

# International trade and Colombia's exports diversification in ASEAN+3 countries

F. Dorado<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Xiamen University, Xiamen, China



## ARTICLE INFO

### Article History:

Received: 01/10/2022

Accepted: 15/12/2022

### \*Corresponding author:

Email: [fdoradou@gmail.com](mailto:fdoradou@gmail.com)

Phone: +57 317 374 9351

ORCID: 0000-0002-8008-8334

### Editor:

Andrés Escobar E. Universidad de Cartagena-Colombia.



### How to cite this article:

Dorado, F. (2023). Comercio internacional y diversificación de las exportaciones de Colombia en países de ASEAN+3. *Panorama Económico*, 31(1): 42-65. DOI:

<https://doi.org/10.32997/pe-2023-4056>

Copyright: © 2023. This is an open Access article under the CC BY license

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



## ABSTRACT

**Background and objectives:** This study shows the recent behavior of Colombia's international trade with the countries belonging to the Association of Southeast Asian Nations plus China, Korea and Japan (ASEAN+3), followed by the behavior of Colombia's trade balance in the last twenty years.

**Methods:** This study aims to analyze Colombia's export performance through the Indicator of export potential by product according to value and country, as well as the the Diversification Index of product exports by Colombia to ASEAN+3 countries based on the Product Space methodology of the International Trade Center.

**Findings:** The significant deterioration from the year 2011 of the trade balance of Colombia is evident, mainly with the United States as the country's main trading partner despite the signing of the Free Trade Agreement and the increase in the devaluation of the Colombian peso against to the US dollar in the last eleven years. In addition, new possibilities are shown in products to be taken advantage of by Colombia in this region, which are defined in viable alternatives that allow improving the results of international trade, as well as reducing the high dependence of the country's exports on few commodities and their high concentration in a single market.

**Conclusion:** The existence of a promising offer is concluded both in the increase of currently exported goods and in the creation of new sectors and products to be exported to the selected countries that can become crucial when reconfiguring the structure of Colombia's international trade and thereby contributing to the solution of the problems that arise in this sector.

**Keywords:** Export Diversification; Export Potential; Gravity Model; Exchange Rate; Trade Balance.

JEL: F10; F13; F14; F15; F17

NUMBER OF REFERENCES	NUMBER OF FIGURES	NUMBER OF TABLES
29	4	4

**ARTICULO ORIGINAL**

## Comercio internacional y diversificación de exportaciones de Colombia en países de ASEAN+3

**F. Dorado<sup>1,\*</sup>**

<sup>1</sup> Xiamen University, Xiamen, China

### RESUMEN

**Objetivos:** El presente estudio muestra el comportamiento reciente del comercio exterior de Colombia con los países pertenecientes a Asociación de Naciones del Sudeste Asiático más China, Corea y Japón, seguido al comportamiento de la balanza comercial de Colombia en los últimos veinte años.

**Métodos:** Se emplea el Indicador de potencial de exportación por producto según valor y país, así como el Índice de Diversificación de exportación de productos por parte de Colombia a los países ASEAN+3 en base a metodología de Espacio de Producto del Centro de Comercio Internacional.

**Resultados:** Como resultados se evidencia el deterioro significativo a partir del año 2011 de la balanza comercial de Colombia principalmente con los Estados Unidos como el principal socio comercial del país a pesar de la firma del Tratado de Libre Comercio y el incremento de la devaluación del peso colombiano frente al dólar estadounidense en los últimos once años. Además, se muestran nuevas posibilidades en productos por aprovechar por parte de Colombia en esta región, que se definen en alternativas viables que permitan mejorar los resultados de comercio exterior, así como reducir la alta dependencia de las exportaciones del país en pocos productos primarios y su alta concentración en un solo mercado.

**Conclusión:** Existe una oferta exportadora prometedora tanto en el incremento de bienes actualmente exportados como en la creación de nuevos sectores y productos por exportar hacia los países seleccionados que pueden llegar a ser cruciales al momento de reconfigurar la estructura del comercio exterior de Colombia y con ello aportar a la solución de los problemas que se presentan en este sector.

**Palabras clave:** Balanza Comercial; Diversificación exportadora; Modelo gravitacional; Potencial de Exportación; Tasa de Cambio.

**Clasificación JEL:** F10; F13; F14; F15; F17

NÚMERO DE REFERENCIAS	NÚMERO DE FIGURAS	NÚMERO DE TABLAS
29	4	4

## INTRODUCCIÓN

Frente al considerable deterioro del comercio exterior de Colombia en los últimos años, donde existe una alta concentración de exportaciones en bienes minero energéticos enfocados en un solo socio comercial principalmente, así como la desmejora de los indicadores de balanza en cuenta corriente que han llevado al país a obtener déficits históricos en los últimos años, se hace necesario considerar y analizar nuevas alternativas de comercio exterior con países que representen opciones factibles y posibles de ser aprovechadas, así como mercados atractivos con importantes demandas potenciales de ingresos altos y medios que permitan incrementar las ventas en bienes y servicios ya existentes, así como facilitar la creación de nuevos sectores y productos todavía por desarrollar, los cuales sean posibles y factibles de materializar según la demanda potencial, oferta relativa y facilidades en el comercio para los mismos (Chia, 2013).

Esta evaluación del potencial de exportaciones se basa en tres aspectos clave, el primero la oferta o producción actual del país del sector o producto específico, en segundo lugar, tiene en cuenta la demanda o consumo de dicho país sobre el sector y producto determinado y en tercer lugar la facilidad del comercio entre ambos países. Un primer análisis se enfoca en apoyar a los sectores exportadores existentes para incrementar sus volúmenes y valores de exportación tanto a mercados nuevos como existentes. Enmarcado en una teoría de gravedad del comercio internacional (donde el tamaño de la economía y la distancia son los factores clave) este análisis identifica productos en los cuales el país ha demostrado ser competitivo internacionalmente y tienen buenas perspectivas de exportación en un mercado específico (Melchior *et al.*, 2009),

En segundo lugar, el modelo realiza un análisis de diversificación de exportaciones con el objetivo de ampliar y proponer nuevos sectores exportadores que inclusive todavía no puedan existir, enfocados en bienes que el país aún no exporta competitivamente pero que son factibles de incluir dada la oferta exportadora del país y de países similares.

Los anteriores análisis deben ser correctamente interpretados como parte de una estrategia económica, política, social y ambiental más amplia e integral de lo que cada país pretende en su enfoque de desarrollo, así como crear las condiciones de competitividad para permitir el comercio exterior efectivo de estos productos en el mercado mundial. Los resultados demuestran ser sólidos y confiables en el tiempo, convirtiéndose en una base de información segura y útil en la formulación de estrategias comerciales y de desarrollo a corto, mediano y largo plazo para cada país, donde la globalización y el comercio internacional juegan un rol cada vez más importante en alcanzar los fines propuestos. (Intal y Ponciano, 2017).

