comportamiento creciente prácticamente idéntico entre unidades monetarias y toneladas,

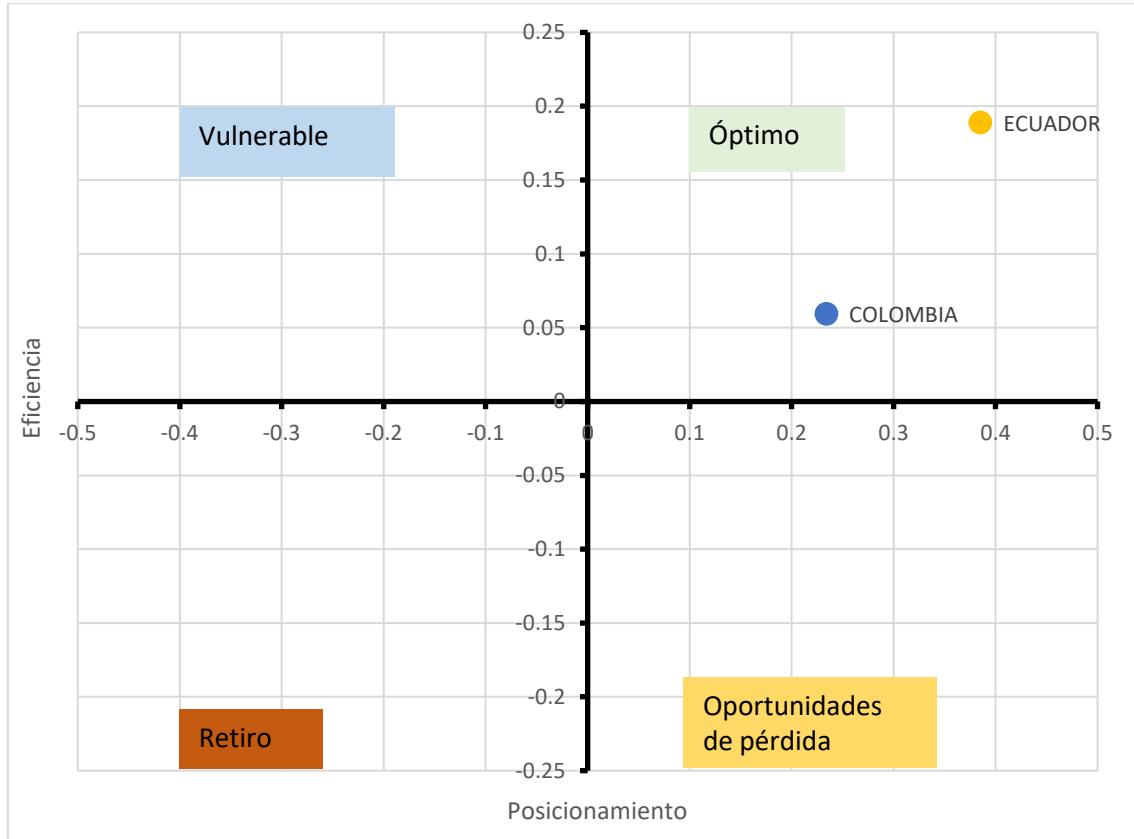
con un ligero crecimiento más notorio en miles de USD FOB, lo que sugiere que, si bien el precio de exportación del producto subió, las toneladas también respaldaron este comportamiento. La media en unidades monetarias fue de \$ 1 288 893.3, con un ritmo de crecimiento promedio interanual de 50.07% respaldado sobre todo por el pico de exportación en 2024, además presenta un coeficiente de variación de 72.61%. De igual manera, en toneladas la media fue de 352 312.7 unidades, con una tasa de crecimiento promedio interanual de 10.54% y un coeficiente de variación de 14.89%.

Asimismo, Colombia comparte el comportamiento común de sus series en las dos unidades correspondientes con tendencia creciente, con un decrecimiento significativo a partir del año 2021, que fue mucho más profundo en toneladas, lo que sugiere que el precio hizo frente a la disminución, la cual se extendió hasta 2023 que empezó un crecimiento y recuperación significativa. La media en unidades monetarias fue de \$29 255.5 con un ritmo de crecimiento promedio interanual de 70.06% y un coeficiente de variación de 58.72%. En tanto a toneladas el promedio fue de 8 748.5, con una tasa de crecimiento promedio interanual de 18.46% y un coeficiente de variación de 31.14%

Finalmente, a nivel internacional, las series de exportaciones cacaoteras tanto en unidades monetarias como toneladas han tenido comportamiento similar, si bien con tendencia creciente, presentan decrecimientos significativos desde el 2020 al 2022, pero mucho más profundo en términos de toneladas, a partir de este año nuevamente se recuperó la tendencia creciente. La media en miles de USD FOB fue de \$ 10 999 506.8 con un ritmo de crecimiento medio anual de 22.04% y un coeficiente de variación de 35.13%. Mientras que en toneladas la media fue de 9 089 128.8 unidades, con una tasa de crecimiento media anual de 9.11% y un coeficiente de variación de 22.20%. En la Figura 4 y Tabla 5 se presenta la comparación de indicadores comerciales entre Ecuador y Colombia.

