

# ANÁLISIS DEL FLUJO COMERCIAL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

## ANALYSIS OF THE TRADE FLOW IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

*Víctor Espinoza Hernández<sup>1\*</sup>*

<sup>1</sup> Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.  
\*victor.espinoza@ce.unanleon.edu.ni, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7160-5993>  
Recibido: 08-05-2020, aprobado tras revisión: 01-06-2020

### Resumen

El análisis del comercio en América Latina y el Caribe permite establecer la posición relativa de cada uno de los países miembros en lo referente a la importancia que tienen los flujos comerciales para la economía de cada nación y de la región. En base a los datos del Banco Mundial, los países con mayores exportaciones e importaciones en la región son México y Brasil, la región se caracteriza por ser deficitaria en la mayor parte del período 2000-2018 y la apertura comercial en la región es mayor para los países Centroamericanos. La región posee principalmente países exportadores de servicios y es posible establecer para el año 2011 una relación inversa entre los aranceles aplicados y el crecimiento económico.

**Palabras claves:** comercio exterior, exportaciones, importaciones.

### Abstract

The analysis of trade in Latin America and the Caribbean makes it possible to establish the relative position of each member country as to the importance of trade flows to the economy of each nation and the region. Based on World Bank data, the countries with the highest exports and imports in the region are Mexico and Brazil, the region is characterized by a deficit in most of the period 2000-2018 and trade opening in the region is greater for Central American countries. The region mainly has service exporting countries and it is possible to establish an inverse relationship between applied tariffs and economic growth by 2011.

**Keywords:** foreign trade, exports, imports.

---

Forma sugerida de citación: Espinoza, V. (2020). "Análisis del flujo comercial en América Latina y el Caribe". Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad, UNAN - León, Vol N.º 1 (1), (julio 2020).pp. 36 - 45.  
Copyright © Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

## 1. Introducción

El comercio o la necesidad de intercambio y lo que esta acción deriva es uno de los problemas económicos que se han analizado a lo largo de la literatura económica desde su enfoque clásica hasta la contemporánea. El análisis de este fenómeno en América Latina y el Caribe ha sido examinado a lo largo de los últimos años:

Cordero (2017) analiza la apertura comercial hasta el año 2017 en los países Centroamericanos clasificando a la región como una de las más abiertas de América Latina en el marco de acuerdos comerciales con Estados Unidos y la Unión Europea. Mata (2013) determina que para el año 2010 los países de América Latina y el Caribe se especializan principalmente en las exportación de bienes y en menor grado en exportación de servicios.

El conocimiento sobre los datos relativos al comercio, nos permite determinar la posición de cada uno de los países en lo referente a niveles de exportación, especialización y la relación de los aranceles y la producción. Este conocimiento permite describir el comportamiento del sector exterior y así estar al tanto de fortalezas y debilidades de nuestra región para poder establecer las políticas necesarias.

La pregunta problema propuesta es ¿Cuál es el comportamiento del comercio en los países Latinoamericanos y Caribeños en el período 2000 - 2018? Es posible determinar esto a través del siguiente curso de acciones: describir el comportamiento de las exportaciones e importaciones, clasificar a cada país en dependencia de la especialización en exportaciones y por último determinar la correlación entre los aranceles y el crecimiento económico.

## 2. Planteamiento teórico

La forma de justificar las necesidades del comercio ha cambiado a lo largo de la historia, pasando desde la visión clásica de Adam Smith con la ventaja absoluta y David Ricardo con la ventaja comparativa en la cual la diferencia de los costes comparativos distintos permite que los países se beneficien del comercio. Esta teoría puede ser explicada por la teoría del coste de oportunidad de Haberler, que se apoya del modelo Heckscher-Ohlin que nos habla del porque los costes relativos difieren entre países, lo cual según este modelo se origina en la dotación de factores (Blanco, 2011).

En Latinoamérica ha existido un proceso de reformas que han permitido la liberalización comercial en las últimas décadas, podemos encontrar ejemplos desde el año 1973 en Chile, cuyo proceso de apertura comercial permitió una disminución del arancel promedio de 94% hasta el 10% a finales de 1993 (Ffrench-Davis, 1999). En la década de los ochentas e inicio de los noventas, los países centroamericanos abrieron sus economías hacia un nuevo modelo basado en exportaciones y la inversión extranjera directa en la búsqueda de mayores tasas de crecimiento (Padilla y Martínez, 2007). El comercio ha sido fuente de crecimiento y dinamismo económico en algunas regiones, como por ejemplo en Asia, que se ha logrado posicionar como el centro neurálgico productivo y logístico del mundo (Riesco, 2011).

