

Dependencia exportadora de las empresas colombianas hacia Estados Unidos: bienes con alta vulnerabilidad comercial

Export Dependence of Colombian Firms on the United States: Goods with High Commercial Vulnerability

fecha de envío: 10 de enero del 2025

fecha de aceptado: 15 de junio del 2025

fecha de publicado: 1 septiembre del 2025

Forma de citar: C. Valencia González, A. Benítez Cubaque, and D. A. Jiménez Martín, "Dependencia exportadora de las empresas colombianas hacia Estados Unidos: bienes con alta vulnerabilidad comercial" Mundo Fesc, vol. 15, no. 33, pp. 311-325 Sep. 2025, <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1931>

Catherine Valencia González.



Magister en Didáctica de las Ciencias

catherine.valencia@unicafam.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-5577-3073>

Facultad de Ciencias Administrativas Fundación Universitaria Cafam
Bogotá, Colombia.

Adriana Benítez Cubaque.



Magister en Didáctica de las Ciencias

adriana.benitez@unimilitar.edu.co

<https://orcid.org/0009-0007-8233-5718>

Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.

Danny Aldemar Jiménez Martín.

Magister en Ingeniería Electrónica

danny.jimenez@unicafam.edu.co

<https://orcid.org/0009-0009-8492-0544>

Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas

Fundación Universitaria Cafam

Bogotá, Colombia.

*Autor para correspondencia:

falta



Orientaciones Curriculares para la Gestión Académica en Educación Superior: Caso Unicafam

Resumen

Este artículo tiene como propósito revelar los bienes de mayor vulnerabilidad comercial en la relación bilateral entre Colombia y Estados Unidos, entendidos como aquellos cuya canasta exportadora se concentra en un 100% en este único mercado. El análisis se sustenta en la nueva teoría del comercio internacional y en los enfoques de heterogeneidad de las firmas, que permiten explicar por qué solo cierto grupo de empresas logra sostener esta inserción altamente dependiente. Metodológicamente, se recurre a una estrategia cuantitativa basada en microdatos anonimizados del DANE para los años 2023 y 2024, lo que posibilita observar patrones a nivel de subpartida arancelaria. Los resultados evidencian una fuerte concentración de las exportaciones colombianas hacia el mercado estadounidense, particularmente en el segmento no minero-energético. En este grupo destacan las flores y las manufacturas de aluminio como los bienes de mayor valor exportado. Asimismo, se identifican 116 bienes, agrupados por capítulos del arancel, que se vendieron exclusivamente a este destino durante el periodo analizado y que, por tanto, requieren de manera prioritaria estrategias de diversificación de mercados en términos de países de destino.

Palabras clave: Colombia; comercio internacional; empresas; exportaciones.

Export Dependence of Colombian Firms on the United States: Goods with High Commercial Vulnerability

Abstract

This article aims to identify goods with the highest degree of commercial vulnerability in the bilateral relationship between Colombia and the United States, defined as products whose export basket is 100% concentrated in this single market. The analysis is grounded in the new trade theory and firm-heterogeneity approaches, which help explain why only a subset of firms is able to sustain such a highly dependent pattern of international insertion. Methodologically, the study employs a quantitative strategy based on anonymized DANE microdata for 2023 and 2024, allowing the identification of export patterns at the tariff-subheading level. The findings reveal a pronounced concentration of Colombian exports in the U.S. market, particularly within the non-mining, non-energy segment. Within this group, flowers and aluminum manufactures stand out as the non-commodity goods with the highest export values. Moreover, the analysis identifies 116 products, grouped by tariff chapters, that were sold exclusively to the United States during the study period and therefore require priority market-diversification strategies in terms of destination countries.

Keywords: Colombia; International trade; Firms; Exports.

Introducción

Recientemente se retoma en el diálogo académico la dependencia asociada a especificidades históricas, sociales y propias del sistema capitalista que confluyen en el comercio exterior de recursos naturales no renovables, propiamente de los países en desarrollo específicamente América Latina con respecto a la dominancia estadounidense como principal socio político, económico y comercial [1].

Si bien Latinoamérica durante el 2025 mostró un importante dinamismo, la perspectiva para el 2026 se proyecta con variaciones negativas, principalmente por la nueva política comercial de los Estados Unidos que pasó de tener un arancel promedio a las importaciones del 2,4% al 17,4% con los criterios de reducir su déficit comercial, aumento de recaudación fiscal y reindustrialización [2].

Colombia enfrenta un reto significativo en su estructura exportadora debido a la alta concentración de empresas, que reúnen la totalidad o mayoría de sus exportaciones en el mercado de Estados Unidos. Esta situación se ha vuelto aún más delicada tras la implementación de nuevas medidas arancelarias por parte de la administración Trump [3] que pueden encarecer la continuidad de dichas exportaciones, significativas para la economía colombiana [4]. Recientes informes indican que aproximadamente el 28% de las exportaciones colombianas están dirigidas a Estados Unidos, incluyendo sectores estratégicos como petróleo, café y flores, los cuales dependen casi exclusivamente de este mercado [5, 6]. Esta concentración limita la capacidad del país para diversificar riesgos comerciales y afecta directamente la productividad y sostenibilidad de las empresas exportadoras [7].