Figura 4

Inserción internacional cacao 2019–2024



Fuente: ITC Trade Map (2025).

Tabla 5

Inserción internacional e Índice de Balassa para el cacao

País	Inserción Internacional	RSCA 2019	RSCA 2024	Tasa de crecimiento RSCA
Ecuador	Óptimo	0.9675	0.9832	1.63%
Colombia	Óptimo	0.0854	0.2307	170.27%

Fuente: ITC Trade Map (2025).

El cacao está ubicado en el caso de Ecuador y Colombia en la cuadrante inserción internacional óptima, lo que sugiere que ambos países han logrado crecer en posicionamiento y eficiencia. Esto genera que el producto mejore su presencia en el comercio internacional respaldado de mejoras y aprovechamiento de ventajas y recursos frente a la configuración comercial del sector.

Ecuador respalda su inserción con un alto grado de especialización, el cual ha crecido a lo largo del periodo con un ritmo de 1.63%. Estos indicadores, en conjunto con

la evolución de sus cifras de exportación reflejan que la expansión en el mercado se ha dado de una manera efectiva, y no únicamente respaldado por los precios convenientes del mercado internacional, generando una mayor presencia ante el comercio internacional y un desempeño eficiente, convirtiendo recursos en ventajas competitivas.

Colombia, ubicada en el mismo cuadrante, partiendo de un grado de especialización interna exportadora extremadamente menor que Ecuador, ha demostrado que en el periodo trabajó en un fortalecimiento muy acelerado, creciendo su RSCA en un 170.27%, y aunque las estadísticas reflejan un mayor crecimiento en términos monetarios que en toneladas, si bien sugiere un mejoramiento apoyada por circunstancias como el precio, también indican un mayor potencial colombiano con una consolidación estructural en proceso.

Comparando los resultados de ambos países, se puede observar que la inserción de Ecuador en el mercado mundial es sólida, pero con un limitado crecimiento de ventaja comparativa, aunque tanto su posicionamiento y eficiencia son respaldados por cantidades exportadas. Por el contrario, Colombia demuestra un avance significativo en especialización, aunque con inserción parcialmente condicionada por precios, ha sabido mejorar su presencia y eficiencia en el mercado internacional, a pesar de la diferencia de niveles de exportación frente a Ecuador. Esto demuestra distintos niveles de maduración competitiva de los dos países.

En la Tabla 6, se presenta a modo de resumen un análisis comparativo de la inserción internacional y del índice de Balassa.

Tabla 6*Resumen de resultados*

Producto	País	Fajnzylber	RSCA	Resultado
Banano	Ecuador	Inserción óptima matizado por precios	Alta, pero decreciente.	Inserción óptima con base de especialización sólida.
Banano	Colombia	Posicionamiento y eficiencia óptimo.	Alta y creciente.	Inserción óptima de la mano de una expansión eficiente.
Flores	Ecuador	Mayor eficiencia, menor posicionamiento.	Alta, pero decreciente.	Estructura exportadora especializada con bajo aprovechamiento de recursos y sin expansión significativa de presencia.
Flores	Colombia	Mayor posicionamiento, menos eficiencia.	Alta y creciente.	Mejor mantenimiento de la expansión en el mercado, pero sin eficiencia proporcional.
Café	Ecuador	Posicionamiento positivo, pero eficiencia limitada.	Negativa y decreciente.	Aumento de presencia en el mercado sin respaldo estructural.
Café	Colombia	Mayor posicionamiento con eficiencia reducida.	Alta, pero decreciente.	Buena estructura exportadora, pero sin consolidación dinámica.
Cacao	Ecuador	Posicionamiento y eficiencia óptimo.	Alta y creciente.	Inserción óptima y respaldada estructuralmente.
Cacao	Colombia	Inserción en el mercado internacional favorable.	Bajo, pero en crecimiento.	Inserción óptima en proceso de consolidación por mejora de especialización.

5. Discusión

El presente estudio realizó una comparación sobre el posicionamiento y eficiencia exportadora de cuatro productos agrícolas, bananos, flores, café y cacao en Ecuador y Colombia para el periodo 2019–2024. Para esto se utilizó el indicador de Fajnzylber y el Índice de Balassa simétrico (RSCA). Asimismo, se organizaron los resultados por producto y país para contrastar el desempeño comercial de cada economía respectivamente. En este sentido, manteniendo la misma estructura se continua con la discusión, comparando los resultados obtenidos a partir de este estudio y los resultados de la literatura presentada previamente.

Partiendo desde el enfoque metodológico, se pueden observar resultados que concuerdan a pesar del empleo de diferentes herramientas para evaluar el desempeño comercial externo. En primer lugar, algunos estudios se enfocan en indicadores de inserción internacional para encontrar su lugar en el comercio externo (Fajnzylber, 1988; Durán y Kuwayama, 2003; Camino et al., 2016), en contraste otros priorizan el entendimiento de la estructura exportadora y su especialización mediante el índice de ventaja comparativa revelada (Balassa, 1965; Gómez y Camacho, 2020). En este sentido, también se presentaron estudios con enfoques econométricos a través de modelos de eficiencia, de frontera estocástica, entre otras aplicadas al sector agrícola (Castillo et al., 2024; Medeiros et al., 2020; Yaulilahua et al., 2022). Bajo este contexto el presente estudio coincide en que el uso de indicadores es una herramienta necesaria y robusta para el análisis del comercio internacional (Parada, 2015), pero se orienta hacia conclusiones más integrales. A diferencia de los enfoques convencionales, esta investigación no se limita a describir volúmenes exportados o datos de inserción aislados, sino que vincula la especialización interna con la coyuntura y su reflejo real en el mercado global.