El presente estudio tiene como objetivos analizar el comportamiento histórico del comercio internacional entre Colombia y los países de ASEAN+3 según país, así como la evolución de la balanza comercial de Colombia con sus principales socios comerciales en los últimos veinte años. Seguido a ello se calcula y realiza un análisis del Indicador de Potencial de Exportación e Indicador de Potencial de Diversificación por producto y país en base a la información más reciente del Centro Internacional de Comercio (CIC) y UNCTAD con el fin de mostrar la importancia y alternativa potencial existente de los mercados en los países seleccionados. El presente estudio se llevó a cabo en la Escuela de Investigaciones para Estudios del Sudeste Asiático de la Universidad de Xiamen en China durante los años 2020 a 2023.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### *Revisión de literatura*

El proceso de crecimiento y desarrollo económico se puede definir como un conjunto de sucesos continuos que permitan aprender a producir y con ello a exportar, el cual está definido por la capacidad de un país en acumular ciertas capacidades necesarias que permitan crear bienes diferenciados y cada vez más complejos y sofisticados (Kaldor, 1967). Así, se establecen las capacidades necesarias para producir un bien o servicio en base a los factores específicos para crear este, como el capital, conocimiento, instituciones, trabajo, entre otros), además de las prácticas o Know-how que realizan las personas que conforman una empresa. De igual manera se define que desarrollo industrial y productivo es un proceso que depende de un camino previo recorrido, así como caracterizarse por ser gradual según los resultados obtenidos. De igual manera, se resalta que los países van transitando entre bienes que ya producen a otros similares, según las dotaciones de los factores productivos, aunque no todos los productos aportan de igual manera al crecimiento y valor agregado respectivo. Siendo un desafío importante en el proceso de diversificación aquellos productos y sectores viables y con el potencial necesario de sostener procesos de desarrollo económico hacia futuro (Lall, 1992; Bell y Pavit, 1995)

Así mismo se ha resaltado la importancia del desafío que implica el proceso de transformación estructural basado en la producción gradual de bienes cada vez más avanzados en la cadena productiva y con un mayor valor agregado. Así mismo se hace hincapié en identificar los sectores y productos potenciales en los que existe mayor probabilidad de que un país sea más competitivo, dadas ciertas capacidades productivas, haciendo operativa la teoría de espacio de producto y con ello brindando resultados prácticos según cada contexto específico (Hausmann *et al.*, 2007).

Estos resultados obtenidos por los investigadores de la Universidad de Harvard, son muy útiles puesto que permiten preseleccionar productos específicos y

posicionarlos en el espacio del producto; estos resultados se complementan con un correcto análisis de los formuladores de política al momento de analizar la demanda interna y externa existente en mercados potenciales; siendo fundamental el diseño de políticas adecuadas al momento de apoyar bienes valiosos de producir y exportar. Estos autores examinan el análisis del espacio del producto y su importante relación con el proceso de cambio estructural, definiendo que los activos y capacidades necesarias para producir un bien específico son sustitutos imperfectos de los que se requieren para producir otros bienes, donde existe una alta variación en la especificidad de estos activos. Así, la densidad del espacio de producto cercano al área en donde el país ha desarrollado su ventaja comparativa influirá en la velocidad del cambio estructural productivo y de exportación. Encontrando evidencia de que a pesar de lo que comúnmente se supone en cuanto a que el espacio es continuo y suave, se demuestra que por el contrario es más heterogéneo, con áreas bastante densas y otras mucho menos (Hausmann y Klinger, 2007),

Además de esto existe importante evidencia que demuestra una relación directa entre el PIB per cápita de un país y los niveles de ingreso que contienen los bienes exportados por cada uno, mostrando además variaciones entre los diferentes países con consecuencias, como el nivel de desarrollo, los niveles de ingreso invertidos en los bienes transables que poseen la capacidad de influir en los niveles de crecimiento futuros, donde los territorios convergen en los niveles de sofisticación de sus exportaciones. En otras palabras, los países se convierten en lo que exportan, siendo fundamental este aspecto en los ingresos y rentas que cada uno obtiene a largo plazo (Hausmann *et al*, 2005).

Analizando estudios similares con resultados anteriores del Instituto de Comercio Internacional en los cuales se realiza una selección de cadenas globales de valor en varios países en vías de desarrollo, donde se identifican las potencialidades reales de exportación teniendo en cuenta entre otros aspectos las dificultades reales para cumplir con los procedimientos de exportación, las regulaciones de mercado y las preferencias de los consumidores entre otras. Así se concluye que todos los países deben aprovechar en mayor medida las oportunidades que representan los ingresos derivados de la exportación en el marco de una situación cada vez de alta de competencia a nivel mundial, siendo crucial el conocer y actuar sobre las iniciativas más (Decreux y Spies, 2016)

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos de los productos con alto potencial de exportación y diversificación son específicos para cada país, ajustándose a la capacidad real y potencial de lo que cada uno pueda producir y llegar a producir, así como a transar en el mercado global, es relevante en este análisis aspectos como la estabilidad en los precios, el contenido tecnológico, la participación de las pequeñas y medianas empresas así como el de mujeres en el proceso productivo debido a su alto impacto en la cadena productiva del bien a exportar

y los beneficios esperados en la economía nacional ([Centro de Promoción de Importaciones de Países en Desarrollo, 2015](#)).

Aunque no existen estudios recientes similares que permitan caracterizar estos productos entre Colombia y los países de ASEAN+3, se pueden referenciar algunas publicaciones como la elaborada por el sistema económico Latinoamericano y del Caribe en 2015 que muestra una visión general entre los flujos comerciales y de inversión entre Latinoamérica y ASEAN, el cual afirma la existencia de un lento avance en estas relaciones con cifras de 2012, donde solo el 3% de las exportaciones totales y el 3.5% de las importaciones totales de la región se dan con ASEAN. Se resalta también que según dotaciones de recursos y factores productivos de América Latina y el Caribe frente a ASEAN, estos se encuentran principalmente establecidos en bienes primarios, entre los que se destacan los productos agrícolas y minero energéticos que para el año 2012 representaron el 75% de las exportaciones de la región hacia ASEAN, mientras que las importaciones de la región cuyo origen fueron este conjunto de países estuvo representada en un 71% por bienes con alto y medio contenido tecnológico ([Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe, 2016](#)).

Así mismo la realidad económica mundial se encuentra caracterizada por una compleja y acelerada actividad competitiva que conlleva la necesidad de creación y mejoramiento continuo de las capacidades productivas y exportadoras tendientes a cambios estructurales hacia actividades con un mayor contenido tecnológico y más altos componentes de innovación y desarrollo que permitan procesos productivos óptimos y mejor insertados en las cadenas globales de valor y con esto mayores beneficios de crecimiento e ingresos para la economía de un país ([Lederman y Maloney, 2015](#)).

En estudios recientes se hace hincapié en una mayor comprensión y compromiso en sacar un mayor provecho de las fortalezas y oportunidades que brinda ASEAN, como una oportunidad significativa y única que permita incrementar y diversificar los flujos comerciales entre Asia y América Latina, siendo clave el aprovechar las fortalezas y enfrentar las debilidades que ambas regiones en su conjunto poseen ([Herreros, 2020](#)).

Se evidencia también que unos mayores flujos comerciales y de inversión pueden ser muy provechosos para ambas regiones, incrementando los resultados económicos en ambas partes, donde desde ASEAN es posible retomar buenas prácticas basadas en integración regional, así como en materia de infraestructura y logística, debido a los significativos avances de esa región y el importante rezago que Latinoamérica y el Caribe posee en esta materia. Estos procesos permitirían incrementar la transferencia tecnológica e incentivar métodos de innovación soportando procesos de transformación productiva y exportadora ([Elms, 2020](#)).

### **Métodos**

Con el fin de lograr los objetivos propuestos en este estudio en primer lugar el análisis se enfoca en caracterizar de manera general los países de ASEAN+3 en base a información secundaria de indicadores económicos y de comercio más importantes, realizando una comparación con Colombia según datos recientes a 2021 de diferentes entidades mundiales, lo que permitió definir las seis economías más relevantes de ASEAN en base a su PIB per cápita, población e importancia del comercio como porcentaje del PIB, con el fin de obtener los resultados esperados. Seguido a esto y en base a datos de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) como la entidad oficial en Colombia de reportar los mismos se realiza el análisis de balanza comercial total con sus dos principales socios comerciales entre los años 2001 a 2021 como lo son Estados Unidos y China. Así mismo y en base a datos del Centro Internacional de Comercio (CIC o ITC por sus siglas en inglés) y base de datos estadísticos de la agencia de Naciones Unidas de comercio de productos básicos (UNCOMTRADE por sus siglas en inglés) se exponen las cifras de comercio exterior de los seis países de ASEAN más los países de China, Corea del Sur y Japón.