La apertura comercial está clasificada como uno de los indicadores relativos de comercio exterior y permite conocer el grado de internacionalización de la economía (Durán, 2008), su metodología de cálculo es:

$$\text{Apertura comercial} = \frac{X_i + M_i}{\text{PIB}_i}$$

Por lo tanto, se totalizan las exportaciones (X) e importaciones (M) y se dividen entre el Producto Interno Bruto PIB de cada país i. Estos cálculos pueden ser trasladados a porcentajes que permiten ser comparados para cada país.

Las exportaciones e importaciones pueden ser de productos o de servicios, la especialización de un país en términos relativos al tipo de exportaciones que esta realiza, ya sea bienes o servicios nos permite establecer un perfil de cómo se comporta el comercio en estas economías. Para tal caso se necesita determinar el peso de las exportaciones en bienes y el peso de la exportación de servicios como porcentaje del PIB y comparar estos valores para el establecimiento de la especialización (Mata, 2013).

### 3. Metodología

El estudio presenta un enfoque cuantitativo, con alcance correlacional. Es un estudio longitudinal en el cual se analizan datos desde el año 2000 hasta el 2018. Se clasifica como no experimental debido a que no se alteran o manipulan los datos utilizados. La fuente de los datos es secundaria, la base de datos del Banco Mundial, de la cual se utilizan las variables:

**Tabla 1**  
**Operacionalización de variables**

ID del indicador	Definición del indicador
BN.CAB.XOKA.CD	Saldo de la Balanza de pagos (BP, USD corrientes)
BX.GSR.MRCH.CD	Exportaciones de bienes (BP, USD corrientes)
BX.GSR.NFSV.CD	Exportaciones de servicios (BP, USD corrientes)
LP.EXP.DURS.MD	Plazo de entrega para las exportaciones, caso de la mediana (días)
LP.IMP.DURS.MD	Plazo de entrega para las importaciones, caso de la mediana (días)
NE.EXP.GNFS.CD	Exportación de bienes y servicios (USD corrientes)
NE.IMP.GNFS.CD	Importación de bienes y servicios (USD corrientes)
NE.TRD.GNFS.ZS	Comercio (% del PIB) – Apertura Comercial
NY.GDP.MKTP.CD	PIB (USD corrientes)
NY.GDP.MKTP.KD.ZG	Crecimiento del PIB (%)
TM.TAX.MRCH.WM.AR.ZS	Tasa arancelaria promedio ponderada, todos los productos (%)

Fuente: Elaboración propia

Se cuenta con un total de 27 países de países utilizados para el estudio, los cuales son:

**Tabla 2**  
**Países utilizados en el estudio**

ISO (2c)	País (inglés)	País (español)
AR	Argentina	Argentina
BS	Bahamas, The	Bahamas, Las
BZ	Belize	Belice
BO	Bolivia	Bolivia
BR	Brazil	Brasil
CL	Chile	Chile
CO	Colombia	Colombia
CR	Costa Rica	Costa Rica
CU	Cuba	Cuba
DO	Dominican Republic	República Dominicana
EC	Ecuador	Ecuador
GT	Guatemala	Guatemala
GY	Guyana	Guyana
HN	Honduras	Honduras
HT	Haiti	Haití
JM	Jamaica	Jamaica
MX	Mexico	México
NI	Nicaragua	Nicaragua
PA	Panama	Panamá
PE	Peru	Perú
PR	Puerto Rico	Puerto Rico
PY	Paraguay	Paraguay
SV	El Salvador	El Salvador
SR	Suriname	Surinam
TT	Trinidad and Tobago	Trinidad and Tobago
UY	Uruguay	Uruguay
VE	Venezuela, RB	Venezuela, RB

Fuente: Elaboración propia

La base de datos resultante posee unas dimensiones de 513 x 15 (se toman en cuenta las columnas date, iso2c, iso3c, indicator\_id.), conformado por los 19 años en estudio y 27 países para cada año. Para el análisis de datos se utiliza el lenguaje de programación estadístico R, a través del Integrated development environment (entorno de desarrollo integrado) IDE Rstudio.