Bajo este marco analítico y metodológico previamente expuesto, en el sector bananero, los resultados demostraron que existe una inserción internacional óptima en ambos países. Sin embargo, esta posición en los cuadrantes es respaldadas por dinámicas estructurales con tendencias, posicionamiento y eficiencia variadas, para Ecuador de decrecimiento en ventaja comparativa revelada y Colombia con crecimiento. En el caso ecuatoriano, estudios como los de Sánchez et al. (2024) y Morstadt (2022), mediante metodologías econométricas, determinaron que existe el liderazgo ecuatoriano en el mercado mundial, coincidiendo con su posición óptima, a su vez estos estudios también

sugirieron decrecimiento y posible inestabilidad para el largo plazo, lo que encaja con su RSCA decreciente. Por otra parte, también estudios sobre diferenciación de tipo de banano exportado, como las de León Serrano et al. (2020) y Anchundia et al. (2021) demostraron que modalidades diferentes como el orgánico mejoran la inserción internacional, reforzando el concepto de especialización interna como respaldo en el desempeño exportador externo, a su vez que explican el nivel elevado de RSCA.

Contrastando a Ecuador con Colombia dentro del sector bananero, se puede observar que, si bien Colombia presenta una especialización interna menor, ha logrado una mayor expansión y eficiencia en el mercado internacional. Este comportamiento, junto con su RSCA creciente, resulta coherente con la literatura de Carvajal-García et al. (2019) que señalan que una estrategia de diversificación comercial y productiva ha favorecido la internacionalización del banano colombiano que sugiere una mejor internacionalización del banano colombiano. Desde el punto de vista metodológico, aunque diversos estudios sobre el sector bananero han empleado modelos econométricos para identificar tendencias o diversos escenarios, los resultados obtenidos en esta investigación, a partir del uso de indicadores comerciales, no solo concuerdan en análisis, sino que los complementa, permitiendo identificar crecimientos en el mercado internacional respaldados por estructura o vinculados a factores volátiles.

Continuando con el sector florícola, los resultados son preocupantes tanto para Ecuador como para Colombia, en el caso de ambos países se encuentran en el cuadrante de oportunidad de pérdidas, a pesar de que el RSCA refleje en ambos casos una especialización interna exportadora elevada. Este escenario concuerda con la evidencia presentada por estudios empíricos colombianos aplicados al sector, como los de Vanegas y Restrepo (2016) y Rodríguez et al. (2025), en los cuales se ha demostrado que existen limitaciones en el mercado internacional gracias a dificultades sobre eficiencia productiva, planificación y logística estratégica a pesar de su presencia mundial, lo que concuerda con su posicionamiento positivo y eficiencia negativa en el indicador de Fajnzylber. De manera conjunta, los resultados de Ecuador y Colombia concuerdan con estudios sobre sectores agrícolas latinoamericanos como los expuestos por Durán y Kuwayama (2003) y Parada (2015), que argumentan que los mismos sufren de inserciones internacionales condicionadas por debilidades internas de cada país, a pesar de tener estructuras exportadoras altamente especializada demostrando incoherencias entre desempeño comercial y estructura exportadora.

Paralelamente, otros análisis que utilizan indicadores de ventaja comparativa revelada y Constant Market Share sugieren que el sector florícola en Colombia sufre de amenazas frente a Ecuador a pesar de su alto posicionamiento en el mercado, lo que concuerda con los resultados del presente estudio que resaltan un mayor posicionamiento colombiano pero mejor eficiencia exportadora ecuatoriana (Avendaño Ruiz et al., 2023). Además, la posibilidad de pérdidas que se refleja en este estudio para las flores ecuatorianas también se refleja con los resultados de deterioro de inserción internacional del sector florícola (Camino et al., 2016). Finalmente, al comparar Ecuador y Colombia, se puede observar que la literatura previa identifica el desempeño exportador del producto en cada país, pero ninguna compara explícitamente su trayectoria con competidores directos, sin poder explicar diferencias de volúmenes exportados a pesar de especializaciones similares (Vanegas y Restrepo, 2016; Rodríguez et al., 2025; Avendaño Ruiz et al., 2023). En este sentido, el presente estudio permite observar diferentes escenarios de contradicciones entre especialización e inserción dentro de un mismo país y sector.