Si bien este problema no es nuevo en la región, la literatura insta desde hace algún tiempo la preocupación de la alta dependencia exportadora hacia Estados Unidos, de materias primas minero-energéticas, la escasa exportación de bienes industriales y la concentración de los departamentos productores, sumado a momentos críticos y coyunturales debido al deterioro del intercambio, tipo de cambio y tensiones políticas [8, 9].

Este problema afecta la economía nacional e impacta directamente en la productividad empresarial y generación de empleo. Estudios recientes demuestran que la exposición excesiva a un solo mercado, como el estadounidense, genera inestabilidad ante medidas arancelarias como las recientemente impuestas por el mandatario Trump, lo que exige a las empresas colombianas a replantear nuevas estrategias de diversificación para mitigar riesgos, esto se puede generar en dos líneas específicas, diversificación de bienes, con innovación para la generación de valor agregado, economías de escala para el aumento de bienes producidos que paralelamente encamina hacia la diversificación de mercados o número de países destino.

Por lo tanto, identificar los productos y sectores con alta dependencia de Estados Unidos y evaluar el impacto en la productividad empresarial es fundamental para diseñar políticas públicas efectivas, así como políticas de industrialización que generen valor agregado para aumentar la diversificación y fortalecimiento competitivo del país desde un enfoque empresarial. Esta perspectiva adquiere relevancia en el contexto colombiano, donde la concentración exportadora en Estados Unidos limita la posibilidad de aprovechar nuevas oportunidades y mejorar el valor

agregado en sectores productivos.

Así entonces la pregunta de investigación planteada para este trabajo fue: ¿Cuáles son las actividades productivas con mayor dependencia exportadora hacia Estados Unidos? Así entonces, se planteó y enunció como objetivo general: analizar las actividades productivas con total dependencia exportadora hacia Estados Unidos.

Para el desarrollo, se propusieron dos objetivos específicos: (i) identificar los sectores y actividades productivas que concentran el 100% de sus exportaciones en Estados Unidos, y (ii) Caracterizar esas actividades que urgen de diversificación comercial para reducir riesgos y ampliar mercados para las actividades productivas más vulnerables.

De esta manera, el documento presenta la siguiente estructura: una introducción que le presenta problema pregunta de investigación, así como objetivos y desarrollo del texto. Posteriormente se presenta el abordaje teórico, que se hace desde la Nueva Teoría del Comercio Internacional y la Heterogeneidad de las Firmas. Seguidamente se exponen los datos y las variables de análisis, para después llegar a los resultados donde se explican de manera agrupada por capítulos del arancel cuales son esos bienes exportados, con una concentración del 100% al mercado estadounidense, que se debe de priorizar en estrategias de diversificación. Y por último discusión alrededor del enfoque teórico contrastado con resultados y conclusiones.

Marco teórico

La perspectiva teórica se aborda desde la Nueva Teoría del Comercio Internacional (NTCI), la importancia de la diversificación comercial y la heterogeneidad de las firmas. De acuerdo con [10] que revolucionó la teoría del comercio internacional al introducir el concepto de economías de escala y competencia imperfecta, destacando cómo la especialización y la variedad de productos permiten a los países obtener ventajas competitivas y aumentar la resiliencia frente a choques externos.

Así mismo [11], por su parte, complementó esta visión incorporando la heterogeneidad dentro de las empresas, mostrando que solo las más productivas logran exportar y diversificar mercados, mientras que empresas menos productivas dependen fuertemente de un único mercado, lo que las hace vulnerables ante barreras comerciales. Adicionalmente [12], enfatiza que la integración en cadenas globales de valor y la diversificación de mercados internacionales son claves para mejorar la productividad y adaptabilidad empresarial, evitando riesgos asociados a la dependencia unilateral.

Conceptualmente la heterogeneidad de las firmas en el ámbito del comercio internacional alude a las variaciones tanto visibles como ocultas entre compañías que afectan su habilidad para integrarse en mercados globales, especialmente en actividades de exportación. Estas discrepancias abarcan aspectos como la productividad, el tamaño, los costos fijos asociados a la exportación, la variedad de productos y destinos, así como la capacidad organizativa, entre otras cualidades [11].

En ese sentido, también incluye la habilidad de las compañías para ampliar su portafolio ex-

portador en cuanto a cantidad de productos o mercados de destino, aspecto que mantiene una correlación positiva con su productividad [13].

Más recientemente, [14] refiere la heterogeneidad de las firmas como las diferencias estructurales y de desempeño que existen entre las empresas, incluso dentro de un mismo sector o país. Las firmas difieren en factores como tamaño, productividad, intensidad tecnológica, capacidades organizacionales y grado de inserción internacional. Estas diferencias explican por qué solo algunas logran participar de manera sostenida en los mercados externos, mientras otras se limitan al mercado local.

