

Universidad de Lima

Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas

Carrera de Economía



# **IMPACTO DE LA COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES, EXPORTACIONES Y DIVERSIFICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN LATINOAMÉRICA**

Tesis para optar el Título Profesional de Economista

**Ana Milagros Quispe Delgado**

**Código 20163463**

**Gabriel Alessandro Rodríguez Gómez**

**Código 20161257**

**Asesor**

**Dante Abelardo Urbina Padilla**

Lima – Perú

Enero del 2023





**IMPACT OF THE COMPOSITION OF  
IMPORTS, EXPORTS AND  
DIVERSIFICATION OF EXPORTS ON  
ECONOMIC GROWTH IN LATIN AMERICA**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN .....</b>	<b>VIII</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>IX</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: ANTECEDENTES.....</b>	<b>6</b>
1.1 Marco Teórico.....	7
1.1.1 Composición de las exportaciones.....	7
1.1.2 Diversificación de las exportaciones .....	11
1.1.3 Composición de las importaciones .....	15
1.2 Literatura Empírica .....	16
1.2.1 Efecto de la composición de las exportaciones.....	17
1.2.2 Efecto de la diversificación de las exportaciones .....	18
1.2.3 Efecto de la composición de las importaciones .....	20
<b>CAPÍTULO II: MARCO CONTEXTUAL .....</b>	<b>24</b>
2.1 Composición de las exportaciones en Latinoamérica .....	25
2.2. Diversificación de las exportaciones en Latinoamérica.....	28
2.3. Composición de las importaciones en Latinoamérica .....	31
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>36</b>
3.1 Variable dependiente .....	36
3.2 Variables independientes .....	36
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>40</b>
4.1 Modelo econométrico .....	40
4.2 Análisis .....	43
<b>CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>47</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>50</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>60</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1 Resultados de regresión por Diferencias por Método de Momentos Generalizados (MMG).....	41
Tabla 4.2 Resultados de No autocorrelación de Arellano-Bond.....	42
Tabla 4.3 Resultados de prueba de Hansen.....	42



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Evolución de las importaciones, exportaciones y PBI en millones USD en América Latina (2000-2019).....	24
Figura 2.2 Distribución de las exportaciones según tipo de bien en Latinoamérica (2000-2018).....	25
Figura 2.3 Participación de los principales productos exportados de Latinoamérica al mundo (2000-2018).....	27
Figura 2.4 Participación de los principales servicios exportados de Latinoamérica al mundo (2000-2018).....	28
Figura 2.5 Variación del precio en los principales productos básicos de exportación en Latinoamérica y el Caribe de junio del 2020 respecto a diciembre del 2019 en porcentajes).....	29
Figura 2.6 Valor del comercio exportado de las principales regiones en miles de millones de dólares (2000-2019).....	30
Figura 2.7 Evolución de las importaciones de bienes según volumen, precio y valor (2000-2008).....	32
Figura 2.8 Evolución de las importaciones según tipo de bien (2000-2018).....	33
Figura 2.9 Importaciones intrarregionales de bienes por país Latinoamericano (2000-2008).....	34

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: <i>Lista de variables preliminares</i> .....	61
Anexo 2: <i>Matrix de marco lógico</i> .....	61



## RESUMEN

Se investiga el crecimiento económico relacionado con los principales determinantes del comercio exterior: composición de importaciones, composición de exportaciones y diversificación de las exportaciones. Con una muestra de 19 países para el periodo de 2000-2018, utilizando un modelo de Métodos de Momentos Generalizados (GMM) de datos de panel, se obtiene una significancia positiva de la composición de importaciones y la composición de exportaciones sobre el crecimiento económico. El primer caso se explica por la significación positiva en la adquisición de los bienes de capital, y, en el segundo, por el impacto positivo de las exportaciones de bienes de alta tecnología, la apertura comercial y el contenido de valor nacional dentro de ellas. Por último, la diversificación de exportaciones no logró tener impacto alguno en el crecimiento económico debido a la falta de uniformidad en la aplicación de esta medida en la región latinoamericana. La aplicación de la tecnología en el comercio exterior, así como el nivel de recursos utilizados tanto materiales como humanos, también lograron resultados importantes sobre el crecimiento económico.

**Línea de investigación:** 5300-3.h1, 5300-5.g1, 5300-5.c1, 5300-5.d1

**Palabras clave:** crecimiento económico; diversificación de exportaciones; composición de exportaciones; infraestructura; comercio exterior



## ABSTRACT

Economic growth is investigated in relation to the main determinants of foreign trade: import composition, export composition and export diversification. With a sample of 19 countries for the period 2000-2018, using a Generalized Methods of Moments (GMM) panel data model, which reveals a positive significance of the composition of imports and the composition of exports over the economic growth. The first case is explained by the positive significance related with the acquisition of capital goods, and, in the second, by its positive impact of the exports of high technology goods, the commercial opening and the content of national value within them. Finally, export diversification failed to have any impact on economic growth due to the lack of uniformity in the application of this measure in the Latin American region. The application of technology in foreign trade, as well as the level of material and human resources used, also achieved significant results on economic growth and productivity.

**Line of research:** 5300-3.h1, 5300-5.g1, 5300-5.c1, 5300-5.d1

**Key words:** economic growth; export diversification; export composition.

high technology exports; international trade

# INTRODUCCIÓN

El comercio es una actividad humana común desde siglos atrás, basada en el principio de satisfacer las necesidades de una entidad, ya sea individuo o nación. Tanto la salida de mercancías (exportaciones) como su entrada (importaciones) conforman la esencia del comercio e influyen en el crecimiento económico de las naciones; la primera, en términos generales, incentivando la optimización de los factores de producción que genera un ingreso monetario para el país; y la segunda, supliendo de los recursos ajenos que incrementen la producción de los sectores más eficientes nacionales, esbozando un ciclo productivo que expandan sus mercados (Krugman, 1979).

El dinamismo de la economía global por la apertura del comercio y los flujos de capital, han llevado a los países a impulsar estrategias de comercio exterior, que busca montar la ola de la revolución digital y, que a su vez optimice bienes y servicios importados a fin de incrementar la productividad del país (Sachs y Warner, 1995; Wacziarg y Welch, 2008; Carrasco y Tovar, 2021). Sin embargo, el desenlace no ha sido el mismo para todos. Muchos países han logrado alcanzar un crecimiento económico superior, con altas tasas de calidad de vida y niveles de pobreza inferiores; así como también existen países que no han logrado el desempeño esperado, como los países latinoamericanos, tal como explica el informe anual de comercio internacional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2016); si bien, a un bajo grado de elaboración y en necesidad de mayor integración, está establecida como exportadora neta de sectores como minerales y metales (CEPAL, 2020).

Por un lado, el ingreso de un país en el comercio internacional está representado directamente por el valor de las exportaciones, relacionado con la teoría neoclásica del comercio internacional de Heckscher (1919) y Ohlin (1933) que explica los beneficios de aprovechar las diferentes intensidades de los factores (trabajo, el capital, y, principalmente la tecnología) en la producción para obtener mejores rendimientos. Asimismo, es importante determinar los productos que permitirían maximizar las ganancias, explicada por la teoría las ventajas comparativas de David Ricardo (1823) donde un país exportaría la mercancía que produce con menor coste relativo. Así, estas teorías ayudarían a entender el impacto positivo de las exportaciones sobre la economía

del país, también sustentadas bajo las teorías del libre comercio de Adam Smith (1776), el capital de Karl Marx (1867), las ventajas comparativas de Ricardo Torres (1973), las ventajas comparativas en economías de escala de Paul Krugman (1979) y la distribución de los recursos en la economía de Von Thünen (1910).

Debido a que la tecnología y los cambios en las cadenas de orden global, que han dado forma al comercio internacional contemporáneo por influir en la producción del país, no presentan el mismo valor en todos los países, es necesario estudiar la importancia de la diversificación de las exportaciones, que se relaciona con la composición de los productos que se exportan, el destino de las exportaciones y el origen de las importaciones, y su impacto en la economía latinoamericana. Si bien se pueden lograr mayores beneficios al enfocar los esfuerzos en un determinado sector con ventajas absolutas, existe un riesgo de vulnerabilidad económica ocasionado por el cambio de los precios o de la demanda (Herzer y Nowak-Lehmann, 2006; Agosin, 2007; Newfarmer, Shaw y Walkenhorst, 2009; Aditya y Acharyya, 2013).

Por otro lado, los países importan bajo la teoría de Ricardo (1823) y Porter (1991), según la cual, priorizan la inversión en la producción de bienes de más bajo costo, que son más productivos que el resto (Caselli y Wilson, 2004). Analizar la composición de las importaciones también implica estudiar las distancias geográficas, pues mayores distancias implican mayores costos y permisos aduaneros. También afecta al capital humano, por el conocimiento previo que requiere la tecnología a importar por parte de los que manipulen los bienes o servicios, especialmente si tomamos en cuenta que vienen de continentes que no hablan el mismo idioma y se requiere una capacitación previa que el operador pueda comprender en su totalidad. Si la importación de la tecnología se desarrolla correctamente tomando en cuenta los puntos anteriores, se logrará optimizar los procesos lógicos envueltos en el comercio exterior y obtener los mejores resultados para la economía del país.

En los últimos años, especialmente desde el ascenso del gigante chino, Latinoamérica ha logrado relevancia en el comercio internacional de distintos bienes y servicios, en particular, de la explotación del sector minero, desarrollando el sector de la economía que comprende las actividades de extracción y obtención de materias primas (Shafiullah, Selvanathan y Naranpanawa, 2017). Considerando que, no solo los productos mineros brutos, sino que la mayor parte de los bienes comerciados son productos

primarios, es importante estudiar la estructuración de las importaciones y exportaciones en los países latinoamericanos y su impacto sobre el crecimiento económico con relación a variables características de la región; dado que la concentración de recursos destinados a este sector supone tanto la fragilidad como dependencia en el mismo (Fosu, 1990; Ghatak, Milner y Utkulu, 1997; Herzer y Nowak-Lehmann, 2006; Carrasco y Tovar, 2021). Analizar dichos determinantes permitirán explicar la realidad como región dentro del comercio internacional, así como encontrar las fortalezas y debilidades para adoptar mejores políticas comerciales; elegir a los socios comerciales correctos, estipular las condiciones comerciales más efectivas y con los resultados óptimos sobre la economía de nuestra región.

Con esto en mente, se realizará un estudio en la región de Latinoamérica en los años 2000 a 2018, periodo de mayor concentración de información empírica reciente, sobre cómo la composición de exportaciones, importaciones y la diversificación del comercio internacional representados por variables características han tenido un impacto sobre el crecimiento económico de la región. Asimismo, exploraremos el carácter positivo o negativo de los efectos de estos determinantes en el desarrollo de la comunidad latinoamericana, evaluando nuestra hipótesis donde aseveramos que estos tienen un fuerte impacto, ya sea positivo o negativo, predominantemente en el crecimiento económico.

En este sentido, se espera que la composición de importaciones, exportaciones y la diversificación de las exportaciones tengan un impacto positivo sobre el crecimiento económico de los países latinoamericanos (Berasaluce y Romero, 2017; Kilic y Beser, 2017; Charles, Mesagan y Saibu, 2018; Munir y Javed, 2018). El presente trabajo tiene una fuerte base teórica que será explorada en los capítulos siguientes, así como estudios empíricos relevantes donde destacan las investigaciones de Aditya y Acharyya (2013), que aplicaron un modelo de Método de Momentos Generalizados (GMM) de dos etapas con enfoque sistemático para 65 países del mundo desde 1965 hasta el 2005; y el estudio de Carrasco y Tovar (2021), que aplicaron el mismo modelo econométrico para 19 países en desarrollo del mundo desde 1990 hasta el 2016. Con esto, el presente trabajo aplicará un modelo econométrico GMM de dos etapas para datos de panel con un enfoque sistemático, ya que permitirá adaptar mejor los objetivos del trabajo a los resultados, y

contribuirá con un aporte empírico para la región latinoamericana al usar los datos estadísticos más recientes.

Gran parte de la literatura revisada realiza un análisis de una base de datos con diversos países, resaltando los de mayor presencia económica en el mercado mundial. Investigaciones como las de Agosin (2007), Aditya y Sinha (2010) y, Carrasco y Tovar (2019) señalan que la formación las políticas de comercio internacional suele depender del nivel de diversificación de sus canastas y del volumen comercializado; encontrando que las economías más desarrolladas presentan mayores niveles de diversificación y menores de volumen, así como un mayor nivel de desarrollo en su infraestructura. La investigación desarrollada en este documento supone un parámetro informativo de las condiciones de comercio en la región de Latinoamérica, dónde se señalará los principales determinantes del nivel inferior de comercio internacional de esta región a comparación con países con economías más desarrolladas analizados por otros autores. En el aspecto académico se busca formar un punto de referencia teórico y práctico, así como un instrumento estadístico para análisis de datos. Y busca, finalmente, contribuir a las instituciones académicas y su colección de investigaciones sobre el comercio internacional y el crecimiento económico.

Así mismo, esta investigación contribuirá con las líneas de investigación de “Crecimiento empresarial y comercio exterior”, “Diversificación productiva”, “Incentivos y diseño de políticas públicas” y “Políticas de comercio, comercio internacional y productividad”. Se espera aumentar el conocimiento sobre el comportamiento de dichos temas, de manera que se puedan dar futuras investigaciones que propongan nuevos desafíos y oportunidades, permitiendo así lograr elaborar políticas comerciales y económicas más eficientes en los países que comprenden la región.