En cuanto al café, si bien ambos países también se ubican en el cuadrante de oportunidades de pérdidas, sus configuraciones exportadoras internas son diferentes, ya que Colombia tiene un RSCA mucho más elevado, pero con un crecimiento detenido, mientras que Ecuador, cuenta con un RSCA bajo y ha tenido un mayor decrecimiento. Estos resultados encajan directamente con los encontrados por estudios previos como los de Ponce et al. (2018) y Yosa y Regalado (2021), que muestran la debilidad productiva y exportadora ecuatoriana, dado a varias limitaciones internas, lo que no permite mejorar su desempeño exportador; sin embargo a pesar de esta coincidencia, existen desacuerdos, pues estudios del café ecuatoriano pronostican decrecimiento del sector exportador; sin embargo su posicionamiento positivo en los resultados de este estudio podría abrir la posibilidad a un escenario creciente exportador. Para Colombia, las investigaciones que han aplicado el Índice de ventaja comparativa revelada como la de Cerquera-Losada et al. (2020) para el café concuerdan con los hallazgos de este trabajo, ya que aluden que, a pesar de una alta especialización interna, existen dinámicas externas comerciales que perjudican su desenvolvimiento comercial.

Al realizar el análisis comparativo de los dos países, se demuestra que Ecuador sostiene un posicionamiento positivo respaldado en volúmenes de exportación, mientras que Colombia si bien mantiene una alta especialización tiene un desempeño mucho más

influenciado por la volatilidad de precios, este hallazgo converge con los resultados sobre la vulnerabilidad expresada por Narváez Moreno (2015). Sin embargo, a pesar de las concordancias mencionadas previamente, todas estas investigaciones estudian de manera individual los diferentes escenarios entre países y dentro de los mismos, por el contrario, el presente estudio muestra como economías exportadoras con configuraciones de especialización interna opuestas pueden llegar a pertenecer a un mismo escenario de inserción internacional desfavorable. Esto permite reflejar cómo no siempre está relación es lineal, directa o uniforme internamente o entre países.

Finalmente, en el sector cacaotero, Ecuador y Colombia cuentan con una inserción internacional óptima, aunque con niveles de especialización opuesto y tendencias del mismo ampliamente diferentes. Este hallazgo se puede reforzar con la literatura previa que resalta el liderazgo internacional de Ecuador en el mercado internacional del cacao, pero con riesgo futuros de decrecimiento de especialización e inserción internacional dada las posibles pérdidas de mercado frente a Colombia, además de que coinciden identificando factores como financiamiento y estructura de costos que disminuyen su desempeño exportador, lo que se puede observar en el bajo crecimiento que ha tenido su RSCA (Cambisaca y Macías, 2023; Guanuche et al., 2024; Altamirano y Rivera, 2025).

Comparando de manera bilateral, los resultados demostraron que Ecuador logra su desempeño exportador en el mercado internacional a través de un aumento en cantidades exportadas, a pesar de su limitada especialización, mientras que Colombia con su alta especialización coexiste con un desempeño dependiente de precios, dicho escenario se relaciona directamente con la evidencia demostrada en otros sectores productivos en América Latina, en donde trabajos han evidenciado que no siempre una alta especialización interna, sugiere la eliminación de riesgos y vulnerabilidad comercial, sobre todo cuando el sector es sensible a factores coyunturales, de precios y de demanda internacional (Guevara et al., 2024; Coronel et al., 2022).

A su vez, otros estudios fuera del sector agrícola también han identificado que el posicionamiento internacional puede sostenerse por dinámicas externas sin que esto implique una consolidación interna (Vázquez, 2023; Morejón et al., 2022), lo que se alinea a los resultados identificados en el presente estudio para Colombia. Por otra parte, este estudio a su vez tiene un ligero desacuerdo de enfoques ya que en muchos de ellos se trata el desempeño comercial como un efecto directo de su especialización interna; sin

embargo, se ha podido, en este caso con los resultados, observar que diversas configuraciones internas pueden generar un mismo resultado de inserción internacional.

6. Conclusiones

Mediante la presente investigación fue posible determinar el posicionamiento y la eficiencia exportadora de los sectores de banano, flores, café y cacao de Ecuador y Colombia durante el periodo 2019–2024, evidenciando que, a pesar de los productos similares existentes entre las canastas exportadoras de ambos países dentro del sector agroexportador, cada uno posee diferentes escenarios de calidad comercial en el mercado internacional a pesar de tratar el mismo producto. Estos hallazgos demuestran que la trayectoria y desenvolvimiento exportador no está ligado de manera única o directa a los volúmenes exportados de los productos, sino también depende de factores internos que pueden ser aspectos coyunturales que terminan incidiendo en el desarrollo de su inserción internacional, la cual tampoco es garantizada necesariamente por una alta especialización interna exportadora.

A partir de la descripción sobre el comportamiento de las exportaciones de cada producto a nivel mundial, se encontró amplias diferencias en el comportamiento de la evolución de los productos para cada país, con tendencias diferentes internas entre montos de exportación en volúmenes y unidades monetarias, a su vez de divergencias también entre los países. Con ello se evidenció comportamientos heterogéneos en grados de vulnerabilidad o estabilidad frente a la volatilidad de precios, a pesar de la oferta exportadora similar entre ambas economías.