Además, se utilizan los paquetes:

**Tabla 3**  
Tabla de paquetes utilizados en el análisis de datos

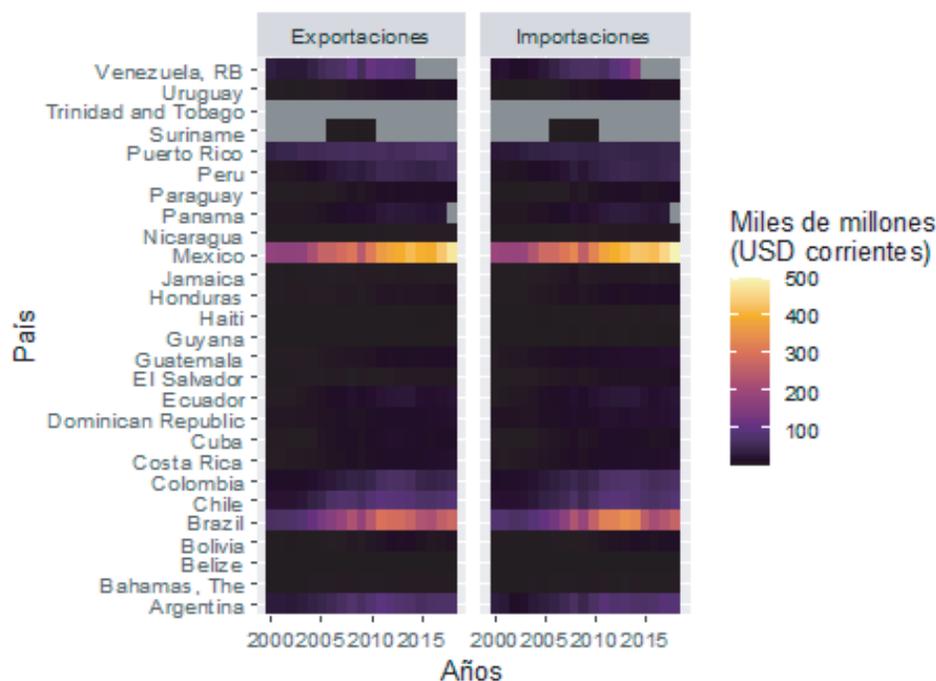
Nombre del paquete	Utilidad	Autor
dplyr	Transformación de datos	Wickham, François, Henry, & Müller (2020)
tidyr	Pivotar datos	Wickham & Henry (2020)
ggplot2	Creación de gráfico	Wickham (2011)
rnatuarearth	Mapas	South (2017)
wbstats	Herramienta de búsqueda y descarga de datos del Banco Mundial	Piburn (2018)
Knitr	Herramienta para creación de reportes	Xie (2015)

Nota: Elaboración propia

Para el desarrollo del estudio se analiza el comportamiento de las variables a lo largo del período en estudio, la magnitud del saldo en cuenta corriente. Se determina la especialización de los países en estudio a lo largo del tiempo, clasificando a cada uno como especialistas en la exportación de bienes o exportación de servicios y para finalizar se calcula la relación entre la tasa arancelaria y el crecimiento económico.