En el primer y segundo capítulo se realizará un análisis teórico, partiendo del legado de teorías sobre comercio internacional, y empírico, con las investigaciones más recientes de diversos autores, que justifican la causalidad entre nuestras variables de estudio y el crecimiento económico; y, en el tercer capítulo, su vigencia en el contexto del mercado mundial moderno para la región comercial de Latinoamérica, así como señalar detalles a considerar para el posterior capítulo de metodología. En los últimos dos capítulos se realizará un análisis empírico con la información disponible de las bases de datos del Banco Mundial, CEPAL, OMC, World Integrated Trade Solutions, entre otros,

en el periodo 2000 a 2018 obtenidos a partir de un análisis fundamentalmente por el Método de Momentos Generalizados (GMM).



## CAPÍTULO I: ANTECEDENTES

El comercio internacional es la actividad económica que colabora con el desarrollo de los países, no solo para adquirir aquellos productos o servicios con los que no se cuenta, sino también como fuente de trabajo y producción de riqueza (Aguirre y Pardo, 2014). La desagregación de la variación nominal del comercio exterior en cantidades y precios facilita el cálculo de los términos de intercambio e ingreso real (Garavito, López y Montes, 2014); sin embargo, entender la composición de las exportaciones e importaciones son herramientas esenciales para el análisis económico de la competitividad de un país o región en los mercados internacionales, y la estimación del cambio en las ventas y compras externas ante variaciones de precios o externalidades.

El comercio internacional como impulsor del crecimiento económico se ha demostrado con vasta evidencia teórica (Heckscher, 1919; Ohlin, 1933; Ricardo, 1823; Marx, 1867; Torres, 1973; Krugman, 1979; Von Thünen, 1910). En este capítulo se describirán las diversas teorías que forman los principios de comercio internacional en la actualidad, concentrando las descripciones de diversos autores según las variables que resaltan en este estudio: composición de las exportaciones, diversificación de las exportaciones y composición de las importaciones; puesto que tanto las investigaciones revisadas en la literatura como el análisis empírico desarrollado en el presente documento están basados en los conceptos que se describirán a continuación.

Las condiciones del comercio internacional implican tanto los costos como la estructura que el país posee (Parteka y Tamberi, 2013; Berasaluce y Romero, 2017). Por un lado, los costos del comercio incluyen aquellos costos causados por las barreras políticas, también conocidos como aduaneros, así como los costos de transporte, comunicación e información, ejecución, tipo de cambio, regulatorios y de distribución. Por otro lado, la estructura representa los accesos a determinados servicios que se necesitan para lograr un mejor desempeño en el comercio, como, el crédito otorgado para la promoción del comercio, beneficios fiscales, capacidad de carga de los medios de transporte, acceso a energía y acceso a la información (Koh y Mah, 2013; Carrasco y Tovar, 2019).

Tekere (2012), en su estudio sobre el comercio regional en África, explicó la importancia de dichas condiciones del comercio, explicando como las compañías Angloamericanas desistían de invertir en Zimbabwe, conocida por tener una política antiexportadora, pues requería que dichas compañías cambien sus ganancias en una moneda local sin valor y los documentos de exportación eran muy costosos. Munemo (2011) analizó los efectos de los flujos internacionales en el comercio internacional, en países en desarrollo de 1980 al 2003, donde los costos de transporte, los recursos naturales, la infraestructura y el nivel de desarrollo afectaban significativamente a las exportaciones. Además, Parteka y Tamberi (2013), encontró que además de los costos del comercio, la locación y el tamaño del país también tienen un impacto sobre la composición del comercio internacional. Por último, Mendoza (2017) encontró una correlación positiva entre la inversión directa extranjera acumulada y las inversiones totales, que explicaban el dinamismo de las exportaciones mexicanas que se lograba al atraer dicha inversión extranjera gracias a sus bajos niveles de impuestos, las economías de escala y los bajos costos de transporte.

## **1.1 Marco Teórico**

### **1.1.1 Composición de las exportaciones**

Las exportaciones permiten crear beneficio por medio de clientes no nacionales y se rigen bajo las normas aplicables del comercio internacional, así, se buscan generar ingresos para el país de origen y crear una mayor competitividad de los agentes productores en el mercado internacional. Las exportaciones se dividen en indirecta y directa; la primera ocurre cuando el producto transado con mercados exteriores ha circulado primero a través del mercado nacional, mientras la directa es una transacción entre el agente productor y un comprador extranjero que requieren diversos procesos logísticos, como los aranceles, transporte, carga, documentos de permisos, embalajes, la seguridad de la mercancía y los costos de transacción (Ledesma y Zapata, 1993).



Según Smith (1776), gran defensor de la conservación y protección de la libre competencia, el librecambismo<sup>1</sup> era un motor para la expansión económica de las naciones que permitía dos beneficios principales; el beneficio del consumidor basada en la libre elección, y el mejor empleo de los recursos económicos basado en el modelo general de producción. Este modelo fue uno de los primeros aportes sobre el impacto de la especialización y las ventajas absolutas en el comercio internacional, donde un país extranjero “A” podría proveer a otro país “B” de un bien más eficiente de lo que este pudiera producirlo en términos de recursos en tierra y costo de trabajo, para así obtener un mayor volumen de producción, al mismo costo de trabajo, en las mercancías que cada país tiene ventaja absoluta, y un aumento del bienestar al importar mercancías de mayor costo-trabajo (Torres, 1973).

Bajo este análisis, se puede identificar la relevancia de la composición de las exportaciones para maximizar el beneficio económico del país. Por ejemplo, considerando a dos países; Estados Unidos e Inglaterra, ambos con trabajo homogéneo y dedicados a la producción de dos bienes: alimentos y tela. Por un lado, Estados Unidos requiere de 8 unidades de trabajo para producir 1 unidad de alimento, y de 4 unidades de trabajo por cada unidad de tela que se produzca. Para el caso de Inglaterra, 10 unidades de trabajo por cada unidad de alimento y 2 unidades de trabajo por cada unidad de tela que se produzca. Se demuestra bajo estos supuestos que Estados Unidos es más eficiente en la producción de alimentos, mientras que Inglaterra lo es en la producción de telas; es decir, Estados Unidos tiene una ventaja absoluta en la producción de alimentos, e Inglaterra la tiene en la producción de tela, que les permitirán a ambos países producir a mayor escala y recibir mayores ingresos. Esta teoría de las ventajas comparativas fue formulada por Ricardo (1823), y forma hasta la actualidad un pilar fundamental en el comercio internacional.

Ricardo atribuye el valor de los bienes a la cantidad de trabajo empleado en ellos y considera que la productividad del trabajo depende de las técnicas de producción. La diferencia de productividad de trabajo lleva a costos y precios relativos distintos, y, por lo tanto, el intercambio comercial internacional es rentable porque aumenta la

---

<sup>1</sup> Doctrina económica, opuesta al proteccionismo, que promulga la eliminación de las trabas estatales al comercio, como los aranceles y las cuotas. (Smith, 1776)

producción, lo que mejoraría su beneficio económico, y el consumo nacional, dada la amplitud de posibilidades del consumo de las importaciones.

En ambas teorías se cumple el supuesto donde las exportaciones y el crecimiento económico aumentan cuando el capital humano, como el único factor de producción, se fortalece y desarrolla una capacidad de fabricación de bienes y servicios tales que maximicen la productividad en las diferentes industrias que tiene el país (Chacholiades, 1980). Por ejemplo, Alemania, donde las ensambladoras como la de Volkswagen se encuentran en México debido a que la mano de obra es mucho más barata que en otros países, muy aparte de su privilegiada ubicación geográfica conectada a dos océanos y al lado del gigante estadounidense, reflejan la importancia de evaluar diversos factores, como la competitividad salarial y geográfica, para obtener mejores beneficios económicos; menores costos y mayores ganancias (Llamazares y Berumen, 2011; Ríos, Contreras y Gonzáles, 2019).

En este sentido, de la mano de la corriente heterodoxa liderada por Marx, con su famoso libro “El capital: La crítica de la economía política” (1867), surge la fuerte relación entre el comercio mundial y el fortalecimiento del capital, un factor relevante dentro del comercio internacional considerando las desigualdades sociales del mundo capitalista. Para Marx, el volumen de los flujos de capital explicaba el crecimiento económico de un país, y por lo tanto reflejaba como ciertos países obtenían mayores riquezas a expensas de otros. Esta teoría fue posteriormente respaldada por el “boom” de la economía americana en los 90, donde la entrada de enormes flujos de capital significó para el país; la reducción de sus tasas de interés, que incrementó el gasto de inversión y a su vez disminuyó la deuda de sus corporaciones y hogares; el posicionamiento del dólar en el mundo, pese al déficit de su balanza comercial; el incremento de los precios de sus acciones, que estimuló un mayor gasto por parte de los consumidores; y al incrementar los ingresos públicos y superávits presupuestarios como consecuencia de este rápido crecimiento económico (Moseley, 2011; De la Hoz, 2013).

Torres (1973) divide el estudio del comercio internacional en dos áreas; teoría pura y teoría monetaria, ambas esenciales en la conformación de las políticas comerciales y sus variaciones adoptadas por diferentes países. La primera teoría se especializa en analizar los incentivos del comercio, teniendo como objetivo explicar y determinar la estructura, dirección y el volumen del intercambio entre países, así como la variación del

consumo y la tasa de desarrollo sobre el comercio internacional. En este sentido, Torres encontraría variables relacionadas, por ejemplo, con la estructura (consumo de energía, acceso al crédito, suscripciones telefónicas, distancia y peso de la mercancía a exportar, etc.) que explicarían un mayor o menor impacto en cada país. Es así como la teoría pura se focalizó en el planteamiento teórico real del comercio internacional: la adopción de políticas y acuerdos comerciales, para luego investigarse los hechos y finalmente aplicar la medida económica correspondiente (Torres, 1973).

La segunda mitad de este estudio es la teoría monetaria, la cual analiza los principios monetarios al intercambio internacional, la circulación de la moneda y sus efectos en el precio de las mercancías, el saldo comercial, la renta individual, el tipo de cambio y el tipo de interés, asimismo, analiza como los instrumentos monetarios, cambiarios y financieros ajustan los déficits en la balanza de pagos para mantener el nivel de equilibrio de las cuentas nacionales. Por ejemplo, la política monetaria estadounidense explica la economía mundial a través de su impacto en los mercados financieros integrados, los precios de los activos mundiales, y los flujos de capital. Es decir, una contracción monetaria de Estados Unidos afecta la reducción de entradas y aumento de salidas de capital de los mercados emergentes. (Miranda, Nenova y Rey, 2020). Para la teoría monetaria también es importante evaluar el poder de transmisión internacional de las políticas monetarias ya que existe un impacto sobre el comercio internacional, que es el caso de la política monetaria china la cual explica el impacto en los precios de los productos básicos y las cadenas de valor mundiales (Ortiz, 2017).

Krugman (1979), con su teoría del “Nuevo Comercio Internacional”, explica el papel de las ventajas comparativas con la implementación de la economía de escala, así, se tendría mayores volúmenes comercializados a menores costos, facilitando la oferta de productos para los consumidores. La producción a gran escala y su centralización son una medida de reducción de costos, pues una producción concentrada desarrolla especialización a pesar de que los niveles de productividad y de recursos puedan ser iguales, logrando tener un impacto del comercio sobre el bienestar de los individuos, de los sectores de la economía y de la sociedad en su conjunto, y plantean distintas medidas de política comercial.

### 1.1.2 Diversificación de las exportaciones

La diversificación de las exportaciones es un factor esencial para mitigar el riesgo de vulnerabilidad económica, generar dinamismo y valor añadido en países en desarrollo que dependen de una actividad económica extractiva (Parteka y Tamberi, 2013). Esto debido a los cambios en la estructura de las exportaciones, ya sea al incluir nuevos productos en la cartera de exportaciones o al mejorar la calidad de estos, pero sin afectar el nivel productivo del país (Lotfi y Karim, 2017). Se requiere para este fin un nivel de accesibilidad en los mercados que permita diversificar la canasta de productos y desarrollo de estos bienes básicos, es decir, promocionar la competitividad en las estrategias comerciales de las empresas, así como un aumento en la capacidad de oferta (UNCTAD<sup>2</sup>, 2003).

La relación entre la diversificación de exportaciones y el crecimiento económico se puede evaluar bajo diversas teorías. Von Thünen explica en su trabajo “El Estado aislado” (1910), que, debido a la distribución desigual de recursos limitados a nivel global, la producción de bienes va a estar condicionada a los factores regionales donde se opere y la dotación de recursos naturales que se tiene; es decir, una especialización productiva. Esta teoría depende fuertemente de las condiciones de recursos naturales de los países debido a su relevancia en las primeras etapas del desarrollo económico, estableciendo condiciones diferentes entre las regiones para la producción de ciertos artículos (Agosin, 2007). La explotación de estos recursos naturales conduce a la especialización en determinadas actividades económicas, y, conforme a la acumulación de capital y el desarrollo tecnológico, progresan y surge la tendencia de depender menos de dichos recursos naturales, a tal punto que es viable la sustitución de estos por recursos manufacturados (Sánchez y Aldana, 2008). La especialización en la producción de bienes permite reducir sus costos y optimizar sus beneficios, una producción y consumo nacional superior a una condición autárquica, aumentando el mercado potencial de los bienes que ofrece y categorizando el comercio entre países de forma que resalten sus diferencias en productividad económica (Naudé y Rossouw, 2011).

---

<sup>2</sup> United Nations Conference on Trade and Development

Ricardo (1823), con su teoría de las ventajas comparativas, también explica el impacto positivo del comercio sobre el crecimiento de un país, pero dicho impacto variaba en relación con la industria donde el país opera. Existen casos evidenciables como Japón, país con escasos recursos naturales tanto en cantidad como en diversidad, donde esta teoría no es aplicable a las condiciones del país y, sin embargo, recurrió al comercio para desarrollarse como una de las principales potencias comerciales en el mundo gracias a su alto desarrollo tecnológico. Un caso opuesto es el de Perú, el cual ha contado con una gran diversidad de recursos naturales que no han sido explotados ni aprovechados en su totalidad (Porter, 1991; McGee, 2005; Ticona, 2020). Es aquí donde la diversificación de exportaciones, según la teoría de las ventajas comparativas, ya no sería tan beneficiosa pues limitaría el comercio, y en consecuencia la saturación del mercado y la disminución de los precios (UNCTAD, 2003).