En un segundo apartado se calculan y analizan los datos obtenidos por el Indicador de Potencial de Exportación del CIC entre Colombia y ASEAN+3, resultados obtenidos según país y producto en cifras corrientes en dólares americanos, los cuales por aspectos metodológicos se presenta alrededor del 75% de los productos y valores obtenidos en el análisis por país; puesto que existen otros productos menores que son numerosos los cuales conformarían cerca del 25% del potencial exportador restante en el análisis. Esto se logró mediante la información específica de cada país según los datos obtenidos por el algoritmo del Centro Internacional de Comercio, los cuales se tabularon en hojas de cálculo y agregaron por país obteniendo así el valor total en dólares para el caso de Colombia.

El análisis se basa en la metodología contenida en el algoritmo creado por el Centro de Comercio Internacional el cual utiliza la combinación de tres factores de análisis: Un análisis de oferta de productos potencialmente factibles de exportación desde el país de origen hacia el país de destino; en segundo lugar un análisis de demanda mundial potencial de los productos que el país de origen está ofertando y poseen un buen potencial real de consumo en el país de destino y un tercer análisis enfocado a las facilidades para comerciar (Housmann y Klinger, 2007).

Dentro de estos factores de facilidad para comerciar encontramos por ejemplo tasas arancelarias, subsidios y otros impuestos por producto en relación al país de destino, existencia de tratados comerciales que faciliten la exportación, reexportación entre varios países, entre otros. (Pomfret y Sourdin, 2010). Así y en

general este análisis identifica, cuantifica y analizar los sectores y productos de exportación existentes con el fin de incrementar los volúmenes y valores de exportaciones hacia mercados nuevos y ya existentes (Cuyvers *et al*, 2012).

Los resultados presentados se basan en un modelo gravitacional de comercio internacional el cual toma como variables fundamentales el Producto Interno Bruto y la distancia entre ambos países, esto debido a que se ha demostrado claramente su relación directa y estrecha entre el volumen y monto comercializado y su interdependencia debido a la atracción que el respectivo mercado posee el uno frente a otro, así como el peso que representa cada economía según donde esta se ubique en cada región específica (Fontagné *et al*, 2002).

En un tercer apartado se exponen y analizan los resultados obtenidos para el Indicador de Potencial de Diversificación entre los países ASEAN+3 y Colombia según datos publicados en el análisis disponible por el Centro Internacional de Comercio, realizando una evaluación respectiva de país y producto, donde cabe señalar que por cuestiones metodológicas y límites definidos en el modelo los análisis no se obtienen ni exponen en valores monetarios, siendo su enfoque diferente, puesto que se establecen los niveles de potencial de demanda, total de países y facilidad para materializar cada opción, obteniendo los resultados en número de países que muestran potencial, valor total importado y nivel de potencial de diversificación. Así mismo cabe señalar que este resultado es el producto del análisis según tamaño del sector exportado y producto por tamaño de la demanda real en el país importador, facilidad en el comercio del producto así como el número de países similares que ofrecen el mismo producto o sector, donde muchos otros productos y sectores por ser relativamente pequeños y numerosos se excluyeron del análisis, sin embargo estos pueden representar un potencial cercano al 30% restante del análisis mostrado en el Indicador de diversificación de producto en el presente estudio (Donges y Riedel, 1977).

Este indicador utiliza tres análisis fundamentales basado en las investigaciones del concepto de noción de espacio de producto (Hidalgo *et al*, 2007), el primero se refiere a la medición de la capacidad de oferta que posee cada país en base a las ventajas comparativas actuales y potenciales. En segundo lugar, se encuentra el conjunto de capacidades reales y efectivas de un sector y producto, debido a que cuanto mayor sean las capacidades de un país en un sector o producto mayores posibilidades de diversificación existen. Y en tercer lugar se basa en el análisis de densidad de exportación, el cual relaciona las ventajas comparativas desarrolladas por el país en muchos bienes que rodean el producto en mención, lo que lleva a establecer que un producto específico se puede alcanzar con relativa facilidad si se cumplen ciertas condiciones. Por lo que países con una canasta exportadora limitada tendrán una capacidad limitada también de diversificación, proceso que surge de las canastas propias del país y las canastas exportadores de países similares (Fortunato *et al*, 2015).

Este análisis que utiliza el algoritmo de evaluación de potencial de exportación, como capacidad real de diversificación de exportaciones desde el país de origen hacia el país de destino, según sector y producto específico, tiene como fin el ampliar y desarrollar nuevos sectores productivos de exportación. Así el modelo identifica potenciales nuevos y existentes bienes y sectores de exportación donde el país de origen puede aprovechar y materializar la demanda efectiva de cada país de destino. Esto es muy útil debido a que cada país posee ciertas características productivas específicas diferentes que muchas veces no son fáciles de identificar como nuevas oportunidades potenciales a realizar de manera competitiva según cada mercado (Decreux y Spies, 2016).

Como análisis de diversificación toma en cuenta la verificación de una correcta posibilidad mediante un análisis histórico de comercio efectivo por sector y producto, esto como una especie de filtro donde se incluyen solo la existencia de bienes previamente confirmados en comercio por ambos países en base a un análisis histórico de oferta y demanda entre ambas partes. Por lo cual los resultados presentados sirven de orientación en la toma de decisiones de política de los gobiernos, así como a los empresarios para lograr incrementar el potencial esperado en alcanzar, donde se espera que cada política, estrategia y necesidad específica de cada país deben ir en concordancia con los resultados potenciales según sector y producto. Se aconseja ser críticos y conscientes al realizar una correcta evaluación desde una perspectiva del desarrollo a corto, mediano y largo plazo según las necesidades de cada región y país (Lederman y Maloney, 2015).

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### *Contexto general y actual de ASEAN+3.*

La Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) es una organización de países ubicados en la región del Sudeste asiático conformada por 10 países miembros entre los cuales se encuentran: Tailandia, Indonesia, Birmania, Singapur, Laos, Malasia, Filipinas, Brunéi, Camboya y Vietnam. Para el año 2019 conformaban una población cercana a los 661 millones de personas y un Producto Interno Bruto (PIB) total cercano a los tres billones de dólares, representando como bloque la quinta economía a nivel mundial (Elms, 2020).

Como objetivos primordiales de ASEAN se encuentran incentivar la integración económica, fomentar el crecimiento de la producción, comercio e inversión, así como fomentar la paz y estabilidad regional entre sus estados miembros y asociados. El 12 de septiembre de 2020 ASEAN tomó la decisión de admitir a Colombia como nuevo miembro del Tratado de Amistad y Cooperación – TAC, y en noviembre de 2020 tras ocho años de negociaciones se firmó la Asociación Económica Integral Regional (RCEP), el Acuerdo de Libre Comercio y Bloque

Comercial más grande del mundo, entre los 10 países que conforman ASEAN más los cinco economías asociadas de China, Corea del Sur, Japón, Australia y Nueva Zelanda (ASEAN+5) el cual entró en vigencia en noviembre de 2022 (Intal Jr y Ponciano, 2017).