Uno de los hallazgos más sobresalientes es que, aunque existan economías exportadoras con ventajas comparativas reveladas altamente diferenciadas pueden llegar a ubicarse en una misma situación en el mercado internacional, refiriéndose a los cuadrantes de inserción comercial. Esto concluye que el desempeño exportador no refleja necesariamente el grado de especialización interna exportadora que posee el producto por lo tanto tampoco su peso en la canasta exportadora nacional, sino que este puede ser el resultado de configuraciones y determinadas situaciones provocadas por el mercado internacional. Por lo que, los resultados de esta investigación provocan el cuestionamiento de enfoques que generalmente relacionan de forma directa un buen desenvolvimiento interno con el aprovechamiento adecuado en el mercado internacional.

La comparación bilateral de inserción internacional, permitió entender que, aunque Ecuador y Colombia se encuentran en el mismo cuadrante en todos los productos

analizados, los niveles de posicionamiento y eficiencia si llegan a diferir. Por lo que una coincidencia de cuadrantes no necesariamente sugiere desempeños comerciales idénticos, sino que este debe ser sustentado y respaldado con su trayectoria propia en el mercado y su configuración exportadora interna, además de dinámicas coyunturales propias del país que permiten una conclusión integral. En este sentido, esta contrastación de economías e indicadores comerciales permite observar cómo estructuras internas exportadoras opuestas pueden lograr resultados de inserción internacional similares.

De igual manera, los resultados sobre la eficiencia y posicionamiento atribuidos a cada producto dentro de cada país demostraron que no existe una evolución necesariamente simultánea entre los dos parámetros. Debido a que se presentan escenarios en donde el posicionamiento es explicado por factores volátiles y la eficiencia suele responder mejor a fortalecimiento y aprovechamiento de configuraciones internas. Este resultado aportó una interpretación mucho más integral y completa del comercio exterior en el sector agrícola con interpretaciones más robustas sobre desempeño exportador.

A su vez, este estudio contribuyó principalmente a mejorar la evaluación exportadora, pasando de resultados individuales y parciales de indicadores comerciales, a una interpretación conjunta entre el índice de Fajnzylber y el índice de Balassa simétrico, aplicado a la comparación bilateral de cada producto entre países. Esto permitió integrar un cálculo dinámico con uno estático e integrar el posicionamiento y eficiencia respaldados por su estructura exportadora interna. Este método de lectura comercial permite entender al sector agroexportador latinoamericano de una manera mucho más robusta, disminuyendo las conclusiones parciales o sesgadas por factores previamente no considerados, evitando interpretaciones aisladas.

Sin embargo, el presente trabajo cuenta con algunas limitaciones, debido a que el empleo de indicadores comerciales puede limitar el alcance del análisis, pues implica la dificultad de identificar dinámicas microeconómicas de empresas o regiones exportadoras dentro de cada país, así como la variabilidad de los productos derivados del producto principal analizado. A su vez, el alcance de estos indicadores llega a explicar desempeño exportador a partir de las cifras del comercio exterior, sin considerar políticas públicas, costos de comercio, producción o calidad física del producto, que pueden llegar a ser factores de incidencia.

Finalmente, este estudio permite observar nuevas oportunidades de investigación sobre el comercio exterior. Así pues, se motiva a ampliar este tipo de comparación a

regiones comerciales de manera integral, lo que se podría complementar con una adaptación de los indicadores hacia mercados específicos como socios comerciales destacados. De igual manera se podrían realizar trabajos que utilicen el contraste de indicadores dinámicos apoyados de estáticos para enfocarse de manera detallada y particular efectos de la pandemia COVID-19. Por último, esta metodología también podría ser útil para evaluar el desempeño comercial entre diferentes productores dentro de un mismo país para medir competitividad entre cultivos.

7. Referencias

- Altamirano Arévalo, J. E., & Rivera Poma, M. F. (2025). Determinantes de la competitividad de la exportación de cacao en el Ecuador. Período 2015–2023. *Arandu UTIC*, 12(2), 1111–1135. <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i2.980>
- Altimir, O., & Lahera, E. (1996). *Competitividad sistémica: Nuevo desafío para las empresas y la política* (CEPAL - Serie Reformas Económicas, N.º 59). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://hdl.handle.net/11362/12025>
- Alvarado González, G. (2015). *Comercio internacional*. Exódo. <https://elibro.net/es/ereader/uazuay/130335>
- Anchundia, D. M., Cunuhay, J. P. S., & Morán, R. P. (2021). Análisis económico del banano orgánico y convencional en la provincia Los Ríos, Ecuador. *Avances*, 23(4), 419–430. <https://www.redalyc.org/journal/6378/637869393005/html/>
- Arroyo Cossio, A. J., & Hernández Flores, A. A. (2021). Competitividad de la fresa mexicana en el mercado estadounidense de 1992 a 2017. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 22(1), e1414. https://doi.org/10.21930/rcta.vol22_num1_art:1414
- Avendaño Ruiz, B. D., Sierra López, O. A., & Cabezas Mora, W. F. (2023). Competitividad de las empresas exportadoras de flores cortadas desde Colombia en el mercado de Estados Unidos de América, 2000–2019. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 24(2). https://doi.org/10.21930/rcta.vol24_num2_art:2920
- Ávila Arce, A., González Milán, D., Montaña Méndez, I. E., & Vizcaíno Villarreal, L. A. (2020). Análisis de la competitividad y comercialización de nuez pecanera mexicana en el mercado internacional. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 11(4), 895–904. <https://doi.org/10.29312/remexca.v11i4.2292>
- Balassa, B. (1965). Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage. *The Manchester School*, 33(2), 99–123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>
- Banco Central del Ecuador. (2025). *Comercio exterior*. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/sectorexterno/ix_comercioexterior.html
- Cambisaca Díaz, M., & Macías Badaraco, K. (2023). Competitividad de las exportaciones de cacao en Ecuador 2015–2020. *Revista Económica*, 11(1), 83–91. <https://doi.org/10.54753/rve.v11i1.1595>