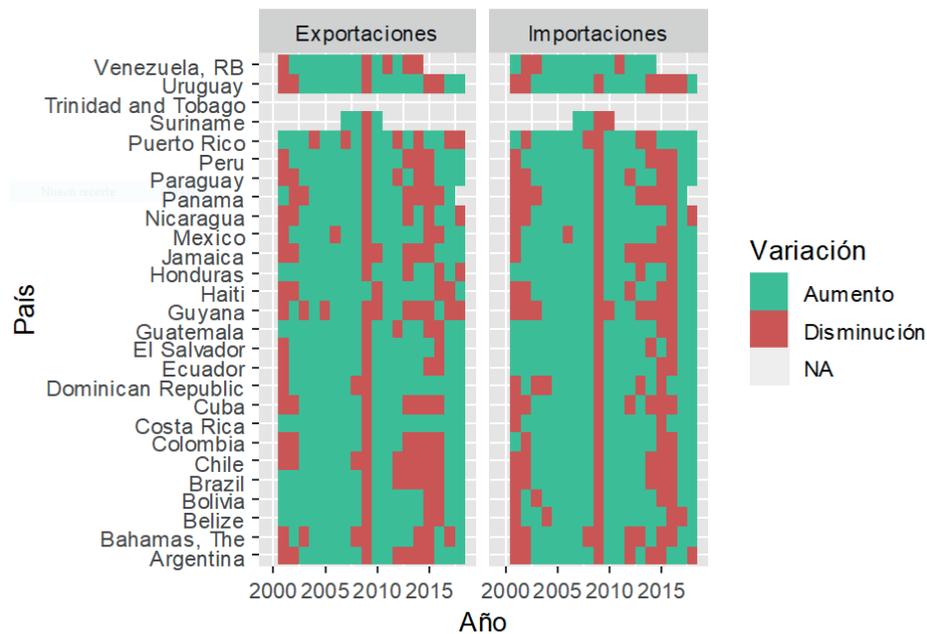
#### 4. Análisis y resultados

Para determinar el comportamiento del comercio en América Latina, es importante determinar la magnitud que representan los flujos comerciales con respecto a los demás países de la región para conocer cuáles son los países que sobresalen en términos del valor de sus flujos.



**Figura 1. Exportaciones e Importaciones de Latinoamérica y el Caribe para el período 2000-2018**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial



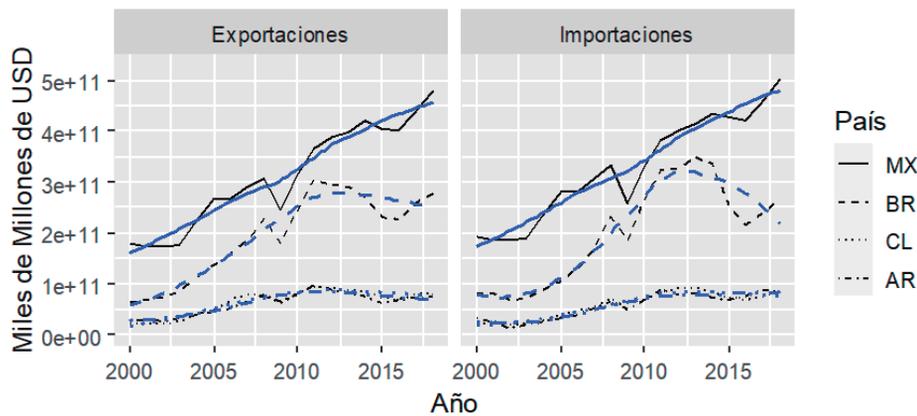
**Figura 2. Variación de las exportaciones e importaciones**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial

Al desarrollar el análisis de las exportaciones de la región es posible observar en la Figura 1 que el país con el mayor valor de exportaciones en la región es México, esto sucede en todos los años en estudio, cerrando el 2018 con 480 mil millones de dólares y le sigue Brasil con US\$ 277 mil millones de dólares. Después de estos dos países le sigue Chile muy distante con US\$ 86 mil millones de dólares seguido muy de cerca por Argentina con US\$ 74 mil millones. Por otro parte, los países de Belice y Haití son los que se mantienen en los últimos lugares durante todo el período en lo referente a exportaciones con cantidades que apenas llegan a US\$ 1 mil millones de dólares y en algunos casos menos. En el caso de las importaciones es Belice quien se mantiene siempre en último lugar. Para el año 2018 Belice importaba apenas US\$ 1 mil millones de dólares.

En el análisis de la variación de los flujos comerciales, solamente Costa Rica es el único país que presenta un único período de disminución de sus exportaciones durante todo el período 2000 – 2018, mientras que en el caso de las importaciones la menor cantidad de años en disminuir fue de únicamente 3 años para los países de Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, El Salvador y Venezuela, RB. Aunque es importante señalar que Surinam posee un único periodo de disminución en las exportaciones y 2 períodos con disminución en sus importaciones, se debe recalcar que solamente se cuentan con 5 observaciones para este país. Es importante notar como en el año 2009 y/o 2010 los flujos comerciales se vieron afectados a lo largo de todos los países, algo similar sucede a lo durante los años 2015 y 2016, con disminuciones de las exportaciones e importaciones en muchos países, pero sin una tendencia tan fuerte como el caso anterior como lo muestra la Figura 2.

Este mismo comportamiento se observa en las importaciones el cual poseen los mismos puestos, siempre destacando México quien en el año 2018 obtuvo exportaciones por un valor de 480 mil millones de dólares, por encima de la media de la región la cual ascendió a apenas 54 mil millones de dólares. Por su parte en las importaciones, en 2018, México importó un total de 502 mil millones de dólares, mientras la media de la región Latino América y Caribeña fue de apenas 56 mil millones de dólares. Mientras que México ha mantenido la tendencia con pendiente positiva a lo largo del período de análisis, tanto para las exportaciones como para las importaciones, no sucede lo mismo con Brasil, el cual en los primeros años muestra pendiente positiva pero en los últimos años muestra una tendencia negativa. La tendencia de las importaciones es muy similar que las exportaciones para ambos países como se muestra en la Figura 3.