El enfoque de heterogeneidad rompe con la visión tradicional de la firma representativa y propone analizar las empresas desde sus particularidades microeconómicas. En el contexto del comercio internacional, este enfoque ha permitido comprender mejor la dinámica exportadora, la diversificación de mercados y la relación entre productividad y apertura. La autora, señala que reconocer la heterogeneidad es esencial para diseñar políticas públicas diferenciadas que fomenten la competitividad y la internacionalización de las firmas, especialmente en economías emergentes como la colombiana [14].

La NTCI, revolucionó el paradigma al incorporar economías de escala, competencia monopolística y comercio intraindustrial, desplazando el enfoque tradicional de competitividad entre países hacia la heterogeneidad de las firmas. Si bien el modelo explica el intercambio de bienes similares entre naciones similares mediante la segmentación de mercados y la diferenciación de productos, generando ganancias de variedad y eficiencia productiva.

Así mismo, estudios empíricos posteriores, validan su relevancia al situar el análisis en el nivel micro: las empresas más productivas dominan las exportaciones, revelando que el comercio surge de ventajas intra-firma específicas más que de dotaciones factoriales [11].

En consecuencia, el fortalecimiento de las importaciones actúa como mecanismo clave para elevar la productividad agregada, ya que obliga a las empresas domésticas a competir con rivales globales, acelerando la reasignación de recursos hacia los productores más productivos y estimulando innovación mediante presión competitiva.

Por lo tanto, el aporte significativo de revelar los bienes que concentran plena dependencia exportadora hacia Estados Unidos es crucial, para la comprensión de teorías aplicadas en economía internacional, propiamente desde las implicaciones del comercio internacional y la heterogeneidad de las firmas, que se hace manifiesta la vulnerabilidad comercial para el tejido empresarial colombiano, bajo tensiones políticas, así como posibles acciones carentes de respaldo jurídico consagradas en la Carta de las Naciones Unidas, o represalias comerciales que impactan directamente el tejido empresarial colombiano. Este análisis contribuye no solamente a la política pública, sino a reducir la exposición a choques externos, sino también al fortalecimiento de cadenas de valor internas y regionales.

Otro concepto que resulta abordarse en este artículo es la vulnerabilidad comercial, entendiéndose como características que hacen países susceptibles a vaivenes financieros, comerciales y shocks ambientales, excluyendo a economías no vulnerables de privilegios. Se reconoce, también como Índice de Vulnerabilidad Comercial (TVI por su acrónimo en inglés) mide la exposición a shocks globales teniendo en cuenta *proxies* como: concentración exportadora, dependencia de importaciones estratégicas y volatilidad de precios, para determinar elegibilidad

a tratamientos diferenciales en la OMC [15].

En este estudio es específicamente la exposición y dependencia en integración al comercio mundial, exacerbada por falta de diversificación productiva, así como la concentración de mercados destino.

Metodología y datos

Este artículo adopta un enfoque cuantitativo descriptivo, entendido cuando la intención investigadora con base a datos numéricos que tienen como finalidad caracterizar situaciones, problemas, acontecimientos, fenómenos, en otras palabras, como se da un evento o una situación se manifiesta y especifica las características o atributos significativos [15]. Así mismo, clásicos del conocimiento afirman que: *“la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Describe diversos aspectos, componentes, rasgos o dimensiones del fenómeno investigado”* [16, 17].

Desde esta perspectiva la base de datos de donde se obtiene la información respecto a las exportaciones colombianas durante los años 2023 y 2024 se encuentra en acceso abierto a través del DANE, en el módulo de exportaciones, microdatos anonimizados por el Sistema Estadístico Nacional (SEN). La base de datos incluye variables clave como el valor exportado [valor FOB], el destino de las exportaciones [código de país] y la identificación de bienes exportados por subpartida arancelaria [posar].

El proceso consistió en clasificar las exportaciones por subpartida arancelaria y destino. Posteriormente, se aplicó un filtro para identificar los bienes exportados exclusivamente a Estados Unidos (100% de su destino en EE. UU.) Esta segmentación permitió identificar un grupo prioritario de 116 bienes o subpartidas arancelarias sensibles, que urgen de estrategias de diversificación comercial. Entendiendo que son bienes que se venden a este mercado, y dada alguna acción de restricción comercial o norma administrativa, automáticamente dejarían de exportar. El análisis se orientó a caracterizar la concentración de exportaciones y determinar los sectores con mayor riesgo por dependencia unilateral, facilitando la posterior formulación de estrategias que reduzcan vulnerabilidades. La metodología se fundamenta en técnicas de minería de datos y análisis estadístico con Python, garantizando rigor y reproducibilidad, alineados con estándares internacionales para estudios de comercio exterior.

Resultados

Las exportaciones colombianas ocupan la posición 23 como proveedor del mercado estadounidense, con una participación del 30,57% del total exportado por Colombia (mientras que en Estados Unidos es solo el 0,5% de sus importaciones), reflejando un crecimiento del 7,8% en 2024 respecto al 2023 (véase tabla 1), aumentando el valor FOB exportado de \$13.286 millones de dólares a 14.335 millones de dólares [18]. Este crecimiento refleja la consolidación del comercio bilateral, destacando la importancia estratégica de Estados Unidos como destino prioritario para la oferta exportable colombiana pesar de la coyuntura de desaceleración eco-

nómica mundial.