Este acuerdo RCEP hace contrapeso al Acuerdo Tras Pacífico (TPP por sus siglas en inglés), liderado por Estados Unidos el cual excluye de la región del Asia Pacífico a China e India. El RCEP se configura como el primer Tratado de Libre Comercio a nivel mundial en el cual se integran las tres principales economías asiáticas de China, Japón y Corea del Sur y el primer acuerdo multilateral del cual hace parte China; se espera además que esta alianza económica convierta a la región de Asia Pacífico en el nuevo polo de desarrollo y centro de gravedad del comercio y la economía mundial en el largo plazo, superando a otras regiones como América del Norte y la Unión Europea

**Tabla 1:** Indicadores demográficos y económicos. Colombia y países de ASEAN+3, 2021.

Indicador	Colombia	China	Japón	Corea del Sur	Indonesia	Malasia	Filipinas	Singapur	Tailandia	Vietnam
Crecimiento PIB (% anual)	10.56	8.11	1.62	4.02	3.69	3.13	5.70	7.61	1.57	2.59
PIB per cápita	6.44	11.19	35.28	32.64	3.85	10.83	3.41	66.18	6.27	3.37
Población total	51.27	1412.36	125.68	51.74	276.36	32.78	111.05	5.45	69.95	98.17
Comercio (% PIB)	40.58	37.43	37.37	79.76	40.42	130.73	63.50	338.31	116.68	186.46
Balanza Cuenta Corriente (% PIB)	-5.67	1.79	3.19	4.91	0.29	3.46	-1.76	18.12	-2.09	-1.04
Exportaciones de bienes y servicios (% PIB)	16.31	20.01	18.42	41.72	21.56	68.90	25.74	184.84	58.22	93.29
Importaciones de bienes y servicios (% del PIB)	24.27	17.42	18.95	38.04	18.86	61.83	37.76	153.47	58.46	93.17

Fuente: Banco Mundial

Como lo evidencia la [Tabla 1](#) según los datos más recientes disponibles de 2021, la región de ASEAN+3 es relevante puesto que en ella se encuentran países con una considerable población, como China (1412.36), Indonesia (276.36) y Japón (125.68) como países más poblados en millones de habitantes. Además, varios de ellos cuentan con altos niveles de ingreso promedio de su población donde Singapur, Japón, Corea y China (66.18, 35.28, 32.64 y 11.19 en miles de dólares respectivamente) son los más significativos, siendo este último por su tamaño de población el que posee un mercado muy atractivo y con grandes potenciales de demanda, así como también en oferta de exportaciones. Este indicador contrasta con lo mostrado por Colombia como país de renta media baja, puesto que Singapur, Japón y Corea se configuran como países de rentas altas, multiplicando por 5 a 10 veces la producción por persona con respecto al país Suramericano. Es significativo señalar también la evolución reciente que han tenido las exportaciones de Vietnam en los últimos doce años, las cuales han crecido cerca de 450% especialmente en productos de industrias manufactureras y productos electrónicos ([Observatorio de Complejidad Económica, 2021](#)).

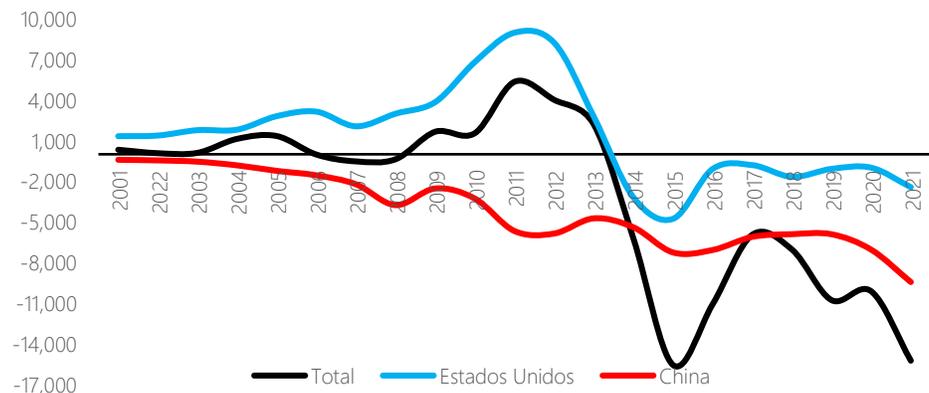
Es interesante señalar también, como se muestra en la [tabla 1](#), el alto nivel de apertura comercial de los países de ASEAN+3 medido en el nivel de comercio como porcentaje del PIB frente a lo reportado para Colombia (40.58) puesto que Malasia (130.73), Singapur (338.31) y Vietnam (186.46) evidencian en especial esta situación; siendo en general países que reportan superávit en la cuenta corriente frente a lo que reporta Colombia como el país con el mayor déficit en cuenta corriente del grupo de países seleccionados en el año 2021, lo que refleja una gran debilidad en el desarrollo y consolidación de sus exportaciones como fuente de riqueza y motor de desarrollo en la economía y una baja competitividad relativa de las mismas frente a otros países como los de Asia Pacífico ([Harrison et al., 2011](#)).

La región ASEAN+3, según perspectivas del Fondo Monetario Internacional publicadas en octubre de 2022, tendrá un crecimiento del PIB para 2022 de 5%, mientras que China de 3.2%, Colombia de 7.6% y Estados Unidos de 1.6%; donde para el año 2023 se espera que el crecimiento de esta misma variable sea en el Sudeste Asiático de 4.6%, China de 4.4%, Colombia de 2.2%, y Estados Unidos 1%, que evidencia una desaceleración especialmente en Estados Unidos; frente a los países emergentes del Sudeste Asiático, siendo esta última la región del mundo con los crecimientos más altos esperados.

### Comercio exterior de Colombia y su comportamiento reciente

Enfocando el análisis en Colombia específicamente en el comportamiento del comercio exterior durante los últimos veinte años como se observa en la [Fig. 1](#), la evolución del mismo ha tenido dos momentos claramente marcados medidos en la balanza comercial, puesto que desde 2001 hasta 2011 esta ha sido positiva y creció de manera constante hasta alcanzar su valor máximo en el año 2011 de US\$5,358.45 millones como superávit comercial, explicado principalmente por las cifras positivas con los Estados Unidos el cual fue de US\$8,991 millones.

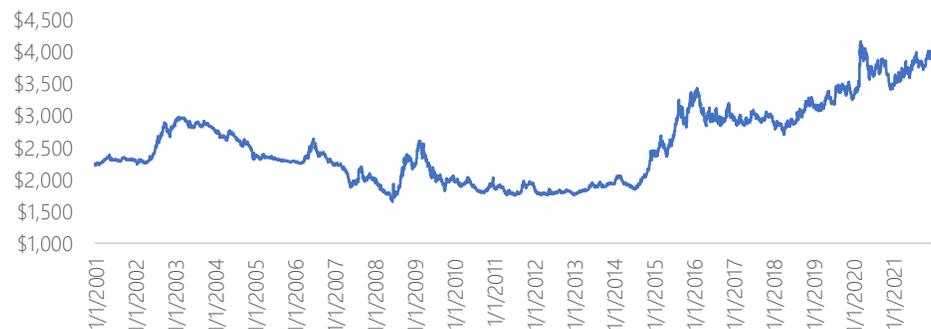
Fig. 1: Balanza Comercial con Estados Unidos y China en millones de dólares (2001-2021)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Posteriormente y a partir del año 2012 la balanza comercial de Colombia ha caído de manera pronunciada y dramática siendo negativa ya en el año 2014 y alcanzando un valor negativo de US\$15,580.52 millones de déficit en 2015, es decir una reducción de -290.76% en cuatro años. Este comportamiento va en concordancia con el deterioro relacionado al principal socio comercial, los Estados Unidos, que presentó una reducción de -188.33% durante esos mismos cuatro años. Se evidencia también que China como segundo socio comercial de Colombia en el año 2021, durante los veinte años expuestos Colombia siempre tuvo déficit comercial con ese país, el cual ha venido creciendo de manera gradual, donde por ejemplo entre los años 2009 a 2015 la balanza comercial se redujo en un -287.03%. Finalmente se evidencia que en el año 2021 el déficit comercial total de Colombia continuó con una tendencia de disminución alcanzando niveles históricamente altos de US\$15,258.81 millones, siendo los Estados Unidos y China como principales socios comerciales los que explicaron principalmente esta situación, donde para el caso del primero se evidencia cierta estabilidad en esta condición mientras que para el segundo se observa una clara tendencia a que este déficit se amplíe en el tiempo.