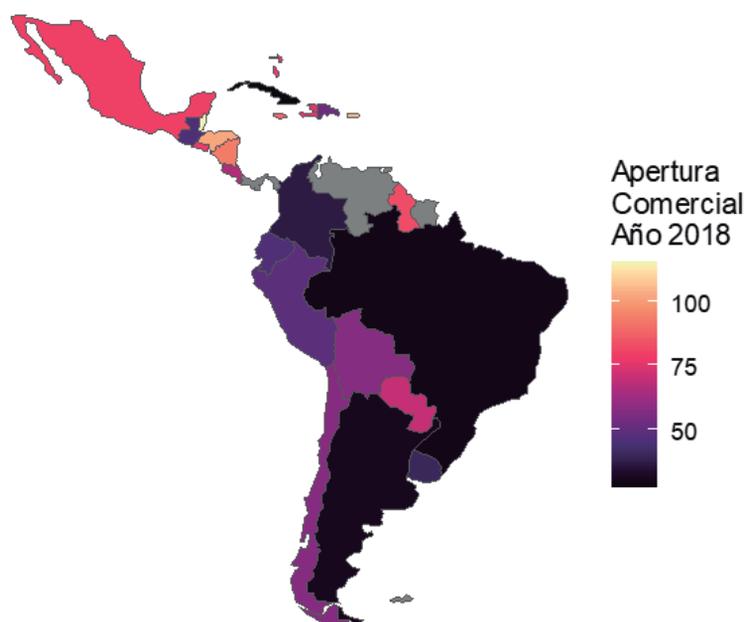
**Figura 3. Comportamiento de las exportaciones e importaciones de los 4 países con mayores valores medidos en miles de millones de dólares.**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial.

Nota: La serie fue suavizada utilizando el método Loess (color azul)

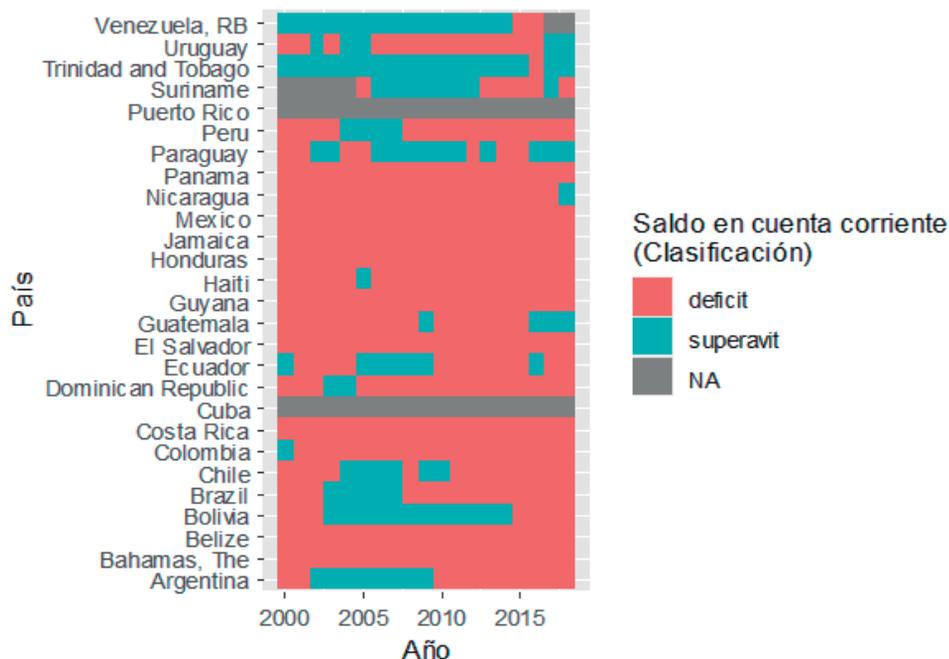
Los grandes países en la región, medidos en sus valores de comercio, son México y Brasil y aunque existen algunos países Sudamericanos que en algunos años tienen un comportamiento similar, estos países se han alejado del nivel de exportación que poseen estos dos grandes países comercializadores.