Respecto a las importaciones originarias de Estados Unidos, Colombia ocupa el puesto 18 como destino para la economía norteamericana, con una participación del 24,22% en el total importado al 2025, esta participación creció un 3,9%, al pasar de \$15.998 a \$16.465 millones de dólares [18]. Como se observa en la tabla I, hay una creciente participación respecto a los bienes importados con respecto al mercado estadounidense.

Si bien los flujos comerciales evidencian una sólida relación de comercio, esta tipología de comercio está bajo la connotación Norte – Sur, lo que significa un intercambio donde el conocido Sur exporta bienes extractivos o de agricultura, con escaso valor agregado, mientras que el Norte se caracteriza por exportar industria y tecnología con alto valor agregado, con Estados Unidos es fácil, mantener y generar esta relación para los países latinoamericanos [20]. Lo que permite y perpetúa intercambios desiguales aun, cuando por procesos de IED, las firmas refieren producir en los países del Sur, más de estos bienes con limitado valor agregado [21]. Este dinamismo refleja la solidez del vínculo bilateral en un contexto de recuperación de la demanda interna colombiana. Aunque los flujos comerciales crecen de forma sostenida, esta relación genera el mayor volumen de operaciones de comercio exterior, pasando de \$29.284 a \$30.800 millones de dólares entre 2023 y 2024.

Tabla I. Importaciones y exportaciones bilaterales Colombia - Estados Unidos

Año	Exportaciones	Importaciones
2023	13.286	15.998
2024	14.335	16.465
Diferencia	1.049	467
Variación	7,90%	2,90%

Elaboración propia con información obtenida de [18] datos en millones de dólares.

Concentración exportadora

Acerca de la concentración de las exportaciones colombianas hacia el mercado estadounidense es notable y claramente evidenciable en el índice Herfindahl-Hirschman (IHH). En este caso mide qué tanto están concentradas en uno o pocos productos las exportaciones de Colombia hacia el país de destino arrojando un resultado de 1.502 para el 2023 y 1.492 para el 2024, mostrando una concentración relativa con tendencia a alta, como se observa en la figura 1.

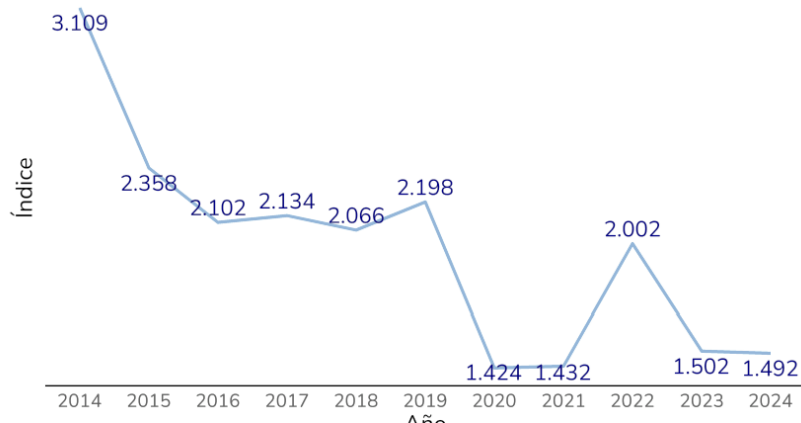


Figura 1. Índice Herfindahl-Hirschman (IHH).

Nota. La figura se obtiene de OEE-MinCIT y explica la alta concentración de exportaciones al mercado de Estados Unidos. El IHH, calculado sobre base 10.000, mide la concentración exportadora de productos a 4 dígitos arancelarios. Clasifica así: IHH <1.000 (baja concentración/diversificación alta), 1.000-1.800 (media) e >1.800 (alta). Valores altos indican dependencia en pocos destinos/productos, clave para analizar vulnerabilidades en Colombia [18].

Hasta este punto se ha encontrado una sólida relación comercial con volumen comercial positivo en los dos últimos años, también se evidencia una alta concentración de las exportaciones colombianas al mercado estadounidense, generando una dependencia comercial.

Ahora bien, en un contexto más detallado, la figura 2 expone la relación entre las subpartidas arancelarias, el promedio de operaciones de exportación y el valor promedio FOB. En el eje horizontal se ubican las subpartidas arancelarias organizadas según su promedio de operaciones, mientras que el eje vertical refleja dicho promedio. El tamaño de las burbujas representa el valor promedio FOB, lo que permite identificar las subpartidas con mayores valores exportados. Los resultados muestran una alta concentración de la actividad exportadora en un número reducido de subpartidas, especialmente en las identificadas en los capítulos 06 y 76 de arancel de aduanas, aquí se concentran los promedios más elevados de operaciones y valores FOB significativamente superiores al resto (ver figura 2).