Otro modelo que justifica la importancia de la diversificación de las exportaciones es el Modelo de Heckscher-Ohlin, también conocido como el modelo de proporciones factoriales, formulada inicialmente por Heckscher (1919) y modificada por Ohlin (1933). Esta teoría de la escuela neoclásica establece la dotación de dos factores de producción esenciales, el trabajo y el capital, donde la diferencia en el crecimiento económico de los países está correlacionada con su nivel tecnológico. Los países obtendrán ventajas comparativas de acuerdo con los factores de producción de los sectores industriales de uso intensivo (tierra, trabajo, recursos naturales y capital). Los factores disponibles en abundancia permitirían un mejor desempeño de los sectores productivos que más uso le dan, permitiendo así exportar los bienes que producen e importar productos en los que se tiene una desventaja comparativa en cuanto a estos factores (Pepin, 2010).

Según esta teoría, el comercio internacional contribuiría a la escasez y abundancia de factores y por ende a la reducción de los costos relativos distintos de estos mismos factores. Además, el valor de los bienes debe medirse en función a su utilidad, y no con el trabajo que involucra realizarlo (De la Hoz, 2013). Si bien el planteamiento de esta teoría no explica en su totalidad las estructuras del comercio, existe evidencia empírica de algunos países donde se cumplen los supuestos de esta teoría, por ejemplo, es Corea, país que cuenta con abundante mano de obra a un costo reducido que permite que el país exporte bienes cuya producción requiere uso intensivo de la mano de obra, como son la confección y montajes electrónicos. Corea no contaba con capital después de la guerra

en los años 50, sin embargo, mantuvo un fuerte nivel de exportación en sectores de uso intensivo de capital como la industria del acero, construcción y la industria automotriz. Otro país que ejemplifica esta teoría es Suecia y su capital de acero, que posee yacimientos de hierro con pocas impurezas de fósforo, factor clave en el desarrollo de la industria de acero de alta calidad y que le permite obtener una mayor ventaja productiva (McGee, 2005).

En base a todas las teorías explicadas, se entiende que la diversificación de exportaciones permitiría combatir el problema de los términos de intercambio, donde unos países se perjudican económicamente por centrar su cartera de productos solo en ciertos sectores, creando una cobertura contra fluctuaciones y crisis globales; sin embargo, esta solo aplicaría para países que hayan logrado un desarrollo comercial enfocado en sectores de valor agregado o alta tecnología, condición que no se cumple en la mayoría de países Latinoamericanos (Toye, 2003; Newfarmer et al., 2009). La diversificación requiere de un grado avanzado de industrialización, que a su vez se relaciona con el capital humano y tecnológico del país, y dado que no se cumplen las condiciones en la región, un fortalecimiento de este componente no maximizaría la utilidad de los países latinoamericanos; es decir, un aumento de la diversificación de las exportaciones no aumentaría el crecimiento económico, por lo contrario, limitaría el comercio y no tendría las condiciones para sobresalir (Agosin, 2007).

Krugman (1979) presenta un análisis distinto sobre las teorías convencionales sobre las causas del comercio y los determinantes de la competitividad. Para el autor, la teoría de las ventajas comparativas toma en consideración la economía de escala y la actividad de los mercados oligopólicos en contraste a los supuestos de mercados competitivos, pues son más cercanos a la realidad. Investigaciones más recientes señalan su efecto desfavorable sobre la sensibilidad de las exportaciones ya que una mayor concentración del mercado significaría una menor productividad (Amiti, Itskhoki y Konings, 2014; Ahmed, Appendino y Ruta, 2015). De acuerdo con Bajo (1991), esta teoría señala que, negando una competencia perfecta, los precios de los bienes y los costos marginales de la producción no llegan a igualarse y por lo tanto no reflejan el nivel de costos de producción, lo que representa limitaciones para la teoría de proporciones factoriales de Heckscher-Ohlin. Según esta teoría, un aumento de la concentración del

mercado disminuiría el crecimiento económico, al no permitir la diversificación de las exportaciones por la falta de competitividad del mercado.

En competencia monopolística, Krugman mantiene supuestos de heterogeneidad de productos, esto significa que las empresas mantienen un monopolio de su bien dado que aumenta la sensibilidad de los consumidores ante variaciones en el precio de dichos bienes. Otro supuesto es que las empresas asumen los precios del mercado como dados, y no consideran los efectos de sus variaciones de sus precios sobre los competidores. Si bien se busca una diversificación dinámica y competitiva del comportamiento del sector empresarial, se debe considerar el papel de Estado en mantener un entorno macroeconómico estable e iniciativa empresarial para facilitar la actividad empresarial (UNCTAD, 2003).

Otro concepto relevante resaltado en el trabajo de Krugman (1979) es la diferenciación entre comercio interindustrial e intraindustrial. El primero es el intercambio entre países de bienes y servicios que pertenecen a diferentes industrias, relacionada con las teorías de ventajas comparativas y de proporción de factores; mientras la segunda categoría refleja el intercambio de bienes o servicios que pertenecen al mismo sector e implica que dos o más naciones comercien entre sí mercancías similares, pero no idénticas, ejemplificando la utilización de economías de escala, avance tecnológico y estrategia empresarial. Las teorías de Krugman dan base a la intervención estatal como medida para proteger el mercado nacional frente a la competencia extranjera utilizando subsidios (Jiménez & Lahura, 1998).

“Existen dos tipos de modelos de comercio internacional en los que las economías de escala y la competencia imperfecta son los principales elementos: los modelos de competencia monopolística y los modelos de mercados oligopólicos (como por ejemplo el modelo de dumping).” (Jiménez y Lahura, 1998, p. 6)

Bajo esta lógica, si el Estado debe regular el comercio para mantener la estabilidad y evitar la discriminación de precios que afecten al consumidor nacional, los países latinoamericanos, al no poder competir con los precios, por ejemplo, del gigante chino, en muchos sectores, implementan medidas antidumping que defienden al consumidor y la diversificación de productos del país. Entonces, una mayor intervención del Estado en la región implicaría un aumento del crecimiento económico, pues no permite que solo

unos sectores sean competitivos dentro del comercio, sino busca proteger a todos los sectores (Munir y Javed, 2008).

### **1.1.3 Composición de las importaciones**

Las importaciones son el conjunto de bienes y servicios comprados por un país en territorio extranjero para su utilización en territorio nacional, también sujeta a restricciones económicas y regulaciones comerciales, así como acuerdos comerciales (Raveh, y Reshef, 2016).

En el estudio de Ricardo (1823) sobre los beneficios del comercio, explica las razones por las que se debe priorizar la inversión de trabajo en las importaciones sobre las exportaciones. Una evidencia de este último caso es el intercambio desigual entre Estados Unidos y México donde los productos importados desde Estados Unidos tienen menos capital de trabajo invertido que las exportaciones de México debido a diferencias en tecnología (Torres, 1973). Este esquema de comercio internacional es el que más refleja la realidad comercial de muchos países, ya que es un hecho común la exportación de bienes con mayor eficiencia productiva y la importación de aquellos menos eficientes.

Porter también reconoce en su trabajo de *“La ventaja competitiva de las Naciones”* (1991) que las fuerzas del mercado asignarán los recursos de una nación a aquellos sectores donde sea relativamente más productivo, en otras palabras, una nación puede importar un bien independientemente de su costo de producción o transable, siempre y cuando sea un factor productivo significativo en la producción de bienes con alto nivel de productividad y el crecimiento económico (Caselli y Wilson, 2004). Por tanto, en ambas teorías se cumple una relación positiva cuando la composición de importaciones es una señal de inversión.

Las distancias geográficas y el capital humano juegan también un papel determinante dentro de esta variable ya que existen restricciones dentro del comercio exterior de cualquier país. El importar de un país lejano requiere incurrir en mayores costos, como los permisos de acceso y tránsito en el mar, lo que obliga a muchos países a generar políticas y acuerdos comerciales entre ellos que permita el libre comercio o, en su defecto, que reduzca aquellas trabas impuestas por los gobiernos. Además, muchas maquinarias importadas también requieren de cierto conocimiento previo;



capacitaciones, certificaciones e incluso cursos académicos por parte del personal que lo manipule, lo que incrementa el valor premium del capital humano (Raveh y Reshef, 2016). La importación de bienes de capital implica un mayor acceso a tecnología, lo que permitirá reducir los costos de fabricación de otros productos, la eficiencia de la mano de obra y, por ende, una acumulación de capital más barata (Mutreja, Ravikumar y Spasi, 2018).

Latinoamérica ha establecido, dentro de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible para la Agenda 2030 publicada por la Naciones Unidas (2015), absorber los conocimientos y acotar la brecha con la frontera tecnológica, sin embargo, los datos hasta el momento no son favorables. Prueba de ello es el estudio que evalúa el nivel de preparación de los países para la obtención y el desarrollo de tecnología de vanguardia, donde ningún país latinoamericano logro alcanzar un índice alto de preparación, siendo Brasil el de mayor puntaje con 0.65 (Pasquali, 2021). Así, aquella economía que se dedica a la exportación de bienes de valor agregado, como la tecnología, se espera que crezca con una mayor velocidad a las demás, pero a la vez requiere de mayor fuerza laboral, capacitada y con ideas innovadoras que le permitan competir en el mercado internacional (Hausmann y Rodrik, 2003).

## **1.2 Literatura Empírica**

Uno de los métodos más usado en diversos estudios econométricos para medir el PBI, basada en la *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero* de Keynes (1936), se realiza en relación con los conceptos de la función de la demanda agregada desarrollada por Mankiw (2007), que hace referencia a la suma del consumo privado, la inversión, el gasto público y las exportaciones netas, lo que ha despertado el interés en muchos investigadores desde entonces por estudiar con mayor exactitud este último componente. Carrasco y Tovar (2021) estudiaron, por ejemplo, aplicar un panel dinámico en 19 países con economías emergentes, y encontraron que los países en desarrollo se benefician de las importaciones de bienes de capital y alta tecnología, así como del progreso de la política industrial capaz de impulsar el sector exportador; sin embargo, la composición y diversificación de exportaciones no eran significativas en relación con el crecimiento económico. Por esta razón, es importante estudiar que componentes dentro del comercio

internacional lograrían tener un impacto, ya sea positivo o negativo, sobre el crecimiento económico en relación con la situación de Latinoamérica.

### **1.2.1 Efecto de la composición de las exportaciones**

La composición de las exportaciones es un factor importante para explicar su impacto positivo sobre el comportamiento de las exportaciones, el volumen de las exportaciones, la productividad y el crecimiento económico (Fosu, 1990; Wierds, Van Kerkhoff y De Haan, 2014).

Munir y Javed (2018) explican como un aumento de las exportaciones genera un mayor crecimiento económico, resaltando la significancia de dos indicadores dentro de esta; la adición de un nuevo sector a la economía y la especialización de algún sector ya existente, como principales causales del incremento económico del país. Cabe destacar que este estudio fue realizado bajo datos de panel en los países asiáticos y recomiendan incluso a los gobiernos involucrados brindar mayor educación, así como capacitaciones para lograr mejores resultados.

Siguiendo esta idea, una economía debe evaluar no solo añadir un nuevo sector, sino su complementariedad con los ya existentes. Belkania (2020) encuentra, bajo un modelo FMOLS<sup>3</sup> aplicado en 11 economías en transición<sup>4</sup> desde 1997 al 2017, que dicho crecimiento era mayor en aquellas economías que se encontraban en una transición de cambios en sus exportaciones originalmente de materias primas a manufacturas. Esto se debe ya que las economías en transición, al ajustarse a este mundo globalizado, se vuelven atractivas por sus altas expectativas, y esto se refleja en su alto flujo de inversión extranjera, por esta razón, el Estado debe garantizar políticas estructurales que garanticen el libre mercado y fortalezcan los derechos de propiedad (Liargovas y Skandalis, 2012). Además, aquellas economías que se centran en la exportación de materias primas logran utilizar estas ganancias como su principal fuente de financiamiento para la importación

---

<sup>3</sup> Fully Modified OLS [Totalmente Modificado Mínimos Cuadrados Ordinarios].

<sup>4</sup> Este tipo de economías tienen una gobernanza que responden a economías con un mercado imperfecto, o socialista, y se encuentran en transición a un mercado perfecto, o capitalista (Ahn y Schmidt, 1995)

de bienes manufacturados, logrando así mejorar la productividad y competitividad del país (Toye, 2003).

Sin embargo, se debe tomar en cuenta que, a largo plazo, este crecimiento no será sostenible pues genera una dependencia a otras economías más desarrolladas debido a su desventaja en avances tecnológicos. Tal como estudiaron Sağlam y Egeli (2018) aplicando un panel data, los sectores que desarrollan mejores resultados en la economía europea a largo plazo son aquellas orientadas a la producción de tecnología de alta calidad con precios competitivos dentro del mercado. Según Prebisch (1950) y Singer (1950), el precio de las materias primas se reduce más que el de los bienes manufacturados a largo del tiempo, lo que deteriora los términos de intercambio de aquellas economías en desarrollo.

Existen también otros sectores que han aportado dentro del crecimiento económico, como por ejemplo el caso de los países europeos. Luego de adherirse a lo que hoy conocemos como Unión Europea, Tang (2020) logró encontrar, bajo un modelo 2SLS desde 1999 al 2016, que el combustible y la comida fueron factores fundamentales para el crecimiento económico, mientras la agricultura no tuvo significancia alguna en ella. Cabe destacar que el hecho de pertenecer a este mercado europeo promovía sustancialmente los flujos comerciales entre los miembros, permitiendo así un ritmo de producción de economías de escala (Mikaa y Zymekb, 2018). Similares resultados se encontraron al analizar los países miembros de Emiratos Árabes Unidos, donde el análisis de cointegración de los países exportadores de bienes manufacturados tenía un mayor impacto al de aquellos que exportaban productos primarios sobre el crecimiento económico (Kalaitzi y Cleeve, 2018).