**Fig. 2:** Tasa Representativa del Mercado (TRM), 2001-2021.



**Fuente:** Banco de la Republica.

Analizando y discutiendo los anteriores resultados, es contradictorio que el país obtenga estas altas cifras de déficit comercial en los últimos años teniendo en cuenta que el comportamiento de la tasa representativa del mercado del dólar estadounidense como se observa en la Fig. 2, ha venido registrando una marcada revaluación frente al peso colombiano, lo cual teóricamente haría más atractivas y competitivas a las exportaciones colombianas ante el mercado mundial por la variable precio, llevando a aumentar su demanda. Así mismo es de destacar la firma y puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América desde 2012, el cual se esperaba dinamice las exportaciones del país aumentando el comercio no solo de importaciones sino de exportaciones y finalmente Colombia durante este periodo entre 2011 a 2015 vivió un periodo de crecimiento económico con porcentajes superiores al 3% de aumento en su PIB lo cual teóricamente también debió haber incentivado e incrementado las

exportaciones. Contradicciones que llevan a analizar más a profundidad cuales son las verdaderas causas de disminución de exportaciones frente a las importaciones, así como plantear una estrategia coherente y útil para promover, apoyar, incentivar y dinamizar el sector exportador del país promoviendo la competitividad y las condiciones necesarias para aprovechar las oportunidades que se ofrecen a nivel mundial.

En este caso, una posible causa del deterioro en el comercio exterior de Colombia se deba a una alta concentración de las exportaciones en tres productos minero energéticos que tradicionalmente ha producido el país, como lo son el petróleo, carbón y ferroníquel, los cuales en el año 2021 representaron el 47.58 % (US\$19,695.11 millones) de las exportaciones totales, que fueron en ese año de US\$41,389.98 millones. Además esta condición se complementa en que las exportaciones totales colombianas están principalmente orientadas a un solo mercado como lo es Estados Unidos, que representó el 26.48% de las mismas en el año 2021 (US\$10,959.65 millones), mientras que China como segundo socio comercial representa 8.85% (US\$3,660.96 millones), lo cual hace su variación altamente dependiente al comportamiento de la economía estadounidense, así como también estar ligado a una alta volatilidad de precios internacionales que caracterizan a las materias primas, un escaso valor agregado y baja intensidad en el uso de factor trabajo a las mismas que hacen relativamente más riesgoso y volátil este modelo comercial para la economía colombiana. Lo cual debe propender por incentivar un cambio estructural tendiente a la búsqueda y consolidación de nuevos mercados, así como la diversificación de productos con un mayor valor agregado que contenga más altos niveles de uso de factor trabajo en el país, donde algunas opciones se presentan en la tercera parte de este estudio (Helmerts y Pasteels, 2006).

Tabla 2: Exportaciones e Importaciones de Colombia en países de ASEAN+3 (miles de dólares americanos)

País	2012		2016		2021	
	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones	Importaciones
Mundo	60,125,166	56,102,148	31,768,341	42,849,436	41,389,989	56,648,799
China	3,343,081	9,564,690	1,127,140	8,631,421	3,645,251	14,795,946
Corea del Sur	335,985	1,288,116	402,062	888,904	585,786	968,890
Japón	360,240	1,654,100	427,631	1,115,630	467,829	1,268,938
ASEAN	838,227	1,200,805	240,161	1,259,596	261,544	2,141,128
Singapur	427,089	135,769	66,128	95,580	111,694	147,076
Malasia	221,575	204,405	95,434	162,555	76,172	255,260
Tailandia	38,163	332,556	48,237	291,248	26,786	373,074
Vietnam	10,019	220,897	9,525	470,732	20,898	916,168
Indonesia	130,116	258,731	6,630	181,258	18,521	361,843
Filipinas	10,140	41,703	12,441	39,500	7,223	45,809

Fuente: ITC y UN COMTRADE

Como se observa en la **Tabla 2** en términos generales desde 2012 hasta 2021 las exportaciones hacia todos los países seleccionados han aumentado, así como lo han hecho también las importaciones, mostrando una balanza comercial

deficitaria durante todo este periodo. Mientras que los resultados obtenidos como consolidado para los diez países pertenecientes a ASEAN muestran una reducción más pronunciada de las exportaciones sobre las importaciones en los diez años presentados y los seis países más representativos de ASEAN según su PIB per cápita, población e importancia del comercio sobre su PIB, muestran una tendencia similar de balanza comercial deficitaria entre 2012 a 2021, siendo Vietnam el país que indica el cambio más significativo en el comercio puesto que aunque las exportaciones colombianas han aumentado cerca de doble las importaciones se han incrementado en cerca de cuatro veces en 2020 de lo que eran en 2012 (Herrerros, 2020).

Se evidencia también que según grupos de países las exportaciones hacia China, Corea del Sur y Japón se encuentran más altamente concentradas en productos agrícolas y materias primas (89.19% ) los cuales se caracterizan por su escaso valor agregado, mientras que las exportaciones hacia ASEAN en su consolidado de diez países presentan una mayor diversificación en productos y sectores de mayores niveles de valor agregado como industrias manufactureras, plástico y caucho, alimentos e industrias químicas y farmacéuticas, donde las materias primas y productos agrícolas representan un 69.93% del total de exportaciones de Colombia hacia ASEAN.

Realizando la caracterización de las exportaciones de Colombia hacia ASEAN en 2021 según productos y sectores estas fueron en total de US\$261.54 millones, representadas en su orden por petróleo y derivado con US\$127,64 millones (48.80%), café con US\$42.69 millones (16.32%), aluminio y sus manufacturas US\$13.61 millones (5.20%), fundición, hierro y acero con US\$ 12.56 millones, pieles y cueros con US\$6.36 millones, plástico y sus manufacturas con US\$6.34 millones, productos farmacéuticos con US\$5.07 millones, máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción con US\$4.82 millones y productos diversos de las industrias químicas con US\$4.75 millones principalmente.

### ***Análisis del Potencial de Exportación***

Como se explicó anteriormente los presentes resultados toman de base la metodología de evaluaciones de potencial de exportación especialmente para países en vías de desarrollo, esto con el fin de que el análisis sirva de herramienta para la promoción de productos y sectores prometedores y servir de guía para estrategias de comercio exterior y fortalecimiento de sectores productivos (Hausmann *et al.*, 2007).

En el caso de Colombia por ejemplo esta respectiva evaluación de potencial de exportación normalmente establece pesos mayores a economías grandes relativamente cercanas como son el caso de Estados Unidos y México, por

ejemplo, sin embargo, también serán importantes países Asiáticos que han crecido en términos de PIB de manera considerable en los últimos años como es el caso de China, Corea del Sur y Japón. Es de resaltar que el modelo de análisis toma en cuenta para productos y sectores agrícolas la distancia como un factor crucial que determina la exportación de productos agrícolas y perennes, así como la existencia de tierras fértiles y condiciones agroclimáticas para los mismos en los países de origen.