En el capítulo 06, en particular, evidencia un nivel de operaciones notablemente mayor, superando las mil transacciones promedio, lo que indica su papel dominante dentro de la estructura exportadora. Estos bienes se encuentran clasificado por el arancel de aduanas como plantas vivas y productos de la floricultura, exactamente por partida la 0603 que hace referencia a las flores. Entre 2023 y 2024, las exportaciones de flores de Colombia a Estados Unidos se consolidaron como uno de los principales renglones no minero-energéticos, registrando valores anuales cercanos o ligeramente superiores a los \$1.500 millones de dólares y una marcada concentración hacia ese destino, que absorbió alrededor del 75-80% de las ventas externas del sector.

En el capítulo 76 corresponde al aluminio y sus manufacturas, mostrando una alta actividad exportadora, entre 2023 y 2024, las exportaciones de aluminio y sus manufacturas de Colombia a Estados Unidos se mantuvieron en torno a los 700 millones de dólares anuales, aunque con una leve trayectoria descendente. En 2023 alcanzaron aproximadamente \$699,1 millones, mientras que en 2024 se situaron cerca de \$649,7 millones, lo que supone una contracción interanual cercana al 7%.

En contraste, como se observa en la figura 2; el resto de las subpartidas se concentra en promedios de operaciones reducidos, generalmente entre 0 y 80 transacciones, y se representa mediante burbujas de menor tamaño, lo que evidencia un patrón exportador atomizado y de escala limitada, con numerosos bienes, pero escasa relevancia individual en términos de valor. En clave de heterogeneidad, esta configuración sugiere que el comercio exterior está fuertemente impulsado por un conjunto acotado de líneas arancelarias de alto dinamismo, mientras que la mayoría de las subpartidas mantiene una participación marginal, reflejando una elevada concentración tanto de operaciones como de valores FOB en un número reducido de bienes

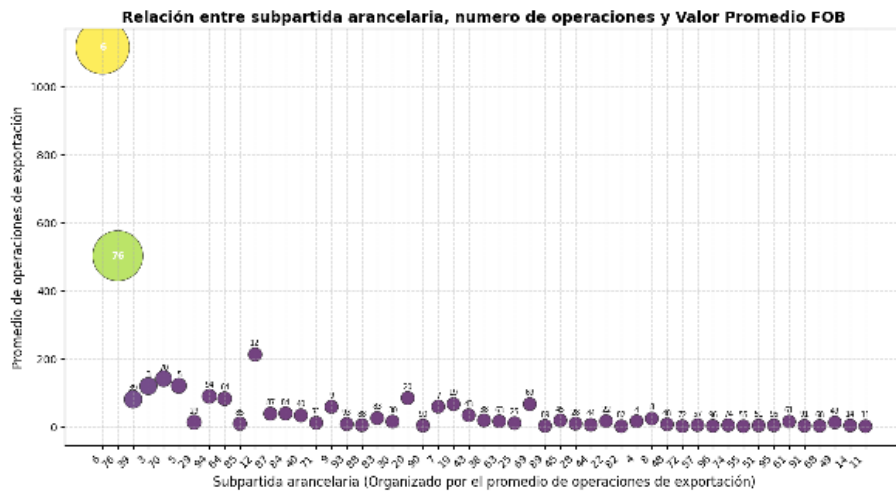


Figura 2. Relación entre subpartida, número de operaciones y valores promedio FOB

Bienes con mayor vulnerabilidad comercial

Ahora, para detallar los bienes con alta vulnerabilidad comercial se excluyeron subpartidas arancelarias con demanda constante, especialmente productos como petróleo, carbón, hullas, coques, semicoques, oro, café, flores y bananos. Fueron excluidos por su alta diversificación de mercados, y qué estadísticamente marca los valores máximos de exportación y mayor número de operaciones.

El hallazgo que permite responder ¿cuáles son los bienes con mayor vulnerabilidad comercial? Los bienes o productos diferenciados que Colombia exporta única y exclusivamente al mercado estadounidense. Estos bienes son los considerados en la investigación como prioritarios. Ya que presentan riesgos significativos como el incremento en aranceles y barreras no arancelarias que pueden encarecer sus productos en el mercado estadounidense. Esta situación genera vulnerabilidad en sectores altamente dependientes de un solo destino, afectando la competitividad y estabilidad de las empresas exportadoras, y subraya la urgente necesidad de diversificar mercados para mitigar riesgos y fortalecer la productividad del país.

Se identificaron 116 bienes a nivel de subpartida arancelaria (véase tabla II), los cuales se agruparon por capítulos del arancel con el propósito de caracterizarlos de manera sistemática y sintetizar sus principales rasgos en esta sección. Asimismo, se presentan todas las subpartidas consideradas y se precisa que el agrupamiento se realizó de forma estratificada, iniciando por los capítulos con mayor número de bienes.

Tabla II. Subpartidas arancelarias 100% exportado a Estados Unidos.