Por otro lado, existen países donde otros sectores explicaban su estabilidad y poder económico, como en Australia, donde la minería y el petróleo tuvieron mayor significancia e impacto sobre el crecimiento económico de muchas de sus regiones, incluyendo New South Wales, Queensland, y Western Australia (Shafiullah et al., 2017).

### **1.2.2 Efecto de la diversificación de las exportaciones**

La diversificación de exportaciones tiene un efecto positivo sobre el crecimiento económico. Se ha venido usando como estrategia comercial para expandir el mercado

exportador por la obtención de mejores resultados relacionados al desarrollo de bienes de alta tecnología; sin embargo, no se debe descuidar la exportación de materias primas, ya que son activos capaces de soportar periodos de crisis, e incluso tienden a subir sus precios (Grancay, Grancay, y Dudas, 2015).

Por un lado, la principal desventaja de dirigir esfuerzos hacia los bienes primarios es la dependencia, tal como acontece en los países emergentes que centran su exportación en materias primas; un sector con alta sensibilidad a las variaciones en los precios internacionales y los términos de intercambio, generando déficit en el valor del producto final y creando un vínculo entre la pobreza y dicha dependencia (Schiff, 1995). Sin embargo, es preciso destacar que la diversificación no tendría el mismo impacto en un país desarrollado que en uno en vías de desarrollo; el primero tendrá mejores resultados al aplicar una diversificación en sus exportaciones, mientras el segundo no. En este último se lograría una significancia positiva sobre su crecimiento económico si se aplicara una especialización en aquellos bienes que cuenten con ventaja absoluta o relativa sobre sus competidores (Persson y Wilhelmsson, 2016).

Como muestra el caso de Costa Rica, en un estudio realizado por Ferreira (2009), dicho país exporta principalmente plátano y café, y bajo un modelo OLS dinámico, se encontró como la diversificación de las exportaciones no tenían efecto alguno en el crecimiento económico a largo plazo, puesto que el país atravesaba un auge en esos mercados para el periodo estudiado (1965-2006) donde una especialización significaba mayores beneficios para la economía costarricense, y no fue hasta lograr captar mayor inversión directa extranjera que logra posicionarse como el mayor exportador de software per cápita en América Latina para el 2008. En este sentido, los flujos de inversión directa extranjera son un fuerte determinante para lograr una diversificación que repercuta positivamente en la economía del país, y son las empresas locales las beneficiadas al importar tecnología que mejore su proceso de industrialización y mejore la calidad de sus productos a largo plazo, además de hacerlas más fuertes ante shocks externos que, por ejemplo, causa mucha volatilidad en el mercado petrolero y sus derivados (Naudé, Bosker, y Matthee, 2010; Huchet Bourdon, Le Mouel, y Vijil, 2018; Estevesa y Prades, 2018).

La evidencia más directa de esta relación positiva se da en el estudio de Aktar, Sadekin y Saha (2014), donde las economías asiáticas que han estado y continúan muy

ligada al sector de la agricultura tenían impactos significativos positivos al diversificar sus productos sobre su PBI. Esta idea también es fundamentada por Fu, Wu y Zhang (2019), quienes encontraron que la zona costera del continente asiático presentaba una tendencia económica creciente respaldada por sus exportaciones manufactureras intensiva en mano de obra, sin embargo, pese a esto, una diversificación en productos lograría obtener mayores beneficios económicos.

Gözügör y Can (2017) estudiaron un caso particular, donde en la muestra de 138 países, aplicando datos de panel desbalanceado desde 1970 al 2010, la diversificación tenía un efecto positivo sobre el PBI en las economías más desarrolladas e, incluso, aquellas en vías de desarrollo con ingresos medios-altos. Sin embargo, se concluye que la mayor parte de estos últimos países preferían especializarse para aumentar su optimización en el uso de sus recursos y así mejorar su eficiencia de productividad. Diferente al estudio más reciente de Gnanon (2020), quien observó en 138 países desde 1995 al 2014, bajo un modelo de dos etapas GMM, que los países con economías liberales aumentaban su financiamiento, educación, inversión extranjera e, incluso, su calidad institucional al diversificar sus exportaciones pues transmitía mejores expectativas a muchos inversionistas.

En suma, debido de los altos costos de producción y la falta de economías de escala muchas veces se complica esta diversificación de exportaciones en sus tres tipos: diversificación de productos, diversificación de clientes y diversificación en sectores de servicios, y se termina desistiendo de una fuerte estrategia frente a la inestabilidad de muchas economías débiles o en desarrollo (McIntyre, Li, Wang, Yun, 2018).

### **1.2.3 Efecto de la composición de las importaciones**

Por último, la composición de importaciones guarda un efecto positivo sobre el crecimiento económico, dado que un mayor volumen de importaciones aumentaría el consumo nacional, así como apoyaría la producción de otros bienes de mayor valor, y, por ende, mayor rentabilidad (Bakari y Mabrouki, 2017).

A partir de esta afirmación nacen estudios que comprueban dicha significancia, como el trabajo de Caselli y Wilson (2004), que bajo una regresión de MCO, comprobó el impacto positivo de la composición de las importaciones en 165 países sobre el

crecimiento económico al permitir el acceso de bienes de capital más baratos, incrementando así su productividad y competitividad en el mercado internacional. Este tipo de trabajos realizados ya hace más de 10 años han venido evolucionando para no solo encontrar el impacto, sino también para encontrar la relación causal entre ambas variables y otras relacionadas. Así, otro estudio realizado en Túnez, bajo un modelo VECM<sup>5</sup>, encontró que las importaciones tenían un impacto positivo sobre el crecimiento económico y a su vez existía una relación causal unidimensional entre ambas variables a largo plazo (Bakari y Krit, 2017). Asimismo, existen estudios específicos realizados en Nigeria y China, que han tenido la misma conclusión (Akter y Bulbul, 2017; Zahonogo, 2017).

Aunque, existe igualmente una relación causal bidireccional a corto plazo entre ambas variables, así como un impacto positivo de las importaciones hacia las exportaciones de un país (Berasaluce y Romero, 2017; Kilic y Beser, 2017), razón por la cual esta variable logra una mayor significancia en el estudio del comercio internacional y el crecimiento económico.

Para comprender que sectores tienden a mejores rendimientos, el estudio de Carrasco y Tovar (2019) analizó el caso de Rusia, bajo un panel dinámico, y encontraron que el análisis de ratio de los bienes tecnológicos importados tenía una relación negativa con su balance comercial, mientras la composición de sus importaciones de petróleo y gas tenían una positiva, lo que explicaría el superávit persistente en el balance comercial y las cuentas de Rusia (Newfarmer et al., 2009). Esto se debe a que Rusia requiere de este tipo de importaciones para poder generar una mayor productividad en la exportación de sus productos con mayor valor agregado, como los bienes manufacturados, generando así mayores ganancias y logrando independencia en el sector tecnológico. Por esta razón, es importante entender la realidad del país para determinar qué sectores son los de mayor ganancia.

Mutreja, et al. (2018) utilizaron un modelo ricardiano multisectorial y multipaís, para estudiar el comercio internacional basado en la acumulación de capital, donde encontraron que los países pobres, a pesar de sus limitaciones de acceso, utilizaban su

---

<sup>5</sup> Vector Error Correction Models [Modelo de vectores de corrección de error] propuesto por Engle-Granger (1987)

ventaja comparativa de sus recursos de la manera más eficiente para incrementar su productividad total. Es así como una composición de importaciones donde interviene el sector tecnológico implicaría un efecto positivo en el crecimiento económico en comparación a un país que no tiene esta independencia. Tal como Raveh y Reshef (2016) encuentran mediante una regresión de mínimos cuadrados en dos etapas para países en desarrollo, el valor de las importaciones no tenía efecto alguno sobre el *skill premium*<sup>6</sup>, mientras la composición de estas, sí. En este sentido, si un país importa bienes de capital innovadores, tendrá una fuerza laboral mejor calificada y preparada para adaptarse a los cambios que el comercio internacional realiza constantemente, caso contrario, no logrará incrementar su productividad.

Sin embargo, existen estudios realizados en Latinoamérica, como el de Kristjanpoller y Olson (2014), que mediante un modelo VECM a los países latinoamericanos desde 1970 hasta el 2010, encontraron que las importaciones tenían un efecto negativo sobre el crecimiento económico, mientras las exportaciones si tenían un impacto positivo. Esto se debe a que Latinoamérica depende mucho del sector tecnológico de otras economías más avanzadas, lo que conlleva a un desembolso mayor de nuestros presupuestos y reduciendo las ganancias esperadas. Cabe destacar que la realidad de cada país de la región es diferente, como nos muestra el estudio de Cárdenas, Suárez, Romero y Fajardo (2019), que estudiaron el caso colombiano mediante un modelo de Vectores Autorregresivos y concluyeron que la composición de las importaciones tiene un impacto positivo en el crecimiento económico en un primer periodo, después de esto, solo los bienes de capital logran mantener dicha significancia a corto plazo. En Panamá, por ejemplo, no se pudo determinar relación alguna entre las exportaciones, importaciones y el crecimiento económico, más se encontró una fuerte causalidad bidireccional entre las dos últimas (Bakari y Mabrouki, 2017).

En este capítulo se ha mostrado las diversas teorías sobre comercio internacional que influyen las decisiones de los agentes del mercado global. Es así como se puede señalar la relevancia de los conceptos de productividad y ventaja competitiva; la producción de

---

<sup>6</sup> Ratio diferencial entre los sueldos de los trabajadores calificados y los no calificados.

bienes primarios se considera como una medida de financiamiento para desarrollar productos con mayor elaboración tecnológica. Por este motivo, se debe priorizar la inversión en sectores con mayor productividad, mientras que sus importaciones no deben ser solo un egreso en los balances, sino que se deben adquirir bienes que contribuyan a mejorar el nivel tecnológico de la producción nacional (Caselli y Wilson, 2004; Berasaluce y Romero, 2017; Kilic y Beser, 2017)





## CAPÍTULO II: MARCO CONTEXTUAL

En el siguiente capítulo se procederá a exponer hechos estilizados sobre el comportamiento del mercado internacional; en específico, sobre la composición de exportaciones, importaciones y diversificación de exportaciones, así como la evolución del comercio en la región de América Latina y el Caribe.

La predominancia de la exportación de materias primas en el comercio exterior de Latinoamérica, especialmente desde la expansión económica que ha logrado China al ser nuestro principal cliente, ha sido una causa importante del crecimiento de la región; sin embargo, en estos últimos años, esta tasa ha sido relativamente baja (Carrasco y Tovar, 2019). En la Figura 2.1 se observa la evolución de las importaciones y exportaciones de bienes y servicios, que en el año 2000 representaban 494,196 millones y 479,908 millones de dólares respectivamente, y que para el 2019 aumentó en más del 300% de su valor.

**Figura 2.1**

*Evolución de las importaciones, exportaciones y PBI en miles de millones USD en América Latina (2000-2019)*



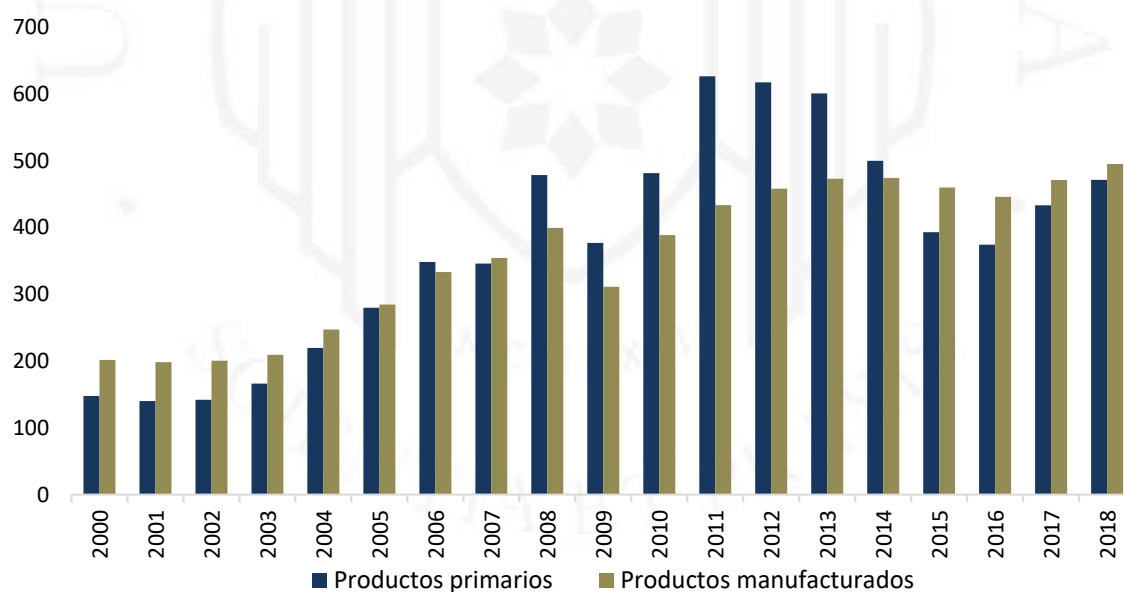
Fuente: Banco Mundial  
Elaboración propia

## 2.1 Composición de las exportaciones en Latinoamérica

La región latinoamericana, conformada por de economías emergentes y en desarrollo, ha logrado en los últimos años los productos manufacturados<sup>7</sup> los que han mantenido la supremacía en el valor de las importaciones frente a los productos primarios (ver Figura 2.2). La economía Latinoamérica ha desarrollado la sugerida especialización en la exportación de productos primarios; sin embargo, los términos de intercambio en estos bienes se han reducido en los últimos años, lo que ha impulsado a la región a tener que depender cada vez menos de la exportación de materias primas y exportar un mayor porcentaje de productos manufacturados (Casas y Guzmán, 2011). Sin embargo, es importante sobresaltar que fue en el año 2012 donde se logró exportar la mayor cifra del periodo estudiado: 1,075,245.5 millones de dólares.