La mayor apertura comercial se encuentra en los países Centroamericanos y México, los países Sudamericanos tienen en su mayoría economías más cerradas al comercio, como se puede observar en la Figura 4. Para el año 2018, Belice alcanza el valor de apertura comercial más alto de la región con un indicador de 116, mientras que el indicador más bajo lo obtiene Cuba con un valor de 27.1. El valor promedio de la apertura comercial para Centroamérica es de 83.7, el Caribe obtiene un promedio de 71.2 y para los países sudamericanos es 49.9. Por otra parte, el país de México obtiene una apertura con valor de 80.4 puntos en el mismo año.



**Figura 4. Apertura comercial para América Latina y el Caribe, año 2018**

Fuente: Elaboración propia a partir de mapa base de Natural Earth y datos del Banco Mundial

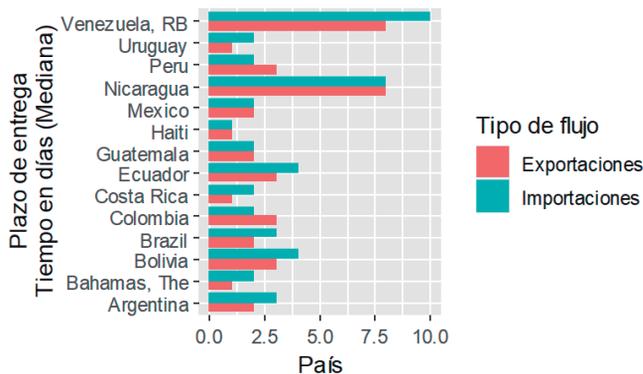


**Figura 5. Clasificación del saldo en cuenta corriente de la balanza de pagos**

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos del Banco Mundial

La región Latinoamericana y Caribeña se ha caracterizado por ser una región con saldo en cuenta corriente negativa, es decir con déficit, aunque existen pequeños período de tiempo en los cuales algunos países han logrado obtener un superávit, la mayor parte de los países en estudio no han conocido un saldo positivo en los últimos años. Según la Figura 5, para el año 2018, los países que cerraron con superávit en cuenta corriente son solamente: Uruguay, Trinidad y Tobago, Paraguay, Nicaragua y Guatemala.

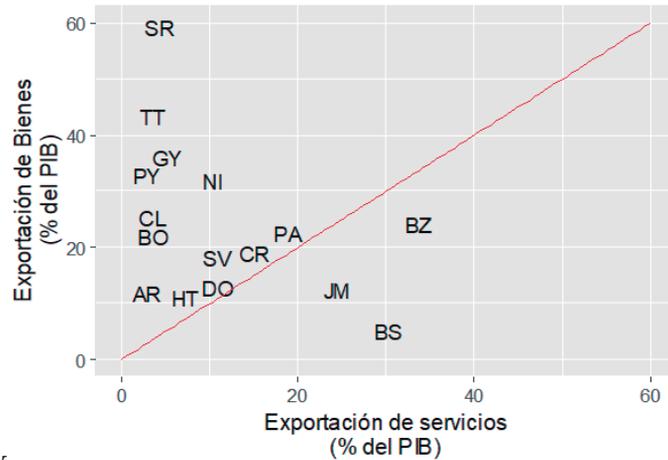
De los países con superávit para el año 2018, destaca Trinidad y Tobago, el cual obtuvo un saldo de US\$ 1 mil millones de dólares, mientras que Guatemala obtuvo US\$ 665 millones de dólares, Nicaragua obtuvo US\$ 83 millones de dólares, Uruguay con US\$ 75 millones de dólares y Paraguay con US\$ 8 millones de dólares.. Aún con estos casos de superávit, la media de la región fue de un déficit de casi US\$ 6 mil millones de dólares por país. Durante el período de estudio solamente Nicaragua, Haití y Colombia son los únicos países que poseen un único año con superávit, mientras que Trinidad y Tobago experimento déficit durante un único año, dentro del período en estudio. El déficit es una característica presente en los saldos de cuenta corriente de los últimos años y aunque existen algunas excepciones a este comportamiento, ningún país a quedado exento de experimentarlo al menos en una ocasión durante este período de 19 años, aún los países con mayor exportación han logrado evitar caer en un saldo negativo.



**Figura 6. Plazo de entrega para los flujos comerciales, año 2014.**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial.