0106320000	1904300000	4811905000	7305390000	8519812000	9022210000
0302350000	2009690000	4813200000	7306210000	8519891000	9031492000
0304390000	2207200010	4907001000	7323929000	8521901000	9032902000
0306140000	2208600000	5112111000	7612904000	8529101000	9101190000
0306171900	2208902000	5112901000	8101970000	8529901000	9108110000
0306190000	2301109000	5201009000	8105300000	8532230000	9108200000
0507900090	2516200000	5202100000	8407330000	8533900000	9108900000

0713359000	2844300000	5205130000	8411120000	8539392000	9301902300
0713509000	2844420000	5212110000	8411210000	8540200000	9301902900
0811909200	2918991100	5303100000	8411810000	8607910000	9301909000
0903000000	2922192100	5407711000	8429190000	8716100000	9302002900
1108110000	2926904000	5801310000	8430200000	8802110000	9304009000
1202410000	3502110000	5902201000	8459510000	8802120000	9305202900
1211600000	3701910000	5905000000	8461400000	8802209000	9306210000
1212930000	3702970000	5906910000	8479895000	8804000000	9401520000
1502109000	3912110000	6104610000	8480711000	8806990000	9503002800
1516300000	4107910000	7110190000	8504230090	8903210000	9702100000
1602900000	4113900000	7114119000	8504311010	9005100000	
1605290000	4205001000	7114119000	8505903000	9005900000	
1605400000	4418890000	7203900000	8519309000	9018140000	

Fuente: elaboración propia, con subpartidas arancelarias a 10 dígitos ARIAN (2025). Para practicidad de la tabla, los dos primeros dígitos corresponden al capítulo del arancel.

Partes y accesorios de maquinaria y artefactos mecánicos y eléctricos: en este primer grupo se identifican 10 subpartidas arancelarias correspondientes a partes de máquinas, aparatos y artefactos mecánicos, clasificadas en el capítulo 84 del arancel. Por su parte, en el ámbito de las máquinas, aparatos y material eléctrico y sus partes, así como de los aparatos de grabación o reproducción de sonido, de imagen y de sonido en televisión, y sus partes y accesorios, incluidos en el capítulo 85, se identificaron específicamente 13 subpartidas adicionales.

Manufacturas textiles: en este apartado se identifican 13 subpartidas arancelarias ubicadas en los capítulos 51 a 61 del arancel, que corresponden a bienes como hilados de pelo, lana, algodón, yute y tejidos de hilados de filamentos sintéticos. Asimismo, se incluyen terciopelos y felpas (excepto los de punto), napas tramadas para neumáticos elaboradas con hilados de alta tenacidad de nailon u otras poliamidas, poliéster o rayón viscosa, revestimientos textiles para paredes y pantalones largos, pantalones con peto, pantalones cortos y shorts de lana o pelo fino.

Productos del reino vegetal, grasas y aceites e industria alimentaria: en el grupo de reino vegetal hay ocho (8) subpartidas que van del capítulo 06 al 14, preparaciones y conservas de pescado, frutas y frutos secos, yerba mate, corteza de cerezo africano y caña de azúcar. En grasa y aceites se identificaron dos (2) subpartidas demás tipos de sebo de origen bovino, ovino o caprino y también grasas y aceites, de origen microbiano, y sus fracciones. Mientras que en industria alimentaria se identificaron nueve (9) subpartidas que van del capítulo 16 al 24, como: preparaciones y conservas de carne, despojos incluidas las preparaciones de sangre de cualquier animal, demás camarones y langostinos preparados o conservados y demás crustáceos. También productos a base de trigo, bebidas alcohólicas como: vodka y aguardiente.

Productos de la industria química: en este capítulo se identifican ocho (8) subpartidas arancelarias, ubicadas del capítulo 28 al 38. La primera parte agrupa una serie de isótopos radiactivos (actinio, californio, curio, einstenio, gadolinio, polonio, radio y uranio) y sus compuestos, así como las aleaciones, dispersiones, productos cerámicos y mezclas que los incorporan. La segunda reúne compuestos químicos que incluyen ácidos carboxílicos con funciones oxigenadas adicionales y sus derivados (anhídridos, halogenuros, peróxidos y peroxiácidos), junto con

materias albuminoideas, productos a base de almidón o fécula modificados, colas, enzimas y preparados químicos empleados en procesos fotográficos o cinematográficos.

Material de transporte: este grupo registra ocho (8) subpartidas, del capítulo 86 al 89, donde se encuentran partes de vehículos para vías férreas o similares; remolques y semirremolques para vivienda o acampar, del tipo caravana; helicópteros y yates y demás barcos y embarcaciones de recreo o deporte.

Aparatos medico quirúrgicos y sus partes y otros instrumentos: en el capítulo 90 con referencia a instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; se encuentran seis (6) subpartidas, específicamente: binoculares; aparatos de centellografía; aparatos de rayos x para uso médico, quirúrgico, odontológico o veterinario y aparatos reguladores de voltaje. En el capítulo 91, se encontraron tres (3) subpartidas que hacen referencia a relojes de pulsera con indicador mecánico solamente y a pequeños mecanismos de relojería completos y montados.

Manufacturas de metales comunes: este apartado agrupa del capítulo 72 al 83, donde se identifican siete (7) subpartidas desglosadas así, para hierro y acero: productos férreos obtenidos por reducción directa de minerales de hierro; tubos de hierro y acero; tubos para la extracción de petróleo y partes de fundición esmaltados. Depósitos, barriles, tambores, bidones, botes, cajas y recipientes similares, de aluminio; Desperdicios y desechos de Wolframio (tungsteno) en polvo, así como los de matas de cobalto y demás productos intermedios de la metalurgia del cobalto.