**Figura 2.2**

*Distribución de las exportaciones según tipo de bien en miles de millones en Latinoamérica (2000-2018)*



Fuente: COMTRADE-International Trade Statistic Database 2020

Elaboración propia

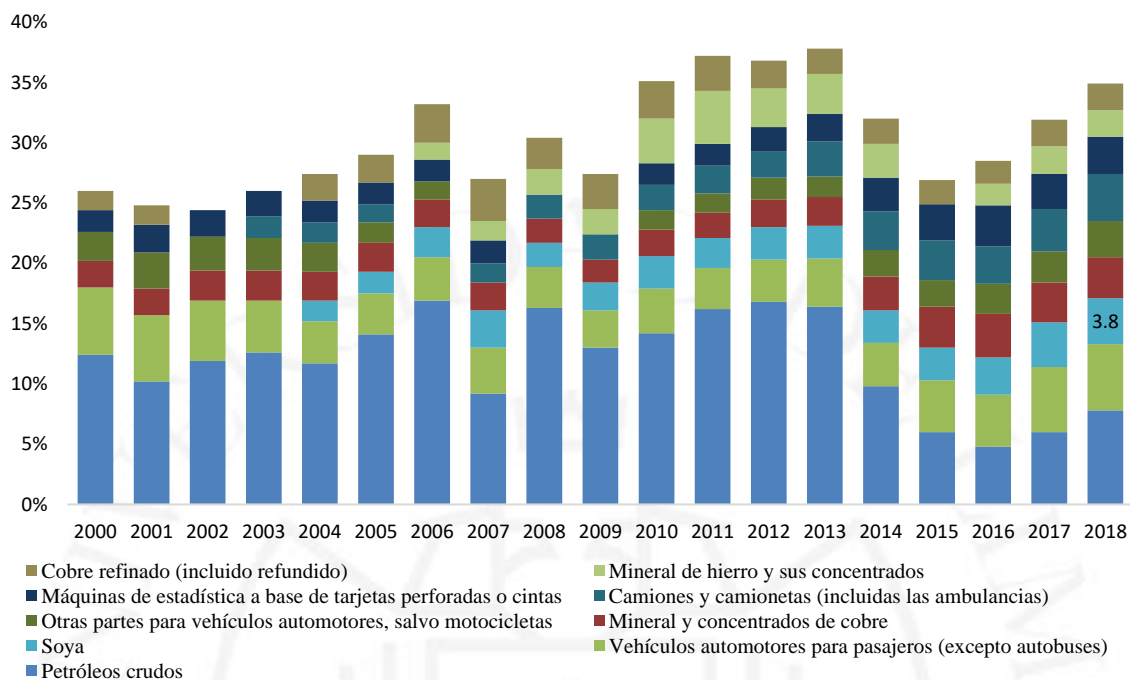
<sup>7</sup> Aquel grupo de bienes de valor agregado que se obtiene de un proceso con la intervención de la mano de obra del hombre y la asistencia de maquinaria. En este grupo se encuentran los productos químicos, artículos manufacturados, maquinaria y equipo de transporte, y artículos manufacturados diversos. (Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional, 1986)

La Figura 2.3 nos muestra los principales productos que exporta Latinoamérica al mundo según la base de datos COMTRADE de las Naciones Unidas, donde la mayor parte de las exportaciones está distribuida entre el petróleo crudo y los vehículos de transporte para pasajeros (excepto autobuses). Esta diferencia sustancial por parte del petróleo crudo afecta la economía regional debido a la alta volatilidad de los precios frente a crisis económicas y/o políticas. Ecuador y Bolivia, por ejemplo, han presentado un deterioro en su comercio exterior desde el 2014 debido a la caída del precio del petróleo, que representa su principal sector exportador, incluso llegando a una caída de 26% en Ecuador en el primer trimestre de 2015 de acuerdo con los datos Banco Central del Ecuador.

Por otro lado, la exportación de vehículos automotores para pasajeros (excepto autobuses) presenta una fuerte presencia en las exportaciones debido al incremento de transporte de pasajeros en la región, donde, según cifras del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del 2000 al 2015 aumentó en un 36%. También es importante la participación del transporte de carga, representado por México y Brasil en un 81,22% y 13.35% respectivamente en el 2018. Precisamente, en ese año México importó 10,602.5 millones de dólares en este sector, pero logró exportar 1426% más, generándose una ganancia bruta de 151, 237 millones de dólares, destacándose así un alto grado de especialización. También es importante destacar el crecimiento sostenible de la exportación de soya a lo largo del periodo, siendo el producto agrícola más exportado en Latinoamérica, alcanzando en el 2018 una participación del 3.8% de las exportaciones totales, que representa la suma de 1,394,600 de dólares. No obstante, dicha producción está representada en más del 50% principalmente solo por Brasil, Argentina y Paraguay.

**Figura 2.3**

*Participación de los principales productos exportados de Latinoamérica al mundo (2000-2018)*

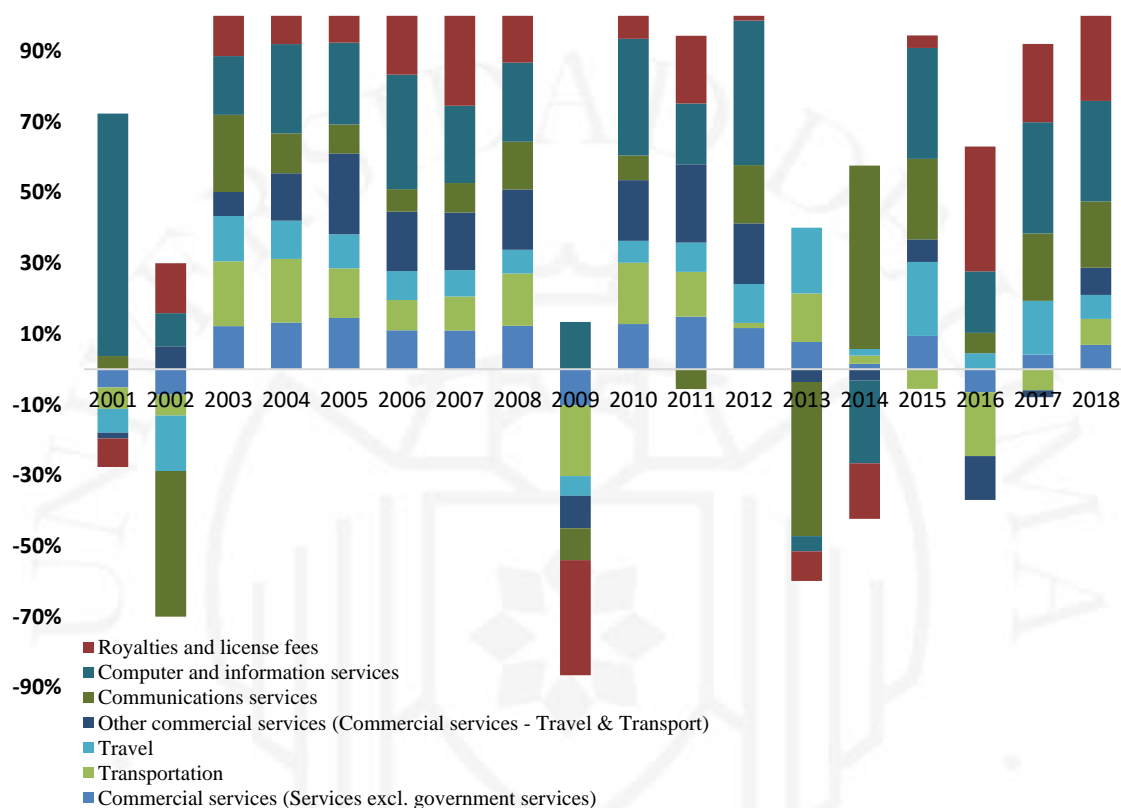


Fuente: COMTRADE-International Trade Statistic Database 2020  
Elaboración propia

Por el lado de las exportaciones de servicios, y tal como muestra la Figura 2.4, los servicios comerciales, de viajes y de transporte son, en el respectivo orden, las de mayor valor en exportación para Latinoamérica según datos de la Organización mundial del comercio, y se han mantenido estos sectores en la misma tendencia respecto al periodo estudiado. Los servicios comerciales son los que presentan una mayor participación dentro de las exportaciones de servicios, manteniendo una tendencia similar y ligada a los hechos internacionales. Los servicios de cómputo e información son los de mayor crecimiento en el periodo estudiado, aquí se incluye los servicios relacionados con software, procesamiento de datos, agencias de noticias y similares. También, se puede observar que el sector de comunicaciones alcanzó un crecimiento de 85% en el 2014, que se justifica con la expansión del uso y acceso del internet, y las tecnologías de información en general por el mundo.

**Figura 2.4**

*Participación de los principales servicios exportados de Latinoamérica al mundo (2000-2018)*



Fuente: COMTRADE-International Trade Statistic Database 2020  
Elaboración propia

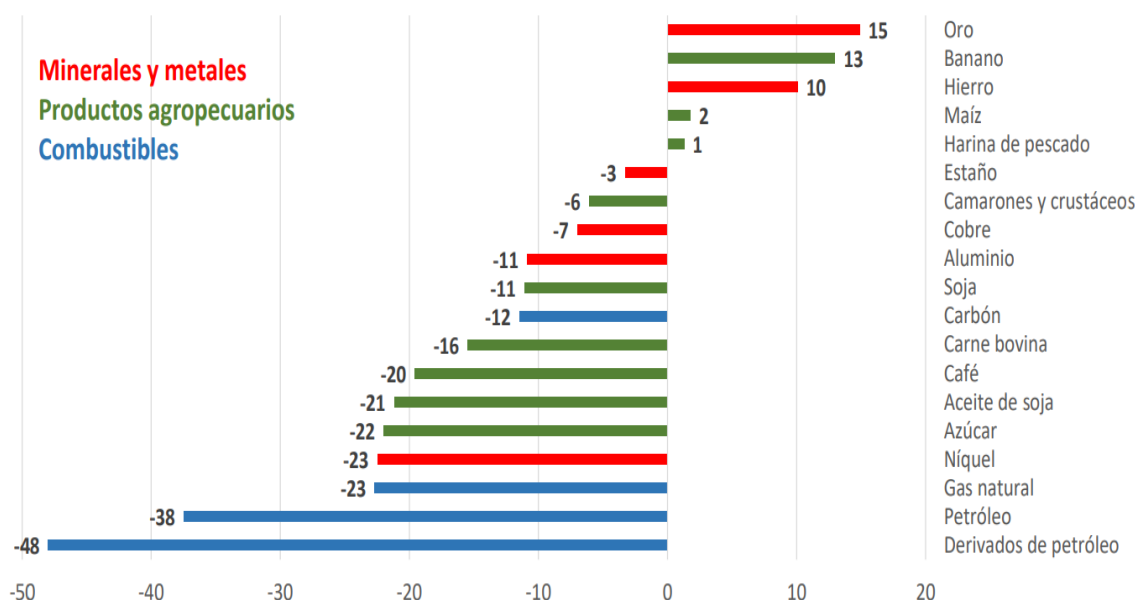
## 2.2. Diversificación de las exportaciones en Latinoamérica

Son las economías latinoamericanas las que exportan productos sensibles a shocks que afecten el crecimiento económico mundial (Newfarmer et al., 2009). Según el informe de la CEPAL del comercio exterior presentado en agosto del 2020, el petróleo y sus derivados sufrieron la mayor caída entre los productos básicos que exporta Latinoamérica debido a la pandemia (Figura 2.5). Por el contrario, es el oro quien resulta beneficiada de estas crisis económicas al actuar como un valor de refugio ante la incertidumbre, sin embargo, la región ha caído en este sector durante los últimos años. Según la encuesta anual de compañías mineras del Instituto Fraser, en el 2019, Chile, Perú y México

cayeron de posición como atractivos en el sector minero, presentando estos últimos dos países una reducción notable en su producción de oro, mientras Brasil y Argentina no presentaron cambios sustanciales.