En la Figura 6 se muestra el plazo de entrega de las exportaciones e importaciones, encontrándose que para el año 2014, Colombia es el país con el plazo más corto en entregas de exportaciones con tan solo 2 días y Panamá posee el valor más corto en lo referente a las importaciones con también 2 días únicamente. Nicaragua y Venezuela son los países con el mayor número de días en la entrega de exportaciones, ambos con 8 días, cual representa cuatro veces más tiempo en comparación a Colombia, aunque el caso de Venezuela para las importaciones llega hasta un total de 12 días, lo cual representa 6 veces más tiempo que Panamá.



**Figura 7. Especialización de los países en exportaciones de bienes y servicios – año 2018**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial. Muestra de 24 países.

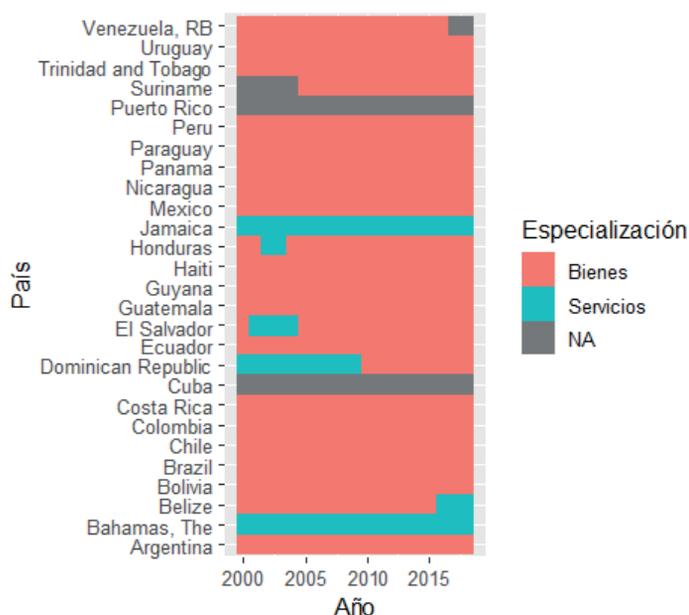
El flujo de exportaciones de bienes o servicios nos permite determinar si cada país se especializa en uno o en otro, tomando en cuenta el peso de las exportaciones sobre el PIB (ver Figura 7). La mayor parte de los países de la región Latinoamericana y Caribeña se especializan en las exportaciones de bienes, especialmente Surinam para el cual el peso de las exportaciones en el PIB es el más alto, mientras que Belice tiene el mayor peso de las importaciones sobre el PIB. A partir de este análisis es posible determinar que solo existen 3 países (12.5%) en el año 2018 que se especializan en la exportación de servicios, estos son Belice, Jamaica y las Bahamas como se muestra en la Figura 8.



**Figura 8 Mapa de especialización de los países en exportaciones de bienes y servicios**

Fuente: Elaboración propia a partir de mapa base de Natural Earth y los datos del Banco Mundial

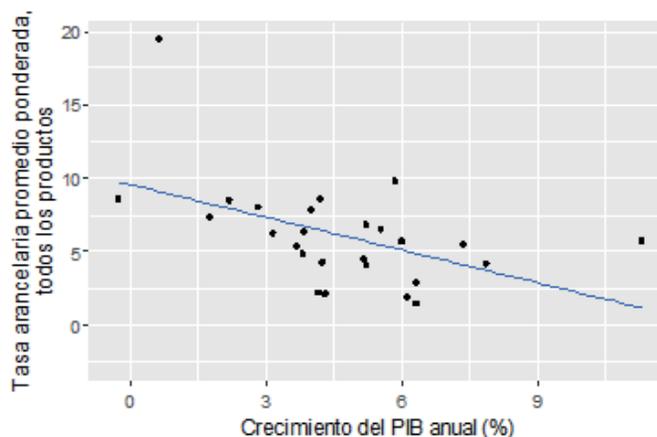
<sup>1</sup> Debido a que la información sobre este indicador no se publica de forma regular, se utiliza el año más reciente con la mayor cantidad de valores posibles.



**Figura 9. Especialización de las exportaciones en bienes y servicios.**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial.

A lo largo del período en estudio solo existen 6 países que en algún momento se especializaron en la exportación de servicios los cuales son Jamaica, Honduras, El Salvador, República Dominicana, Belice y Las Bahamas. Tal como se muestra en la Figura 9, es posible concluir que la región es principalmente especialista en las exportaciones de bienes y las exportaciones de servicios no poseen un peso importante en la mayoría de los países de la región.



**Figura 10. Relación entre la tasa arancelaria promedio ponderada (todos los productos) y el crecimiento del PIB anual (%), Año 2011.**

Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial. Muestra de 25 países con datos para el año en análisis.