### *China*

Los resultados del modelo arrojados para la relación comercial entre Colombia y China muestran un interesante nivel de aprovechamiento de potencial real y de diversificación de sectores y productos clave, como lo es el caso del sector de metales férreos diferenciado principalmente por ferróníquel el cual, a pesar de haber obtenido una evolución considerable en las exportaciones del gigante asiático, ya se encuentra relativamente copado casi en su totalidad. Mientras que otros sectores como las frutas se encuentran casi totalmente sin aprovechar en la exportación a este país, donde el modelo explica que solo se ha aprovechado el 4% de ese sector quedando por aprovechar un valor cercano a los US\$112 millones.

Así mismo se muestra que el sector de plástico y caucho presenta un bajo porcentaje de potencial aprovechado solo de 5%, que en valores monetarios representa cifras cercanas a los US\$86 millones. Como se observa en la Fig. 3, este mercado en su totalidad es el más significativo debido a que en total suma aproximadamente US\$394 millones por aprovechar por los exportadores colombianos, que corresponde al 75% del valor analizado el cual puede llegar hasta cerca de los US\$493.62 millones por aprovechar en los productos y sectores ya en exportación.

### *Japón*

En el caso de Japón se observa que los resultados de la evaluación del potencial de exportaciones se muestran más claramente en productos agrícolas como el café, frutas y flores, pero también sectores industriales como los productos alimenticios. Además, los componentes farmacéuticos ocupan un lugar a tener en cuenta. Es de destacar el sector de café y sus derivados el cual ocupa cerca de la mitad de valor exportado tanto realizado como por realizar, donde según la respectiva evaluación arroja que solo el 63% de las exportaciones de café y sus derivados de Colombia hacia ese país asiático se han aprovechado efectivamente, dejando un considerable valor cercano a los US\$123 millones por realizar.

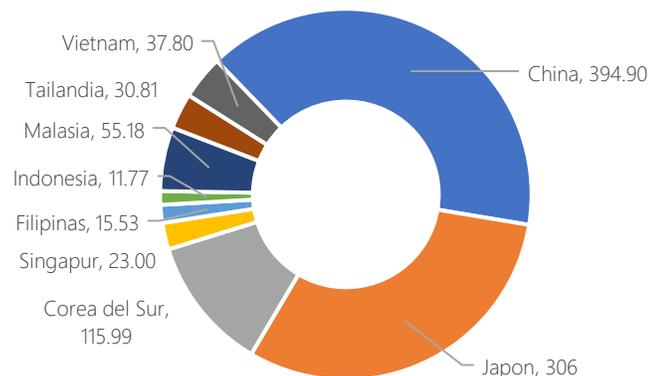
En segunda medida se destaca el sector de flores el cual según la evaluación del modelo ya se encuentra realizado en un 70%, faltando por aprovechar en cerca de US\$28 millones y el sector de frutas el cual cuenta con el porcentaje más alto

de exportaciones por realizar cercano a los US\$68 millones que representa un 96% sobre el total de este sector específico, obteniendo un total de potencial de exportación por realizar de US\$306 millones para los productos y sectores exportadores colombianos.

#### Corea del Sur

Corea del Sur como uno de los mercados más atractivos de Asia por su alto poder adquisitivo muestra evaluaciones de potencial de exportación totales de US\$115.99 millones, resultados según sector y producto similares a Japón, debido a que el café ocupa una posición destacable dentro del comercio internacional con Colombia, representando en la actualidad más de una tercera parte sobre el total de exportaciones colombianas a ese país, sin embargo, este sector ya se encuentra realizado casi en su totalidad. Esto nos sugiere explorar nuevos mercados diversificando sectores y productos, como es el caso de las frutas el cual se conforma como el mayor sector por aprovechar en ese país, debido a que según lo muestra el modelo solo el 11% de este sector se encuentra realizado quedando por aprovechar cerca de US\$49 millones. Mientras que otros sectores como productos químicos, productos alimenticios y productos de belleza y perfumes representan considerables porcentajes por materializar superiores al 59% sobre el total, con valores cercanos a los US\$30 millones.

**Fig. 3:** Potencial de Exportación de Colombia en países ASEAN +3 según país en millones de dólares (2021).



Fuente: ITC y UN COMTRADE

#### ASEAN

Realizando el respectivo análisis para el consolidado de países de ASEAN, este muestra interesantes resultados en el modelo de Evaluación de Potencial de Exportaciones, esto debido a que posee en la gran mayoría de los sectores relevantes porcentajes de exportación por realizar, los cuales además son variados e incluyen sectores con mayor valor agregado (Chong-Bo, 2000).

Como se observa en la **Tabla 3**, es de destacar que según los resultados del modelo varios sectores y productos se encuentran en su mayoría sin aprovechar según indicador de potencial de exportaciones., esto debido a que existen sectores con bajo nivel de exportación realizado, siendo los más relevantes los de plástico y caucho con cerca del 97% de exportaciones por aprovechar, que representa unos US\$37 millones en total, seguido por azúcar que se encuentra casi totalmente desaprovechado ya que se puede realizar el 99% del mismo representando una cifra de aproximadamente US\$24 millones, productos químicos con un 81% con US\$22 millones, productos de belleza y perfumes donde se puede aprovechar un 99% del mismo y representa cerca de US\$18 millones y productos alimentarios con US\$15 millones como potencial por aprovechar (79% por realizar), son los sectores más relevantes en esta región. El potencial por realizar representa es su totalidad valores cercanos a los US\$217.6 millones si se analiza el 100% del potencial según sector y producto en esta región.

**Tabla 3:** Potencial de exportación de Colombia en países ASEAN +3 según sector o producto en millones de dólares, 2021.

No.	Sector / Producto	Valor	Porcentaje
1	Frutas	232.80	23.68%
2	Café	160.55	16.33%
3	Plástico y caucho	135.20	13.75%
4	Productos de belleza y perfumes	93.20	9.48%
5	Productos químicos	64.50	6.56%
6	Componentes farmacéuticos	57.76	5.88%
7	Azúcar	55.70	5.67%
8	Carne (excepto aves de corral)	35.00	3.56%
9	Vehículos de motor y partes	34.61	3.52%
10	Productos alimentarios	30.84	3.14%
11	Plantas vivas, flores, follaje	30.14	3.07%
12	Maquinaria, electricidad	12.47	1.27%
13	Otros	40.38	4.11%
	<b>Total</b>	<b>983.15</b>	<b>100.00%</b>

Según países se destaca el caso de Malasia como país con mayor potencial de exportación de ASEAN, en el cual se recalcan los sectores de azúcar (US\$20 millones) y plástico y caucho con US\$10 millones, como los más prometedores en este país. Se resalta también Vietnam como segundo país en importancia donde sectores como plástico y caucho con US\$13 millones y productos químicos con US\$4.8 millones por realizar en exportaciones son los sectores más relevantes en este país perteneciente a ASEAN.

#### *Análisis del Potencial de Diversificación*

Se resalta que el modelo propende por una promoción en la diversificación de exportaciones tendiente a sectores que permitan incluir cada vez mayor valor

agregado como contenido tecnológico, esto debido a que muchos países poseen la capacidad de unirse a bloques o acuerdos comerciales con el fin de reexportar productos manufacturados que permita escalar en las cadenas globales de producción, facilitando un proceso continuo de desarrollo y generando más riqueza, mayores empleos, mejores salarios, eliminación de la pobreza, entre otros. Además de esto el modelo de diversificación prioriza productos con precios estables en el mercado internacional debido a que esto mejora el desarrollo del comercio y las finanzas internacionales (aspecto difícil de cumplir por lo general en las materias primas). Por último y en complemento a estos factores, el modelo da importancia a que los nuevos sectores a diversificar sean en lo posible más intensivos en factor trabajo, especialmente en trabajo de mujeres en el respectivo sector o producto, esto debido al análisis de ventajas comparativas, relativas y absolutas que los países en vías de desarrollo por lo general poseen frente a países desarrollados (Hausmann y Rodrik, 2006).