**Figura 2.5**

*Variación del precio en los principales productos básicos de exportación en Latinoamérica y el Caribe de junio del 2020 respecto a diciembre del 2019 en porcentajes*



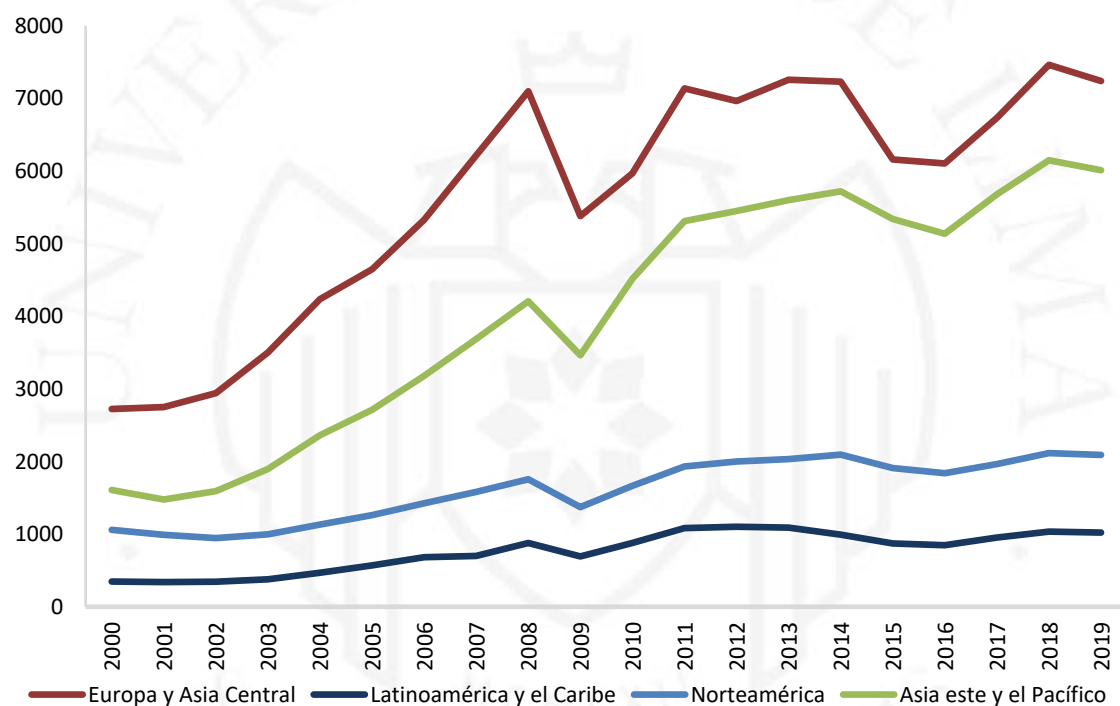
Fuente: Estadísticas de la Comisión Económica de América Latina y El Caribe (CEPALSTAT), 2020

Cada año se devalúan más los precios de los commodities y entran más competidores a este mercado, como lo es el continente africano en el sector minero, que, a pesar de lidiar con problemas de extrema hambruna y pobreza con mucho éxito, conquista resultados favorables debido a su riqueza en recursos, atracción para inversionistas y ubicación (Tekere, 2012). Si bien África aún no representa amenaza alguna para nuestra región, tampoco podemos aspirar mantener el mismo crecimiento, por el contrario, Latinoamérica debe apuntar a conquistar nuevos mercados, y para esto deberá mejorar la composición de sus importaciones, la composición de sus exportaciones y la diversificación de sus exportaciones con bienes y servicios de mayor

valor agregado (Rodrik, 2016). La significativa brecha en términos de valor de la canasta exportadora entre la región latinoamericana y las más importantes se ha venido incrementando en los últimos años (ver Figura 2.6) por la existencia de puertos ineficientes, infraestructura inadecuada y una burocracia costosa, además de los altos impuestos y regulaciones que perjudican al productor latinoamericano (CEPAL, 2016).

**Figura 2.6**

*Valor del comercio exportado de las principales regiones en miles de millones de dólares (2000-2019)*



Fuente: World Integrated Trade Solution. 2021  
Elaboración propia

El descenso de las exportaciones en la región se refleja principalmente por el mal desempeño de las canastas del mercado sudamericano, con un nivel de crecimiento por debajo del 20%, en comparación con el rápido crecimiento de comercio de México y el Caribe. A consecuencia de la crisis financiera de 2008 y 2009, los valores de exportación de Latinoamérica y el Caribe (LAC) tuvieron una caída de casi el 22,6% de sus bienes comerciales, según el reporte el Informe Anual de la CEPAL (2018), y desde entonces, la recuperación de la economía y el comercio internacional se dio de forma sostenida,

con un crecimiento anual de 5% para inicios de 2010. Gran parte de esto se debe a las inversiones asiáticas, como China, que generaron una gran demanda de bienes de consumo primarios como minerales, cobre, hierro, hidrocarburos, etc. (Bárcena, Malchik. Prado y Rosales, 2010).

La crisis generada por las tensiones comerciales entre el Estados Unidos y China también afectó a la región estos últimos años, que presentó un decrecimiento trimestral de 1.6% durante el 2019. Para la región de Mesoamérica la tasa trimestral cayó en un poco más de 2%, para Sudamérica la contracción fue de 5.4% entre 2018 e inicios de 2019, y para la región del Caribe la desaceleración no fue mayor del 1% según el reporte anual de las estimaciones proyectadas para Latinoamérica del Banco Interamericano de Desarrollo (2019). Por esta razón, la fuerte correlación entre desaceleración y la volatilidad de los precios de las canastas exportadores, aconseja una aceleración de la diversificación de exportaciones, especialmente con el riesgo externo que representa las tensiones comerciales entre Estados Unidos y la República de China (Giordano et al., 2019).

### **2.3. Composición de las importaciones en Latinoamérica**

El crecimiento de las importaciones es un determinante importante del crecimiento económico pues sin ellas las empresas locales no podrían acceder a muchas herramientas y tecnologías provenientes del extranjero, y necesarias para un mejor desempeño dentro del mercado nacional o internacional (Cárdenas et al., 2019). Así como cuando desciende el precio de las exportaciones, el país debe analizar estrategias para exportar una mayor cantidad con tal de mantener constantes los ingresos totales, también se tiene que analizar tanto el valor como del volumen de las importaciones para el mismo fin (Lezcano y Moreno, 2014). A partir de los años setenta se desarrolló el Estructuralismo Latinoamericano, propuesta por la CEPAL, que pretendía corregir las desventajas estructurales del mercado de exportación tan inestable de la región. Tras esto, se propone la sustitución de importaciones, que establecía en mayor medida un control de las importaciones y exportaciones, y tasas de cambio preferenciales para determinadas importaciones. Estos cambios solo lograron la proliferación y legitimación de los mercados negros y comercios de contrabando, así como la consolidación del comercio

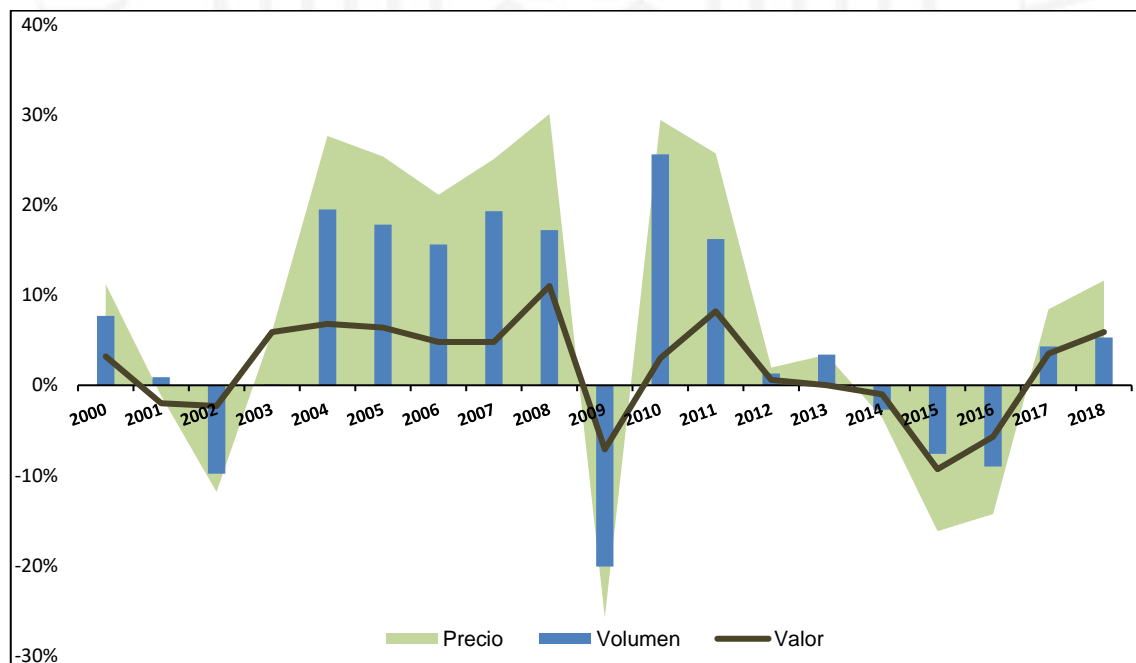


informal, debido a la tendencia de evadir los controles (Agosin y Ffrench-Davis, 1993; Pessoa, 2012).

En la siguiente Figura 2.7 se puede apreciar la variación porcentual anual de las importaciones de bienes según volumen, precio y valor, donde destaca las consecuencias de la crisis financiera global del 2009, que no tuvo origen en Latinoamérica, pero al tener una economía dependiente al mercado estadounidense y, considerando el panorama de recesión, los países Latinoamericanos empezaron a reducir sus importaciones para contrarrestar los impactos. Esta reducción afectó en mayor medida el volumen de importaciones, sin embargo, la caída del valor de los bienes no fue tan sustancial, esto se debió a que se redirigieron los recursos utilizados para importaciones hacia la estabilización de la economía, concentrándose en dar un soporte a la producción nacional exportadora, pues se requiere una mayor producción para reducir los déficits (Herzer y Nowak-Lehmann, 2006).

**Figura 2.7**

*Evolución de las importaciones de bienes según volumen, precio y valor (2000-2008)*



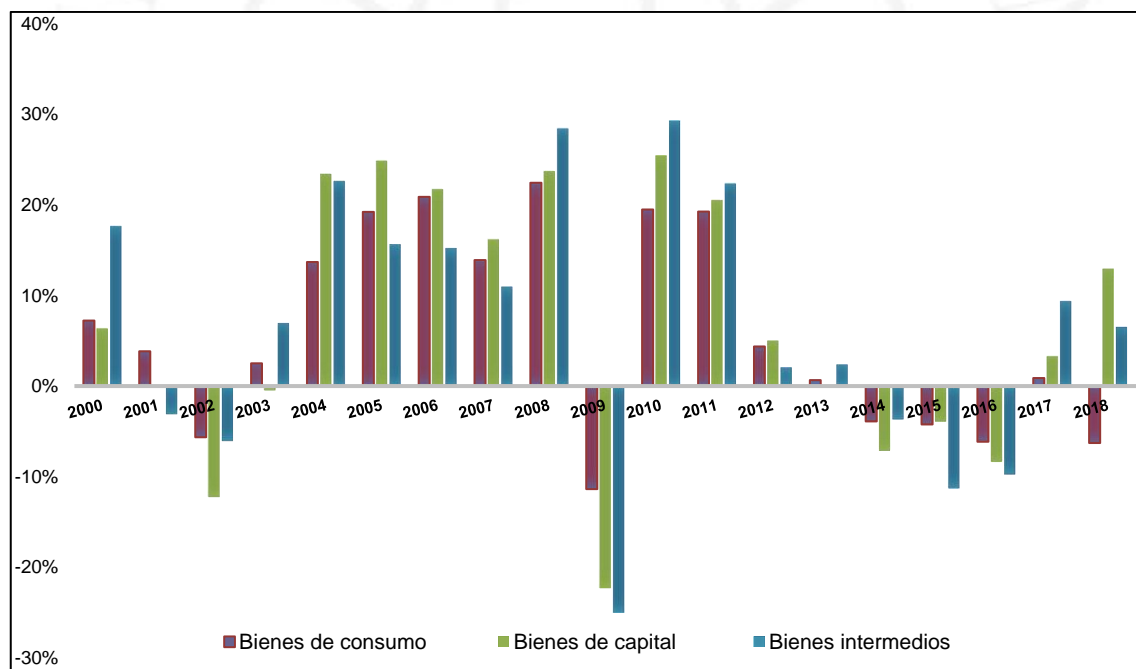
Fuente: COMTRADE-International Trade Statistic Database 2020

Elaboración propia

Entonces, ya que las importaciones no se detienen, sino disminuyen, es importante analizar qué tipo de productos o servicios componen los sectores más estables o rentables durante los últimos años en a la región (ver figura 2.8). Dentro de las importaciones, clasificadas en los 3 grandes grupos dentro del Sistema de Cuentas Nacionales (SNC), destacan los bienes intermedios, que influyen en el desarrollo económico de la región al ser bienes que se utilizan para elaborar en producto final y requiere modificación para luego será comercializado. Destaca también como en los últimos años la importación de bienes de capital ha crecido, lo que muestra no solo la conocida dificultad que tiene la región para producir dichos bienes, sino también acentúa la tendencia de deterioro de los ingresos por la exportación de los productos primarios (Trejo, 2018).