Armas y municiones: acoge siete (7) subpartidas, los bienes se ubican en el capítulo 93 donde se encuentran armas de guerra; revólveres y pistolas; armas largas y pistolas de muelle o resorte, aire comprimido o gas y partes y accesorios de armas.

Productos del reino animal: se identificaron siete (7) subpartidas y se encuentran del capítulo 1 al 5, los bienes son los demás loros, guacamayos, cacatúas y papagayos; atunes frescos y refrigerados del Atlántico y Pacífico; demás filetes frescos o refrigerados; cangrejos congelados, y demás crustáceos congelados, así como marfil y desperdicios de marfil de mamíferos marinos.

Otros bienes que se identificaron pertenecen a cueros y pieles preparados después del curtido o del secado y cueros y pieles apergaminados, de bovino (incluido el búfalo) o equino, depilados, así como de piedras el granito, partes de motocicletas y chatarra.

Discusión

La estructura exportadora colombiana ya presenta una marcada concentración en bienes minero-energéticos, lo que expone al país a choques de precios internacionales y a la volatilidad de la demanda. Sobre este patrón, el hallazgo de 116 bienes no minero-energéticos con un único país destino revela una marcada vulnerabilidad comercial: los esfuerzos de diversificación de la canasta no se han traducido en una diversificación equivalente de mercados. En línea con la nueva teoría del comercio internacional, esta configuración puede leerse como el resultado

de economías de escala y ganancias de productividad que ciertas firmas logran en un mercado específico, pero también señala una inserción incompleta en las cadenas globales de valor. Desde los enfoques de heterogeneidad de las firmas, el hecho de que solo un subconjunto reducido de empresas exporte de forma sostenida y, además, lo haga a un solo destino, sugiere fuertes barreras de entrada en términos de costos fijos de acceso, capacidades tecnológicas y requisitos de calidad. Ello genera un tejido empresarial dual: unas pocas firmas altamente productivas y competitivas, fuertemente alineadas con la demanda estadounidense, frente a una gran masa de empresas orientadas al mercado interno o con muy baja presencia externa. Para el tejido empresarial colombiano, esta combinación de concentración por producto y por destino plantea la necesidad de políticas que reduzcan los costos de explorar nuevos mercados, fortalezcan capacidades de adaptación normativa y logística, e incentiven estrategias de diferenciación que permitan a más firmas escalar en productividad sin quedar atrapadas en relaciones bilaterales excesivamente dependientes.

Conclusiones

Este estudio confirma que la estructura exportadora colombiana, ya concentrada históricamente en bienes minero-energéticos, revela una nueva vulnerabilidad en su canasta no minero-energética: 116 bienes dependen exclusivamente de un solo país destino, lo que limita el potencial estabilizador de los esfuerzos de diversificación y expone al país a riesgos externos. Desde la nueva teoría del comercio internacional y la heterogeneidad de las firmas, esta dualidad empresarial, donde pocas compañías altamente productivas versus una mayoría con baja inserción global subraya la necesidad de políticas que reduzcan costos fijos de acceso a mercados, fomenten economías de escala y eleven la competitividad generalizada.

La diversificación de exportaciones emerge, así como priorización para mitigar la dependencia de mercados tradicionales, ampliar la resiliencia económica y potenciar la estabilidad ante fluctuaciones globales, mediante la promoción de nuevas actividades productivas exportadoras y la expansión de destinos comerciales.

En el ámbito de política comercial, los resultados aportan evidencia empírica para diseñar estrategias focalizadas que disminuyan la dependencia de Estados Unidos, impulsando acuerdos bilaterales estratégicos y la apertura hacia alternativas viables. A nivel sectorial, la identificación precisa de bienes vulnerables habilita incentivos dirigidos a la innovación, el valor agregado y la adaptabilidad en actividades concentradas. Para el tejido empresarial colombiano, el análisis sensibiliza sobre la urgencia de fortalecer capacidades de internacionalización y estrategias dinámicas que contrarresten riesgos arancelarios, consolidando una base exportadora más competitiva.

Adicionalmente, se recomienda que las empresas colombianas deben aprovechar los tratados de libre comercio vigentes para acceder con aranceles preferenciales a mercados emergentes en América Latina, Asia y Europa, así como un proceso de acercamiento e iniciación comercial con África, al tiempo que diversifican y sofistican su oferta exportable mediante la agregación de valor a productos básicos, transformándolos en manufacturas competitivas a nivel internacional.

Agradecimientos

Agradecemos a Unicafam por el financiamiento del proyecto: “reconfigurando nuevas oportunidades exportadoras para las empresas de Bogotá Región”, que culminan en innovaciones de procesos para las empresas (código de aprobación FacCadm2025_2_49) de la Facultad de Ciencias Administrativas. Extendemos nuestro reconocimiento a la Facultad de Ingeniería del Politécnico Grancolobiano por su confianza en apuestas interdisciplinarias.