Fig. 5: Valor total importado de principales productos con potencial de diversificación de exportación de Colombia según país (2021).



Fuente: CIC.

Por cuestiones metodológicas como se señaló anteriormente los resultados del Indicador de diversificación de productos se realiza de manera cualitativa y aproximada según los resultados arrojados por el modelo del CCI por producto y país, donde para aproximar su relevancia se exponen los valores totales de las importaciones de los principales productos con potencial de diversificación de las exportaciones colombianas en el año 2021 por país como se observa en la Fig. 5, los cuales fueron en su orden China con US\$71.200 millones, seguido por Singapur US\$14.775 millones, Tailandia con US\$9.427 millones, Vietnam con US\$8.097 millones e Indonesia con US\$5.282 millones, que demuestra que China y cuatro de los principales países de ASEAN representan los más relevantes

potenciales de diversificación de nuevos productos y sectores en las exportaciones colombianas, a diferencia del indicador de potencial de exportación como indicador del crecimiento potencial de las exportaciones el cual mostró sectores, productos y países tradicionales donde podían aumentar las ya existentes.

Así, según producto, sector y país, China se consolida como el mayor mercado del indicador de diversificación de productos puesto que el producto Habas de soja muestra US\$36.000 millones de importaciones totales de este país, donde Colombia presenta un alto potencial de diversificar en la exportación de este producto y no solo a este país sino a seis de los países analizados en este estudio como se muestra en la [tabla 4](#). Cobre refinado en forma de (secciones de) cátodos es el segundo producto con mejores resultados en el indicador de diversificación de producto, donde para el caso de China muestra que suma US\$22.000 millones de importaciones totales, el cual también otros tres países lo registraron con una oportunidad alta como sector a diversificar. Japón muestra un alto indicador de Diversificación de productos en maíz (US\$3.100 millones importados) y madera en plaquitas/escamillas (US\$1.500 millones importados), mientras que Corea del Sur muestra un alto indicador de diversificación en aceite de soja en bruto (US\$252 millones) y pasta química de madera (US\$639 millones total importados).

Finalmente, los países de ASEAN según indicadores de diversificación de productos fueron: Singapur en aparatos para la transmisión/recepción de voz, imágenes, otros datos con un potencial medio y unas importaciones totales de ese país por US\$6.900 millones, Indonesia en algodón sin cardar ni peinar con un indicador alto y unas importaciones totales de US\$1.000 millones. Mientras que países como Tailandia en partes y accesorios de vehículos muestra un indicador medio de diversificación que representaron importaciones totales por US\$4.500 millones; Malasia en aluminio sin alear, en bruto con un total de US\$1.600 millones obtuvo un indicador de diversificación medio, seguido por los productos más destacados de Filipinas que fue el cemento sin pulverizar con un nivel alto y US\$160 millones en importaciones y Vietnam representado en algodón sin cardar ni peinar por un valor total de US\$2.200 millones representando un indicador alto en las posibilidades de diversificación de exportaciones de Colombia.

Analizando y discutiendo los anteriores resultados en términos generales, se destaca que de los 12 productos y sectores con mejores resultados en el Indicador de Diversificación de Producto siete son productos o sectores de las industrias manufactureras los cuales se caracterizan por un mayor valor agregado en su proceso productivo permitiéndole a Colombia nuevas posibles oportunidades de incrementar y mejorar sus exportaciones. Mientras que cinco de los doce sectores son productos agrícolas y materias primas, donde se destaca principalmente la

soja en habas y aceite como la mayor oportunidad para exportar hacia ASEAN+3 (Athukorala, 2016).

**Tabla 4:** Productos con potencial de diversificación de exportaciones (Colombia) hacia países de ASEAN +3 en millones de dólares, 2021

Producto	Valor total importado	Número de países	Potencial de Diversificación
Habas de soja	40796	6	Alto
Cobre refinado en forma de (secciones de) cátodos	27300	4	Alto
Pasta química de madera, a la soda/sulfato, (semi-) blanqueada	6739	2	Alto
Algodón sin cardar ni peinar	3480	3	Alto
Maíz	5664	3	Medio
Trigo y morcajo	4591	3	Medio
Cobre sin refinar; ánodos de cobre para refinado electrolítico	5200	1	Medio
Harina/pellets, de pescado/crustáceos/moluscos, no aptos para humanos	2015	2	Alto
Aluminio sin alear, en bruto	4100	2	Medio
Partes y accesorios de vehículos	4500	1	Medio
Aparatos para la transmisión/recepción de voz, imágenes, otros datos	6900	1	Medio
Máquinas automáticas para tratamiento/procesamiento de datos	4500	1	Medio

Cabe señalar que poder aprovechar efectivamente estas oportunidades de potenciar las exportaciones como de diversificar las mismas y que estas aporten en mejorar la situación de comercio exterior del país depende en buena medida de las condiciones que se creen para que los sectores y productos identificados sean competitivos a nivel internacional (Park *et al.*, 2019).

## CONCLUSIONES

Colombia muestra un comportamiento positivo en su balanza comercial desde 2001 hasta 2011, esta situación cambia a partir de 2012 mostrando un deterioro de la misma de manera creciente desde ese año, siendo el déficit de alrededor de US\$15,258.81 millones en el año 2021; esto a pesar del aumento del precio del dólar americano frente al peso colombiano, la firma de un Tratado de libre comercio con Estados Unidos y un crecimiento económico por encima del 3% entre 2011 a 2015. Las exportaciones colombianas se encuentran altamente concentradas en tres productos minero energéticos (petróleo, carbón y ferroníquel) los cuales representan un 48% de las exportaciones totales; además al mercado de Estados Unidos, puesto que del total de exportaciones un 26% tienen como destino ese país.

El comercio exterior hacia países de ASEAN+3 se ha incrementado entre 2012 a 2021, presentando una balanza deficitaria en todos los casos, donde países de

ASEAN muestran un incremento más pronunciado en el crecimiento de las importaciones frente a las exportaciones que Colombia realizó hacia esa región en el periodo analizado; Del total de exportaciones a esa región (US\$261.54 millones) según productos y sectores fueron principalmente: petróleo y derivados (48.80%), café (16.32%), aluminio y sus manufacturas (5.20%), fundición, hierro y acero, pieles y cueros, plástico y sus manufacturas, productos farmacéuticos máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes en un menor porcentaje.

Los resultados del Indicador de Potencial de exportación muestran datos prometedores por país, siendo para China de US\$394.90 millones, Japón US\$306 millones, Corea del Sur US\$115.99 millones y ASEAN de US\$174.09 millones. Según productos y sectores se destacan frutas con un potencial de exportación por realizar de US\$232.80 millones (23.68%), café con US\$160.55 millones (16.33%), plástico y caucho con US\$135.20 millones (13.75%), productos de belleza y perfumes con US\$93.20 millones (9.48%), productos químicos con US\$64.50 millones (6.56%) y componentes farmacéuticos con US\$57.76 millones (5.88%) los más representativos, resaltando que en total si se analiza el 100% de todos los productos y sectores por país podría alcanzar un potencial de exportación por realizar de aproximadamente US\$1238.72 millones según resultados obtenidos por el modelo.

El Indicador de Diversificación de productos muestra que China y cuatro de los principales países de ASEAN (Singapur, Tailandia, Vietnam e Indonesia) representan los más relevantes potenciales de diversificación de nuevos productos y sectores en las exportaciones colombianas, donde siete de los doce productos y sectores con mejores resultados en el Indicador de Diversificación de Productos son productos o sectores de las industrias manufactureras los cuales se caracterizan por un mayor valor agregado en su proceso productivo, mientras que cinco de estos son productos agrícolas y materias primas.