**Figura 2.8**

*Evolución de las importaciones según tipo de bien (2000-2018)*



Fuente: COMTRADE-International Trade Statistic Database 2020

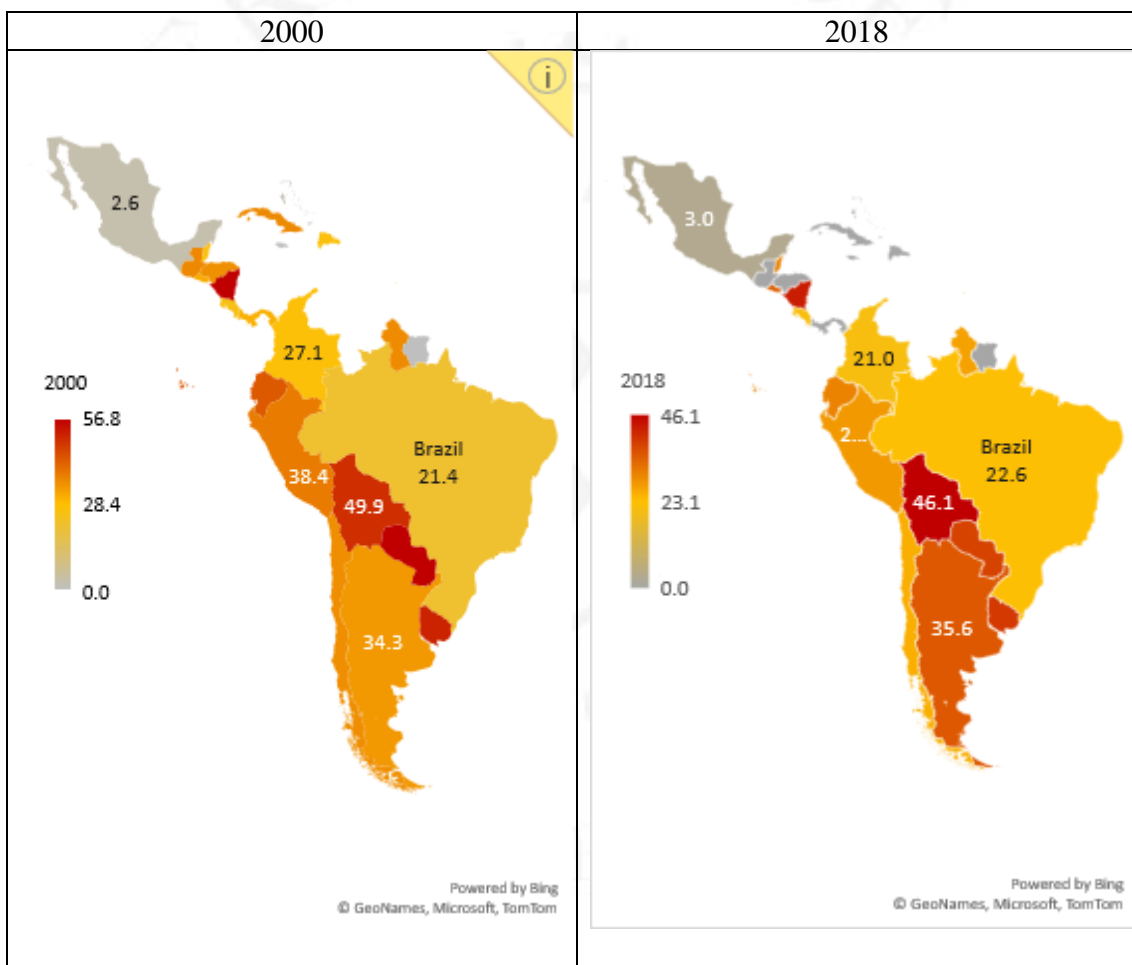
Elaboración propia

Las importaciones también implican otras variables a analizar, especialmente si importas de países lejanos por sus altos costos, permisos de acceso y tránsito. Por esta razón, los países deben considerar la distancia geográfica en las importaciones, y evaluar los beneficios de importar dentro de la misma región - *importaciones intrarregionales*.

Un alto grado de integración regional permite una mayor productividad de las economías al presentarse cadenas regionales de suministro más concretas, como el caso asiático. En Latinoamérica, como se ve en la figura 2.9, el promedio de la tasa de importaciones que los países latinoamericanos realizaban a otros países de la misma región era del 16.6% para el 2000, y al 2018 tuvo una caída del 5.19% (15.7%), lo que explica una alta dependencia hacia otras regiones y sensibilidad ante shocks económicos.

**Figura 2.9**

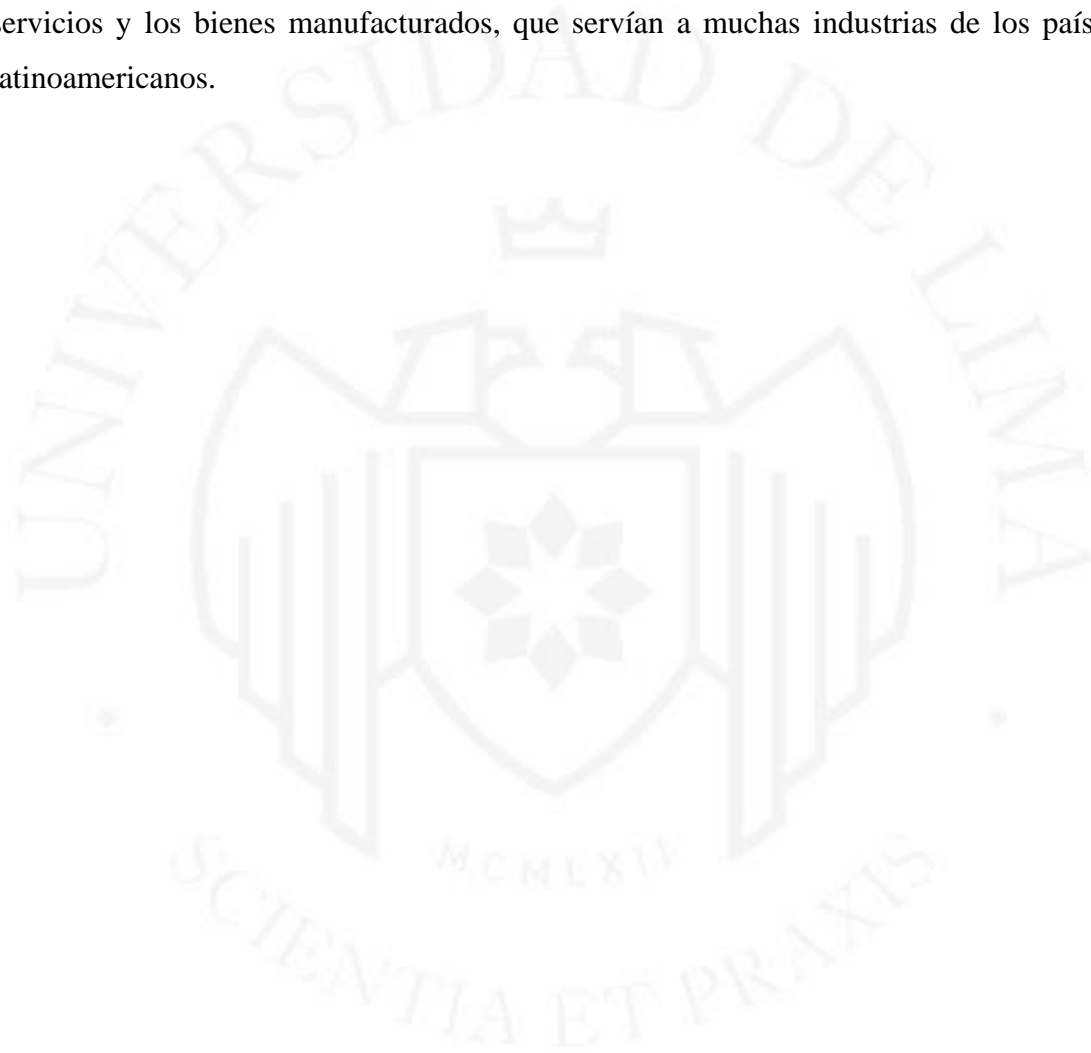
*Importaciones intrarregionales de bienes por país Latinoamericano (2000-2018)*



Fuente: *International Trade and Tariff Data-WTO 2020*  
 Elaboración propia

Países como Brasil, Argentina, México, El Salvador, Barbados y Belice, presentaron un crecimiento de estas importaciones intrarregionales en el periodo de

estudio, lo cual puede deberse o a una disminución de sus importaciones totales, o, en su defecto, a un aumento de las importaciones intrarregionales netos. Es importante considerar que, ante crisis económicas, muchas economías tienden a reducir sus importaciones, por ejemplo, lo que está pasando hoy en día con la paralización del turismo, donde, según el más reciente informe de la CEPAL “Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística” (2020), en el primer trimestre del 2020 se produjo una caída del 25% en las importaciones en Latinoamérica, especialmente de los servicios y los bienes manufacturados, que servían a muchas industrias de los países latinoamericanos.



## CAPITULO III: METODOLOGÍA

Para el análisis empírico, nos hemos enfocado en el estudio de 19 países de Latinoamérica: Argentina, Bahamas, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay, en el periodo del 2000 al 2018. La muestra tanto de países como del periodo están restringidas a la disponibilidad de los datos, especialmente porque estos datos relacionados al comercio internacional son necesarios para estimar el impacto de nuestras variables sobre el crecimiento económico.

Primero, nuestro modelo estará contraído siguiendo la estructura de las siguientes ecuaciones:

$$\begin{aligned} \ln PBI_{it} = & C_i + \beta_1 \ln PBI_{it-1} + \beta_2 \ln Investment_{it} + \beta_3 \ln HumanCapital_{it} \\ & + \beta_5 Rule\ of\ law + \beta_5 \ln Trade_{it} + \beta_6 \ln Concentration_{it} \\ & + \beta_7 \ln Diversification_{it} + \beta_7 \ln CapitalGoodShare_{it} \\ & + \beta_7 \ln TradeCost_{it} + \beta_7 IndexTotal_{it} + u_{it} \end{aligned}$$

### 3.1 Variable dependiente

Nuestra variable dependiente está representada por el nivel de crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) de un país en un periodo de tiempo  $t$ . Dado el conjunto de variables explicativas a considerar en un área geográfica considerable, nuestra variable explicada será restringida por vectores de error de tiempo y de posición geográfica. Esta variable  $Y_{it}$  representa el logaritmo del PBI per cápita contante al 2010, en dólares.

### 3.2 Variables independientes

Para la obtención de nuestros datos utilizamos diversas fuentes estadísticas altamente respetadas; la exportación de bienes y servicios, la formación de capital humano, las exportaciones de productos manufacturados, la población, la exportación de alta tecnología, el transporte aéreo, la suscripción fija de telefonía, la provisión de crédito

doméstico por el sector financiero y el consumo de energía eléctrica del World Development Indicators (WDI); la importación contenida en las exportaciones, la importación de los bienes de capital y los datos de la industria medidos bajo el índice de diversificación de Herfindahl-Hirschman de la base de datos de la OECD, los años de escuela de la UNICEF; los costos del comercio internacional de ESCAP World Bank, el Estado de derecho del Banco Mundial; y los índices de diversificación del Fondo Monetario Internacional (IMF). Los datos faltantes que algunas variables presentaron fueron completados con información de los institutos estadísticos de cada país, sin embargo, no se pudo evitar la ausencia de algunos datos por lo que se usó un panel desbalanceado.

La variable  $\text{LnPBI}_{it-1}$  mide el rezago de la variable dependiente  $\text{LnPBI}$  que actúa como una variable autorregresiva por naturaleza. Este rezago ( $Y_{it-1}$ ) cumple un rol de regresor, que será a su vez un buen estimador para  $Y_{it}$ .

La variable  $\text{LnInvestment}$  mide el logaritmo de la formación bruta de capital que refleja los desembolsos en adiciones a los activos fijos de la economía más los cambios netos en el nivel de existencias. Los datos involucrados fueron recolectados de la base de datos dentro de los Indicadores de Desarrollo Mundial del Banco Mundial. Se espera que una mayor importación de bienes de capital aumente el crecimiento económico.

La variable  $\text{LnHumanCapital}$  mide el logaritmo de la capacidad de los países de movilizar su economía y potenciar profesionalmente a sus ciudadanos reflejada en la educación y salud que estos reciben y así incrementar la producción del país por incremento del factor de productividad. Los datos involucrados fueron recolectados de la base de datos dentro de los Indicadores de Desarrollo Mundial del Banco Mundial. Se espera que con mayor capital humano aumente el crecimiento económico.

La variable  $\text{LnTrade}$  mide el logaritmo de la participación de los países dentro del comercio internacional. Esta variable fue estructurada bajo distintos indicadores como la participación de las importaciones dentro de las exportaciones, la exportación de bienes de alta tecnología, la diversificación de las exportaciones y el contenido nacional de las exportaciones. Los datos involucrados fueron recolectados de la base de datos dentro de los Indicadores de Desarrollo Mundial del Banco Mundial. Se espera que una mayor participación en el comercio aumente el crecimiento económico.

La variable RuleofLaw mide la capacidad que tienen los países para adherirse al Estado de derecho mediante ocho factores: las limitaciones de los poderes gubernamentales, la ausencia de corrupción, el gobierno abierto, los derechos fundamentales, el orden y la seguridad, la aplicación de las normas, la justicia civil y la justicia penal. Los datos involucrados fueron recolectados de la base de datos dentro de los Indicadores de Desarrollo Mundial del Banco Mundial. Se espera que un aumento en esta variable aumente el crecimiento económico.

La variable LnConcentration refleja el logaritmo del Índice de Herfindahl e Hirschman (IHH), que mide la concentración económica del mercado o, inversamente, la falta de competencia en un sistema económico. Así, se reflejaría el nivel de diversificación vertical y horizontal en el mercado exportador de los países; la primera indicando el cambio de grado de producción (bienes primarios a secundarios) y la segunda indica la expansión de la canasta exportadora entre sectores similares. Los datos involucrados fueron recolectados de la base de datos dentro de la Solución Comercial Integrada Mundial. Se espera que con mayor concentración del mercado disminuya el crecimiento económico.

La variable LnDiversification mide el logaritmo del índice de diversificación en las exportaciones, que puede ser desagregada en los sub-índices que cubren el *margen extensivo* como el *margen intensivo* del comercio<sup>8</sup>. Los datos involucrados fueron recolectados de la base de datos dentro del Fondo Monetario Internacional. Se espera que con mayor diversificación en las exportaciones aumente el crecimiento económico.

La variable LnCapitalGoodShare mide el logaritmo del porcentaje de los productos de capital importados respecto al mundo. Los datos involucrados fueron recolectados de la base de datos dentro de la Solución Comercial Integrada Mundial. Se espera que con un mayor porcentaje disminuya el crecimiento económico.

---

<sup>8</sup> Por un lado, el margen extensivo mide el rango de recursos utilizados o aplicados dentro de la economía; por ejemplo, una medida es el número de personas que trabajan. Por otro lado, el margen intensivo mide la intensidad de aquellos recursos utilizados o aplicados dentro de la economía, por ejemplo, el esfuerzo emitido por los trabajadores o el número de horas trabajadas en promedio (Beggs, 2020). Es importante identificar los cambios en el uso de los recursos, ya que puede ser causado por aumentos extensos de los márgenes o aumentos intensivos en los márgenes

La variable LnTradeCost mide el logaritmo aquellos costos en el comercio, dividido en los sectores de los productos manufacturados y agricultura, y la producción nacional bruta. Los datos fueron recopilados de la base de datos de la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico. Se espera que mayores costos de comercio aumenten el crecimiento económico del país.