Los aranceles aplicados al comercio medidos a través de la tasa arancelaria promedio ponderada (todos los productos), nos muestra que el país con los aranceles más altos es las Bahamas con una tasa de 19.5%, seguido por Surinam con el 9.8%, lo cual muestra una diferencia de 9.7 puntos porcentuales entre el primer lugar y el segundo lugar. Mientras que en el caso de los países con la menor tasa arancelaria se encuentran Perú y Chile, ambos con tasas promedio menores al 2%.

Al desarrollar el análisis de la correlación entre la tasa arancelaria y el crecimiento del PIB y que se puede observar en la Figura 10, podemos encontrar una relación negativa significativa entre las variables, al aplicar la prueba de correlación de Pearson resulta estadísticamente, con un valor de la correlación obtenida de -0.4907, valor  $t = -2.7586$  ( $gl = 24$ ) un  $p$  valor de 0.01. Por lo que podemos decir que existe una relación negativa entre el crecimiento económico y las tasa arancelarias promedio ponderada para la región de América Latina y el Caribe.

## 5. Conclusiones

Los principales países exportadores e importadores de América Latina y el Caribe son México y Brasil con exportaciones que en 2018 ascienden a casi US\$ 480 mil millones de dólares y US\$ 277 mil millones de dólares respectivamente, seguido principalmente de países Sudamericanos, mientras que los países de Centro América y el Caribe se encuentran en los últimos lugares. El país con menor cantidad de años con disminución en sus exportaciones es Costa Rica, mientras que los países de Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, El Salvador y Venezuela, RB presentan solamente 3 años con disminución en sus importaciones, siendo esta la frecuencia mínima. El principal país importador y exportador es México y posee tendencias positivas para ambos tipos de flujo. Para la mayor parte de la región el déficit en el saldo de cuenta corriente se encuentra presente en la mayor parte de los años en estudio.

La región de América Latina y el Caribe posee una mayor especialización en la exportación de bienes, con 21 países (87.5%) de los países exportando mayor cantidad de bienes que de servicios como porcentaje del PIB. Solamente 3 países (12.5%) se especializan en la exportación de servicios para el año 2018, aunque a lo largo del período de estudio 6 países han sido especialistas en servicios en al menos un año durante el período 2000-2018.

En el año 2011 con una muestra de 25 países de América Latina y el Caribe, podemos concluir que existe una relación negativa entre los aranceles aplicados (medidos a través de la tasa arancelaria promedio ponderada, todos los productos) y el crecimiento económico. Esta relación tiene un coeficiente de correlación de -0.4907 la cual es estadísticamente significativa con un  $p$  valor de 0.01. Los aranceles y el crecimiento económico se relacionan negativamente durante el año analizado.

## Referencias

- Blanco, R. G. (2011). Diferentes teorías del comercio internacional. ICE, Revista de Economía.
- Cordero, M. (2017). El comercio de bienes y servicios en Centroamérica, 2016. CEPAL.
- Durán, J. E. (2008). Indicadores de comercio exterior y política comercial. CEPAL.
- Ffrench-Davis, R. (1999). Macroeconomía, comercio y finanzas para reformar las reformas en América Latina. CEPAL.
- Mata, H. (2013). Desempeño en el comercio exterior de Centroamérica y el Caribe. CEPAL.
- Padilla, R., y Martínez, J. M. (2007). Apertura comercial y cambio tecnológico en el Istmo Centroamericano. CEPAL.
- Piburn, J. (2018). wbstats: Programmatic Access to the World Bank API. Oak Ridge, Tennessee: Oak Ridge National Laboratory.
- Riesco, J. L. (2011). Comercio internacional. Esic.
- South, A. (2017). rnaturalearth: World Map Data from Natural Earth.
- Wickham, H. (2011). Ggplot2. Elegant Graphics for Data Analysis. Springer.
- Wickham, H., y Henry, L. (2020). tidyr - Tidy Messy Data.
- Wickham, H., François, R., Henry, L., y Müller, K. (2020). dplyr: A Grammar of Data Manipulation. Obtenido de <https://CRAN.R-project.org/package=dplyr>
- Xie, Y. (2015). Dynamic Documents with R and knitr. Boca Raton, Florida: Chapman and Hall/CRC.

<sup>2</sup> Se utiliza el año 2011 debido a la mayor cantidad de datos en este año, dentro del período en estudio.