Habas de soja en seis países, cobre refinado en forma de (secciones de) cátodos en cuatro países, pasta química de madera, a la soda/sulfato, (semi-) blanqueada en dos países y algodón sin cardar ni peinar en tres países, son los principales productos con mejor resultado en el Indicador de diversificación de producto para las exportaciones colombianas, donde los doce productos seleccionados representan un valor total de US\$115.785 millones como importaciones totales en los nueve países analizados.

La presente investigación sirve de referencia para futuros estudios como una metodología de análisis del potencial de exportaciones para una mayor realización y diversificación aplicable a cualquier país y producto de interés, así mismo permite ser la base de futuros análisis e investigaciones que permitan especificar y hacer seguimiento de su evolución en el tiempo, así como servir para la toma de decisiones de política pública y privada en el país.

## **CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES**

Francisco Javier Dorado Urbano, autor de correspondencia, ha contribuido en el análisis de datos, interpretación de los resultados, y preparó el manuscrito.

## **AGRADECIMIENTOS**

Se agradece la orientación, apoyo y supervisión del Dr. Wu Chong-Bo, profesor titular del Programa de Doctorado en Economía Mundial perteneciente a la Escuela de Investigaciones para Estudios del Sudeste Asiático de la Universidad de Xiamen en China.

## **CONFLICTO DE INTERES**

El autor declara que no existe conflicto de interés con relación a la publicación de este manuscrito. Adicional, los aspectos éticos, incluido plagio, consentimiento informado, fabricación de datos y/o falsedad, publicación duplicada, y redundante fueron observadas y verificadas por el autor.

## **ACCESO ABIERTO**

©2023 El autor. Este artículo tiene una licencia internacional Creative Commons Attribution 4.0, que permite su uso, intercambio, adaptación, distribución y reproducción en cualquier medio o formato, siempre y cuando se otorgue el crédito apropiado a los autores originales y a la fuente, se proporcione un enlace a la licencia Creative Commons e indique si se realizaron cambios. Las imágenes u otro material de terceros en este artículo están incluidos en la licencia Creative Commons del artículo, a menos que se indique lo contrario en una línea de crédito al material. Si el material no está incluido en la licencia Creative Commons del artículo y su uso previsto no está permitido por la normativa legal o excede el uso permitido, deberá obtener permiso directamente del titular de los derechos de autor. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## **NOTA DEL EDITOR**

La editorial se mantiene neutral con respecto a reclamaciones jurisdiccionales en mapas publicados y aflicciones institucionales.

## **REFERENCIAS**

- Athukorala, P., (2016). Southeast Asian countries in global production networks. In ASEAN Economic Community, Palgrave Macmillan, New York.
- Bertha, A.; Emlinger, C., (2011). The Trade Unit Values Database, Documento de trabajo de CEPII.
- Chia, S., (2013). The ASEAN Economic Community: Progress, Challenges and Prospects, ADBI Working Paper No. 440.

- Chong-Bo, W., (2000). The Trade and Economic Relationship between Hong Kong and ASEAN Countries. *Journal of Xiamen University Arts & Social Sciences*.
- Cuyvers, L.; Steenkamp, E.; Viviers, W., (2012). La metodología del modelo de soporte de decisiones (DSM).
- Dane, (2022). Estadísticas por tema, Comercio Internacional. [base de datos en Internet] DANE Bogotá D.C.
- Decreux, Y.; Spies, J., (2016). Export Potential Assessments – a methodology to identify export opportunities for developing countries. Geneva, International Trade Center.
- Donges, J.; Riedel, J., (1977). La expansión de las exportaciones de manufacturas en los países en desarrollo: una evaluación empírica de los problemas de oferta y demanda, *Review of World Economics*.
- Elms D., (2020). Impact of the ASEAN Economic Community and implications for Latin America. ACLAC.
- Fontagné, L.; Pajot, M.; Pateels, J., (2002). Potentiels de commerce entre économies hétérogènes: un petit mode d'emploi des modèles de gravité.
- Fortunato, P.; Razo, C.; Vrolijk, K., (2015). Operationalizing the Product Space: A Road Map to Export Diversification, UNCTAD Discussion Papers No. 219.
- Harrison, A.; Rodríguez-Clare, A., (2011). Comercio, Inversión Extranjera y Política Industrial para Países en desarrollo, NBER Documento de trabajo n.º 15261.
- Hausmann, R.; Hwang, J.; Rodrik, D., (2007). Lo que exportas importa, *Journal of Economic Growth*.
- Hausmann, R.; Rodrik, D., (2006). Condenados a elegir: Política industrial como predicamento, Conferencia Blue Sky del Centro para el Desarrollo Internacional, 9 de septiembre de 2006, Cambridge, MA.
- Hausmann, R.; Klinger, B., (2007). Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space, Documento de trabajo n.º 128 del Centro de Harvard para el Desarrollo Internacional.
- Helmets. C.; Pateels, J., (2006). Assessing Bilateral Trade Potential at the Commodity Level: An Operational Approach, ITC Working Paper.
- Herreros S. (2020). América Latina y el Caribe y la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental: experiencias comparadas en el ámbito de la facilitación del comercio. CEPAL.
- Hidalgo, C.; Klinger, B.; Barabasi, A.; Hausmann, R., (2007). El espacio de producto condiciona el desarrollo de las naciones.
- International Trade Center. (2022). Export Potential Map. [base de datos en Internet]. ITC, Geneva [acceso 11 de agosto de 2022]
- Intal Jr, P., (2017). Building the ASEAN economic community: Progression and progress. ASEAN and member states: Transformation and integration.
- Lederman, D.; Maloney, W., (2015). ¿Importa lo que exportas? En busca de orientación empírica para políticas industriales, Washington, DC: Banco Mundial.
- Melchior, A.; Zheng, J.; Johnsen, A., (2009). Barreras comerciales y potencial de exportación: Estimaciones de gravedad para las exportaciones de Noruega.
- Observatorio de Complejidad Económica, (2022). Datos de Comercio Internacional. [base de datos en Internet]. OCE, Massachusetts [acceso 15 de septiembre de 2022]
- Ocde, (2020). COVID-19 and international trade: Issues and actions. París.
- Ocde, (2022). Trade Index Database [base de datos en Internet]. OCDE, Paris, [acceso 2 de septiembre de 2022]

- Park, H.; Urmeneta, R.; Mulder, N., (2019). El desempeño de empresas exportadoras según su tamaño: una guía de indicadores y resultados, Documentos de Proyectos.
- Pomfret, R.; Sourdin, P., (2010). Facilitación del comercio y medición de los costos comerciales, *Journal of International Commerce, Economics and Policy*.
- Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe, (2016). Análisis de las relaciones económicas de América Latina y El Caribe con la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN). Caracas.
- World Bank., (2022). DataBank. World Development Indicators [base de datos en Internet] World Bank, Washington [acceso 5 de septiembre de 2022]

#### INFORMACION DE LOS AUTORES

**Dorado, Francisco**, Ph.D. student in World Economy, Xiamen University, Xiamen, China.

- Email: [fodorado@gmail.com](mailto:fodorado@gmail.com)
- ORCID: 0000-0002-8008-8334
- Web of Science ResearcherID: NA
- Scopus Author ID: NA
- Homepage: NA

#### COMO CITAR ESTE ARTICULO:

*Dorado, F., (2023). Comercio internacional y diversificación de las exportaciones de Colombia en países de ASEAN+3. Panorama Económico., 31(1): 42-65*

DOI: <https://doi.org/10.32997/pe-2023-4056>

URL:  
<https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/panoramaeconomico/article/view/4056>