- Camino, S. M., Díaz, V. A., & Villacís, D. P. (2016). Posicionamiento y eficiencia del banano, cacao y flores del Ecuador en el mercado mundial. *Ciencia UNEMI*, 9(19), 48–53. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss19.2016pp48-53p>
- Carvajal-García, M., Zuluaga-Arango, P., Ocampo-López, O. L., & Duque-Gómez, D. (2019). Las exportaciones de plátano como una estrategia de desarrollo rural en Colombia. *Apuntes del Cenes*, 38(68), 113–148. <https://doi.org/10.19053/01203053.v38.n68.2019.8383>
- Castillo, S. C., Benítez, I. A., & Jurado, M. A. M. (2024). Explorando la eficiencia técnica de la producción agrícola en tres regiones de México. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 33(66), 21–38. <https://doi.org/10.20983/noesis.2024.2.2>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2025). *CEPALSTAT: Bases de datos y publicaciones estadísticas*. <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?theme=2&lang=es>
- Cerquera-Losada, O. H., Pérez Gómez, V. H., & Sierra Chavarro, J. (2020). Análisis de la competitividad de las exportaciones del café del Huila. *Tendencias*, 21(2), 19–44. <https://doi.org/10.22267/rtend.202102.139>
- Chaustre, R. A. C., & Castillo, P. C. C. (2018). La importancia de la exportación del cacao en Colombia y los países en América Latina. *Revista Investigación & Gestión*, 1(1), 20–29. <https://doi.org/10.22463/26651408.1514>
- Coronel, M. N., García Arancibia, R., & Vicentín Masaro, J. (2022). Competitividad de las exportaciones argentinas de quesos y leche en polvo: Un análisis a partir de la demanda externa de los principales importadores. *Estudios Económicos*, 39(78), 187–221. <https://doi.org/10.52292/j.estudecon.2022.2350>
- Cuesta Landín, M. J., Tenelema Asencio, M. Y., & Arias Montero, E. (2025). Estrategias competitivas para la exportación de banano ecuatoriano: Fortaleciendo su posicionamiento en el mercado alemán. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 6034–6051. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18239
- Curado, M. L., & Fernández, V. L. (2019). La matriz de competitividad argentina: Evolución de la inserción internacional del país ante la controversia de los recursos naturales. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://hdl.handle.net/11362/44573>

- Delgado Munévar, W. G. (2019). Eficiencia técnica de las empresas manufactureras en Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(2), 73–82. <https://doi.org/10.31876/rsc.v25i2.27337>
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2025). Estadísticas de comercio exterior. <https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/estadisticascomex.aspx>
- Duque-Gallego, C. A., & Narváez-Moreno, W. A. (2015). Estudio de los principales sectores competitivos del Valle del Cauca en relación con el comercio internacional. *Libre Empresa*, 12(2), 121–140. <https://doi.org/10.18041/libemp.2015.v12n2.24208>
- Durán Lima, J. E., & Kuwayama, M. (2003). *La calidad de la inserción internacional de América Latina y el Caribe en el comercio mundial* (CEPAL - Serie Comercio Internacional, N.º 26). Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/4448>
- Durán Quirós, A., Mora Acedo, D., González Lutz, M. I., & Vargas Hernández, G. (2018). Nivel de competitividad técnica de las empresas exportadoras de productos agrícolas no tradicionales de Costa Rica. *Agronomía Costarricense*, 42(2). <https://doi.org/10.15517/rac.v42i2.33785>
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1994). Competitiveness: Systemic and policy implications for developing countries. German Development Institute. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/928e863f-9ee3-4b53-8b4b-f3cfbc7de4fb/content>
- Fajnzylber, F. (1988). *Competitividad internacional: Evolución y lecciones*. *Revista de la CEPAL*, (36), 7–24. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/11714-competitividad-internacional-evolucion-lecciones>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2025). FAOSTAT: Estadísticas de la FAO. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/OEA>
- Fujii Gambero, G., & Morales López, R. (2024). Calidad de las exportaciones manufactureras de México en el contexto de fragmentación internacional de la producción. *El Trimestre Económico*, 91(361), 7–46. <https://doi.org/10.20430/ete.v91i361.1791>
- Gómez Chiñas, C., & Jaime Camacho, D. D. (2020). *Estructura de las exportaciones y competitividad: El caso de México, 1995–2017*. *Análisis Económico*, 35(88), 119–145. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41364527006>
- Gómez, P. V. C., & Valencia, J. B. (2023). Ventaja competitiva revelada de la miel de abeja de México en el mercado mundial, 2005–2020. *CIMEXUS*, 18(2), 133–154. <https://cimexus.umich.mx/index.php/cimexus/article/view/507>