Referencias

- [1] T. D. Santos, «Capitalismo, subdesarrollo y dependencia,» *El trimestre económico*, vol. 88, n° 349, pp. 249-274, 2021. <https://doi.org/10.20430/ete.v88i349.1209>
- [2] CEPAL, «Perspectivas del comercio internacional de América Latina y el Caribe 2025. El comercio internacional en la nueva era de la interdependencia instrumentalizada.» 2025. <https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/ppt-pci-2025-18-nov-2025-final.pdf>
- [3] C. López Jurado Romero de la Cruz, «La respuesta de la Unión Europea a la guerra comercial de Trump,» *Revista de Derecho Comunitario Europeo*, vol. 29, n° 81, pp. 133-170., 2025. <https://doi.org/10.18042/cepc/rdce.81.04>
- [4] C. Valencia, «Desaceleración y oportunidades: crítica de una política arancelaria irresponsable,» *Working Papers Facultad De Negocios, Gestión Y Sostenibilidad*, vol. 6, n° 6, pp. 1-9, 2025. <https://doi.org/10.15765/tqx6qm09>
- [5] W. Moreno López y F. Salazar Ching, «Balance de diez años del TLC entre Colombia y Estados Unidos: Un comercio bilateral en marco del desarrollo dependiente,» *epsir*, vol. 10, pp. 1–16, sep. 2024. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-644>
- [6] R. Vazquez y R. Morales, «Diversificación de las exportaciones y competitividad externa en la industria. Hacia la construcción de una tipología para el caso de países de ingresos medios» *Cuadernos de economía*, 2025. Vol. 14, n° 114, pp. 208-222 , 2025. <https://doi.org/10.1016/j.cesjef.2016.09.002>
- [7] W. Moreno y F. Salazar, «Balance de diez años del TLC entre Colombia y Estados Unidos: Un comercio bilateral en marco del desarrollo dependiente,» *European Public & Social Innovation Review*, vol. 10, n° 1, pp. 1-16, 2024. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-644>
- [8] J. J. Baena Rojas, «La política de comercio exterior y las exportaciones colombianas,» *Revista de Economía Institucional*, vol. 21, n° 41, pp. 51-70, 2019. <https://doi.org/10.18601/01245996.v21n41.03>
- [9] F. de Mateo y G. Vega, «Trump y el sistema de comercio internacional sin reglas,» *Otros dialogos*, vol. 32, 2025. <https://www.proquest.com/openview/4e66688e1466a86c5f2559235e->

5455be/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4714021

[10] P. Krugman, «Increasing returns, monopolistic competition, and international trade,» *Journal of International Economics*, vol. 9, n° 4, pp. 469-479, 1979. [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(79\)90017-5](https://doi.org/10.1016/0022-1996(79)90017-5)

[11] M. Melitz, «The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity,» *Econometrica*, vol. 71, n° 6, pp. 1695-1725, 2003. <https://www.jstor.org/stable/1555536>

[12] R. Baldwin, «The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization,» *Harvard University Press.*, 2016. <https://doi.org/10.2307/j.ctv24w655w>

[13] A. B. Bernard, J. B. Jensen, S. J. Redding y P. K. Schott, «Firms in international trade,» *Journal of Economic Perspectives*, pp. 105-130, 2007. <https://doi.org/10.1257/jep.21.3.105>

[14] C. Valencia, «Heterogeneidad de las firmas en el comercio internacional: un mapeo sistemático de la literatura,» *Estudios Gerenciales*, vol. 40, n° 173, pp. 394-405, 2025. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.173.6908>

[15] V. Guerrero-Támara, «Enfoque cuantitativo: taxonomía desde el nivel de profundidad de la búsqueda del conocimiento,» *Llalliq*, vol. 2, n° 1, pp. 13-27, 2022. <https://doi.org/10.32911/llalliq.2022.v2.n1.936>

[16] T. Kuhn, *The structure of scientific revolutions*, Chicago: University of Chicago Press, 1962. <https://www.lri.fr/~mbl/Stanford/CS477/papers/Kuhn-SSR-2ndEd.pdf>

[17] J. Hurtado, *Metodología de la investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia*, Quirón Ediciones Colombia, 2011. SBN : 9789806306660 <https://biblioteca.usco.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=39510>

[18] OEE, «Perfiles económicos y comerciales Estados Unidos,» Mincit, Bogotá, 2025. <https://www.mincit.gov.co/estudios-economicos/perfiles-economicos-y-comerciales>

[19] S. Ortiz, «Efectos potenciales en comercio y competitividad de un arancel a las exportaciones mexicanas en Estados Unidos,» *Investigación económica*, vol. 84, N° 332, pp. 5-34, 2025. <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2025.332.91060>

[20] Q. Dong, J. C. Bárcena-Ruiz y M. Begoña Garzón, «Derechos de propiedad intelectual y comercio Norte-Sur: exportaciones frente a inversión extranjera directa,» *Estudios de Economía*, vol. 49, n° 2, pp. 145-173, 2022. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-52862022000200145>