- Guanuche, R. E. R., Reinoso, M. D. R. V., Romero, D. J., & Romero, R. A. M. (2024). Análisis de las exportaciones cacaoteras en Sudamérica y su relación con Ecuador. *Revista Uniandes Episteme*, 11(1), 86–100. <https://doi.org/10.61154/rue.v11i1.3382>
- Guevara Ramírez, W., González Sotella, T., Lagunas Alvarado, C., Radman Vargas, J., & Ruiz de la Torre Acha, A. (2024). Análisis de la competitividad de Chile en el mercado mundial del litio. *Cuadernos de Economía*, 43(92), 383–411. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v43n92.103077>
- Guevara, W., Hidalgo-Alcázar, C., & Rojas, J. L. (2021). *Análisis de la agroindustria chilena del aguacate (palta) en el mercado internacional*. *Chilean Journal of Agricultural & Animal Sciences (ex Agro-Ciencia)*, 37(1), 54–64. <https://doi.org/10.29393/CHJAAS37-6AAWG30006>
- International Trade Centre (ITC). (2025). Trade Map: Trade statistics for international business development. <https://www.intracen.org/resources/data-and-analysis/trade-statistics>
- Krugman, P. (1988). La nueva teoría del comercio internacional y los países menos desarrollados. *Revista de la CEPAL*, (36), 55–74. <https://www.jstor.org/stable/23396722>
- Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2012). *Economía internacional: Teoría y política* (9.^a ed.). Pearson Educación. <https://www.uteg.edu.ec/biblioteca-libros/wp-content/uploads/2022/11/Economia-Internacional-Krugman-9na-Edicion.pdf>
- León Serrano, L. A., Arcaya Sisalima, M. F., Barbotó Velásquez, N. A., & Bermeo Pineda, Y. L. (2020). *Ecuador: Análisis comparativo de las exportaciones de banano orgánico y convencional e incidencia en la balanza comercial, 2018*. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 7(2), 38–46. <https://doi.org/10.26423/rctu.v7i2.521>
- Liesner, H. H. (1958). *The European Common Market and British industry*. *The Economic Journal*, 68(270), 302–316. <https://doi.org/10.2307/2227597>
- Lizano Arauz, C. D., Ronquillo Bolaños, C. L., Román Ordoñez, F. G., & Vera Loor, R. Y. (2022). Análisis cuantitativo de la competitividad de las exportaciones de malanga ecuatoriana a Estados Unidos. *Economía y Negocios*, 13(2), 71–92. <https://doi.org/10.29019/eyn.v13i2.1075>
- Magaña Magaña, M. Á., Sanginés García, J. R., Lara Y Lara, P. E., Salazar Barrientos, L. D. L., & Leyva Morales, C. E. (2017). *Competitividad y participación de la miel mexicana en el mercado mundial*. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 8(1), 43–52. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v8i1.4304>

- Martin, P. J. M. F. (1988). Interacción de los sectores público y privado y la eficiencia global de la economía. *Revista de la CEPAL*, (36), 99–113. <https://doi.org/10.18356/d04a5ba0-es>
- Mascarilla Miró, Ò. (2021). *Indicadores económicos en el comercio internacional: Manual para el análisis de coyuntura*. Marge Books. <https://elibro.net/es/ereader/uazuay/173686>
- Mayorga, J., & Martínez, C. (2008). *Paul Krugman y el nuevo comercio internacional*. *Criterio Libre*, 8(13), 45–66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4547087>
- Medeiros, V., Gonçalves Godoi, L., & Camargos Teixeira, E. (2020). *La competitividad y sus factores determinantes: Un análisis sistémico para países en desarrollo*. *Revista de la CEPAL*, (129), 7–27. <https://doi.org/10.18356/9c2a7060-es>
- Morejón Sandoval, N. del R., García Mendoza, J. E., & Mero Cedeño, K. E. (2022). Desempeño exportador de la industria de maquinaria agrícola en América Latina. *Estudios Económicos y Empresariales*, (10), 85–104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9083695>
- Morstadt, J. D. C. (2022). Impacto económico del SARS-CoV-2 en las exportaciones del banano ecuatoriano. *ECONÓMICAS CUC*, 44(1), 31–46. <https://doi.org/10.17981/econcuc.44.1.2023.Econ.1>
- Olivos, M. (2006). *Fernando Fajnzylber: Una visión renovadora del desarrollo de América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/2828>
- Otero-Gómez, M. E., Villamizar-Quíñonez, C., & Cancino, S. (2024). Análisis de las fuerzas competitivas para los cacaocultores de San José de Cúcuta, Colombia. *Agronomía Mesoamericana*, 35(2), 56645–56645. <https://doi.org/10.15517/am.2024.56645>
- Parada, E. J. G. (2015). *Mecanismos para la determinación del posicionamiento competitivo de sectores económicos en escenarios internacionales*. *Puente*, 9(2), 1–10. <https://doi.org/10.18566/puente.v9n2.a10>
- Pérez Santillán, L. (2022). Estructura económica, exportaciones y valor agregado en México. *Análisis Económico*, 37(95), 47–67. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/desh/ae/2022v37n95/Perez>
- Ponce, L., Orellana, K., Acuña, I., Alfonso, J., & Fuentes, T. (2018). Situación de la caficultura ecuatoriana: Perspectivas. *Revista de Desarrollo y Sociedad*, 6(1), 207–225. <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v6n1/reds15118.pdf>

- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
https://economie.ens.psl.eu/IMG/pdf/porter_1990_-_the_competitive_advantage_of_nations.pdf
- Ricardo, D. (1817). *Principios de economía política y tributación*. Fondo de Cultura Económica. <https://elibro.net/es/ereader/uazuay/247398>
- Rodríguez, G. A. R., Barrero, M. S. R., Calderón, J. A. V., & Cardoso, E. P. (2025). Factores determinantes de la competitividad de las empresas floricultoras exportadoras en Colombia. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 27(2), 565–582. <https://doi.org/10.36390/telos272.10>
- Sánchez, V. M. J., Pizarro, N. A. B., & Orellana, M. V. E. (2024). Evolución y proyección de la producción agrícola (banano y café) en Ecuador en el periodo 2012–2025. *Revista de Ciencias Económicas*, 4(2), 1–20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10850807>
- Schwartz, M., Ibarra, K., & Adam, C. W. (2007). Indicadores de competitividad de la industria exportadora chilena de palta (aguacate). *En Proceedings of the VI World Avocado Congress*. Viña del Mar, Chile. <https://www.avocadosource.com/wac6/es/Extenso/5b-217.pdf>
- Smith, A. (1776). *La riqueza de las naciones* (C. Braun Rodríguez, Trad.). Alianza Editorial. https://ia802908.us.archive.org/14/items/adam-smith-la-riqueza-de-las-naciones_202304/Adam%20Smith%20-%20La%20riqueza%20de%20las%20naciones.pdf
- Sosa Carpenter, R. (2014). *Principios y fundamentos del comercio global internacional*. Delta Publicaciones. <https://elibro.net/es/ereader/uazuay/170065>
- Vanegas, J. G., & Restrepo, J. A. (2016). Factores que afectan el posicionamiento de productos en el exterior: El caso del sector floricultor antioqueño. *Civilizar*, 16(30), 145–160. <https://doi.org/10.22518/16578953.540>
- Vázquez López, R. (2023). La competitividad de las exportaciones del sector químico mexicano en los Estados Unidos de América y la Unión Europea, 1994–2015. *Apuntes del CENES*, 42(75), 83–109. <https://doi.org/10.19053/01203053.v42.n75.2023.15102>
- Verdugo, N., & Andrade, V. (2018). Productos tradicionales y no tradicionales del Ecuador: Posicionamiento y eficiencia en el mercado internacional para el período 2013–2017. *X-Pedientes Económicos*, 2(3), 84–102. <https://portal.amelica.org/ameli/journal/392/3921922014/html/>

- Villarreal, J. F., & Villasante Calderón, N. C. (2024). Cadenas globales de valor a la luz de la historia del comercio internacional: ¿Disrupción o continuidad de la matriz centro-periferia? *Apuntes del Cenes*, 43(77), 17–44.
<https://doi.org/10.19053/uptc.01203053.v43.n77.2024.16730>
- Yaulilahua, D. A. E., Verástegui, D. V. L., Espíritu, L. P. V., Acevedo, L. M. M., & Rodríguez, P. B. V. (2022). Una mirada a la competitividad de los principales productos agrícolas de exportación holandesa. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability*, 16(2).
<https://doi.org/10.3232/GCG.2022.V16.N2.05>
- Yosa, M. A. C., & Regalado, J. O. G. (2021). Análisis de la competitividad de las exportaciones de café de Ecuador versus Colombia y Brasil hacia el mercado de USA. *Revista de Comercio Exterior y Desarrollo*, 5(2), 99–120.
https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/Xpedientes_Economicos/article/view/63

8. Anexos

Anexo 1

Tabla 7

Código asociado a nombre completo del producto empleado por Trade Map mediante “Sistema armonizado de clasificación de mercancías” (ITC, 2025).

Código	Cuenta
0803	Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos”.
0603	“Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma”.
1801	“Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado”.
0901	“Café, incluso tostado o descafeinado; cáscara y cascarilla de café; sucedáneos del café que contengan café en cualquier proporción”.

Fuente: ITC Trade Map (2025).

Anexo 2

Tabla 8

Resultados numéricos del índice de Fajnzylber.

Producto	País	Posicionamiento	Eficiencia
Banano	Ecuador	0.0310	0.0123
Banano	Colombia	0.0558	0.0367
Flores	Ecuador	0.0292	-0.0168
Flores	Colombia	0.0974	-0.0581
Café	Ecuador	0.0689	-0.0433
Café	Colombia	0.0845	-0.0293
Cacao	Ecuador	0.3852	0.1890
Cacao	Colombia	0.2342	0.0594