La variable IndexTotal aquellos costos de infraestructura reflejada como un proxy del stock de capital logrado a través de un análisis de 4 variables; pasajeros en el avión por cada 100 personas, suscripción en telefonía fija por cada 100 personas, porcentaje de crédito otorgado por el sector financiero del PBI y el consumo de electricidad (en kWh per cápita). Se espera que mayores costos de infraestructura repercutan en un aumento del crecimiento económico del país.





## CAPITULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Modelo econométrico

La no estacionariedad de las series económicas en el tiempo provoca consecuencias estadísticas como regresiones espurias, inconsistencia de MCO, desconocimiento de la distribución asintótica de los estimadores MCO. Observar variables económicas en un periodo de tiempo indica tendencias, un comportamiento estacionario regular fácilmente identificable: crecimiento continuo, crecimiento y decrecimiento alternos, etc. Es importante mencionar que al realizar la prueba de raíz unitaria: Fishertype (Maddala y Wu, 1999) e Im-Pesaran-Shin (Im et al, 2003), incluyendo las combinaciones de tendencia y gráficos, el PBI per cápita resulta ser no estacionaria, lo cual concuerda con muchos otros estudios anteriores, mientras las demás eran estacionarias. Por otro lado, la correlación de los coeficientes entre el monto de las inversiones y los bienes de capital importados fue de 0.9115.

En una primera instancia, se consideró utilizar un Sistema de Métodos de los Momentos Generalizado (SYSGMM) en dos etapas (Blundell and Bond, 1998). Esta estimación usa el método general de momentos y, rezagos por niveles y en diferencias para las variables dependientes e independientes, tomando en cuenta los problemas de endogeneidad. Este modelo proporciona principales ventajas como; mostrar una inferencia más precisa de los parámetros al reducir la colinealidad y aumentar los grados de libertad; una mayor capacidad de construir modelos de comportamiento al comparar diferencias interindividuales e intraindividuales; generar predicciones más precisas para los individuos del modelo que permita realizar análisis de datos agregados; y, simplificar el análisis estadístico (Hsiao 2007). Sin embargo, este modelo requiere que las diferencias utilizadas como instrumento no estén correlacionadas con el termino de error, en especial, con los efectos de las unidades no observadas; lo que hace muchas veces difícil justificar los resultados obtenidos.

Por esta razón, se procedió a una Diferencia de Métodos de los Momentos Generalizados (DIF-GMM), que permitía maximizar los rezagos de las variables dependientes e independientes. La principal ventaja de este modelo es la consistencia en

la estimación basada en su matriz de varianza-covarianza, resolviendo así ciertos problemas de homocedasticidad, correlación de segundo orden e inferencias por las variables independientes (Ahn y Schmidt, 1989). El modelo estima en primera diferencia usando los rezagos de estas diferencias como variables instrumentales, lo que las hace más eficientes y consistentes a pesar de esta correlación de segundo orden, y validando las variables instrumentales. (Arellano y Bond, 1991). Sin embargo, no se puede incluir las variables dummies en este modelo.

**Tabla 4.1**

*Resultados de regresión por Diferencias por Método de Momentos Generalizados (MMG)*

Dynamic panel-data estimation, one-step difference GMM

Group variable: ncountry		Number of obs	=	257		
Time variable : year		Number of groups	=	19		
Number of instruments = 25		Obs per group: min	=	10		
F(0, 19)	=	.		avg	=	13.53
Prob > F	=	.		max	=	14

LnPBI	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lLnPBI	.0021704	.004668	0.46	0.647	-.0075998	.0119407
LnInvestment	.1363186	.0294086	4.64	0.000	.0747657	.1978715
LnHumanCapital	.5634542	.2115926	2.66	0.015	.1205857	1.006323
RuleofLaw	.0677603	.0406853	1.67	0.112	-.017395	.1529156
LnTrade	.2964151	.0531934	5.57	0.000	.1850801	.4077501
Lnconcentration	-.0753729	.0206347	-3.65	0.002	-.1185619	-.032184
LnDiversification	.019912	.070714	0.28	0.781	-.128094	.1679181
LnCapitalGoodShare	-.3018124	.0667778	-4.52	0.000	-.44158	-.1620448
LnTradeCost	-.1942618	.0844379	-2.30	0.033	-.3709924	-.0175311
IndexTotal	.0044941	.001282	3.51	0.002	.0018108	.0071774

*Elaboración propia*

Es importante destacar que, al correr la regresión, se presentó el conocido problema “too many instruments” (demasiados instrumentos) de Roodman (2006), al obtener un número de grupos menor al de instrumentos, por lo que se utilizó tanto el comando *collapse* como *robust* para minimizar los problemas de consistencia.

La prueba de Arellano-Bond (1998) es un estimador aplicado para el Método General de Momentos (GMM) de datos de panel dinámico. Cuando la hipótesis nula no es rechazada, indicaría una ausencia de correlación serial en la estructura del error

(Chung, Kim y Park, 2018). El resultado de la prueba de segundo orden en primera diferencia fue de 0.395, lo que rechazaría la hipótesis nula y validaría una mejor estimación del modelo.

#### **Tabla 4.2**

##### *Resultados de No autocorrelación de Arellano-Bond*

---

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences:	z =	-0.43	Pr > z =	0.665
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences:	z =	0.85	Pr > z =	0.395

---

##### *Elaboración propia*

La prueba de Hansen (1995) es una prueba estadística usado para probar la sobre identificación de restricciones en un modelo estadístico y su autocorrelación. Lars Peter Hansen demostró que puede extenderse a un GMM general no lineal en un contexto de series temporales. La estadística de la prueba puede calcularse a partir de los residuos de la regresión de las variables instrumentales construyendo una forma cuadrática basada en el producto cruzado de los residuos y las variables exógenas. En la hipótesis nula de que los instrumentos utilizados son inválidas, el estadístico se distribuye asintóticamente como una variable chi-cuadrado con grados de libertad ( $m - k$ ), donde  $m$  es el número de instrumentos y  $k$  es el número de variables endógenas (Kitamura, 2006). Según los resultados obtenidos, se rechaza la hipótesis nula, es decir, los instrumentos usados sí son válidos. Dado estas correcciones, se puede dar paso a la interpretación de los resultados.

#### **Tabla 4.3**

##### *Resultados de prueba de Hansen*

Sargan test of overid. restrictions:	chi2(15)	=	336.42	Prob > chi2 =	0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)					
Hansen test of overid. restrictions:	chi2(15)	=	16.69	Prob > chi2 =	0.338
(Robust, but weakened by many instruments.)					

##### *Elaboración propia*

## 4.2 Análisis

Este estudio busca demostrar la importancia de las variables fundamentales en la composición del comercio internacional para la región de América Latina, y, a través del modelo aplicado, se puede observar en la Tabla 4.1, que el modelo muestra seis variables significativas: LnInvestment, LnHumanCapital, LnTrade, LnConcentration, LnCapitalGoodShares, LnTradeCost e IndexTotal. Por otro lado, tanto las variables RuleofLaw y LnDiversification resultaron no significativas. En las secciones anteriores se ha detallado la formación de las variables presentadas, así como las expectativas sobre los resultados en base al consenso de la literatura. En la presente sección detallaremos un análisis y descripción de las implicancias de los resultados obtenidos para el área de estudio.

La variable LnInvestment, al representar la inversión en capital productivo en relación con la importación de los bienes requeridos. De acuerdo con Agosin (2008), el estímulo del crecimiento económico está basado fundamentalmente en el desarrollo de la producción y expansión del rango de bienes que un país produce, es decir, incrementar los elementos de la canasta de producción y exportación. En países de Latinoamérica, donde el rango de ventajas comparativas es reducido, se esperaría que la adquisición de bienes de capital con alto nivel tecnológico abra nuevos sectores de producción más eficientes que sus predecesores. Se trabajó bajo la hipótesis que un aumento de adquisición de bienes que representan factores de producción y avance tecnológico tendrían un efecto positivo en el balance comercial de la mayor parte de los países de Latinoamérica. Los resultados fueron conformes con la hipótesis planteada, lo que significa que el aumento de importación de capital productivo tiene un efecto de impulso para el crecimiento económico de los países seleccionados.

La variable LnTrade, que mide la composición de exportaciones y sus efectos en el balance comerciales de las naciones son respaldados teórica y empíricamente por gran parte de la literatura disponible sobre comercio internacional. En diversas investigaciones, como las de Tovar-Garcia et. al. (2019), Aditya et. al. (2011) y Agosin (2008), se denota la importancia tanto de los elementos de la canasta exportadora como de los volúmenes totales de exportación de los países, a pesar de que la relevancia de ambas dependa fuertemente del área de estudio. La hipótesis planteada se alinea con la

literatura investigada, señalando una correlación positiva y fuertemente significativa de esta variable con el crecimiento económico de los países latinoamericanos. Cabe resaltar la priorización de volumen en comparación a la diversidad en las exportaciones de la región analizada.

La variable LnCapitalGoodShare, similar a la variable LnInvestment, se basa en la importación de bienes de capital; sin embargo, este indicador cuantifica el volumen de importaciones de bienes de capital de un país con respecto al resto del mundo. Esto significa que mientras mayor sea el valor de este indicador, mayor será el volumen de importaciones de una nación a comparación del resto. Los resultados fueron conformes con la hipótesis planteada, lo que significa que el aumento del indicador tiene un efecto contraproducente para el crecimiento económico de los países seleccionados. La CEPAL (2018) señala que la región de Latinoamérica y el Caribe es la de mayor producción de materia prima en el mundo, puesto que, si bien domina sectores económicos, como el de metales y minerales, no existe un nivel de elaboración significativo de los mismos que requieran de alto nivel en maquinaria de capital. Así, Latinoamérica presentaría un bajo porcentaje de volumen en bienes de capital importados en comparación con el resto del mundo, lo que representaría un menor gasto en la balanza comercial.

El indicador del IHH, la variable LnConcentration, muestra el nivel de concentración en el mercado exportador de los países según el nivel de diversificación vertical y horizontal de los mismos. El resultado tuvo un impacto negativo (-.075) que ejemplificaría su efecto ralentizador sobre el crecimiento económico de la muestra, tal como se comprueba en los estudios de Lederman y Maloney (2007), y Agosin (2008). Cabe resaltar que gran parte de los análisis que emplean la variable de concentración siguen la reducción de esta en la región de Asia, donde se observa una expansión constante de la producción y exportación manufacturera desde inicios de siglo, y realizan un contraste con el nivel alto del IHH en Latinoamérica. Así, se puede entender que, al estar Latinoamérica expuesto a un menor crecimiento por tender a bajas escalas de calidad, y, por ende, menor valor unitario en sus productos, y al tener un mercado concentrado en commodities que está asociado a una alta volatilidad de los términos de intercambio, se tiene como resultado una menor productividad y mayor fragilidad ante externalidades.

La variable LnHumanCapital, señala el nivel de inversión en el trabajo, específicamente, en la mano de obra capacitada. Agosin (2008) define a la formación de capital humano como consecuencia de un proceso de innovación y de entrenamiento donde trabajadores especializados distribuyen sus conocimientos a aquellos que recién entran al mercado laboral. Un alto grado de inversión en capital humano aumentaría la demanda de trabajadores especializados, así como sus posibles requerimientos salariales, provocada por la expansión de sectores productivos de la región. La literatura especifica la formación educativa y superior (especializada) como determinantes importantes en el crecimiento económico endógeno, lo cual se alinea con la hipótesis de este estudio y los resultados del análisis econométrico realizado.

La variable LnTradeCosts representa los costos de infraestructura y de operación en la exportación. Si bien gran parte de los estudios realizados con esta variable señalan una relación positiva con el desarrollo económico, el resultado difiere de la relación esperada. Es necesario recalcar que los dos elementos que componen la variable podrían tener efectos diferentes sobre la variable dependiente estudiada, puesto que diversos estudios señalan un efecto esperado positivo de la infraestructura de los países sobre su crecimiento económico al crear un mayor desarrollo del capital humano, y de la capacidad de la generación de proyectos de infraestructura de estimular la actividad económica. Así, se entendería con el resultado que el peso de los costos incurridos en las operaciones comerciales realizadas es mayor que los beneficios de los posibles proyectos e infraestructura existente en la región, resultando en la relación negativa entre crecimiento económico y la variable LnTradeCost (Aditya, 2007; Agosin, 2008).

Las variables IndexTotal fue, además de ser significativa, la de menor impacto positivo en el modelo (0.0047). Esto se debe al impacto de una infraestructura funcional en la capacidad de desarrollo del capital humano, y de la capacidad de la generación de proyectos de infraestructura de estimular la actividad económica. Es relevante señalar que la necesidad de financiamiento de los proyectos supone un intercambio entre la inversión del sector privado con la administración del sector público. En el periodo estudiado, los costos de infraestructura han permitido brindar las herramientas para que el comercio mejore paulatinamente en la región, sin embargo, el mejoramiento de variables como el acceso a crédito para las empresas pequeñas y medianas exportadoras, son vitales para el continuo crecimiento de la región, y a mayores niveles.

Por último, tanto la variable RuleofLaw, que mide el cumplimiento de los parámetros legales en los gobiernos estudiados, como LnDiversification, que mide el nivel de diversificación en la composición de la canasta exportadora, resultaron ser no significativas en el modelo evaluado. En el primer caso esto puede deberse al alto nivel de inestabilidad política, corrupción, y las constantes vulneraciones hacia los derechos fundamentales, justicia y seguridad por parte de los gobiernos de la región de Latinoamérica y el Caribe. En el segundo caso, la diversificación no tendría significancia alguna en la región debido a la falta de uniformidad en las políticas de exportación de los países de la muestra, es decir, existe una alta variabilidad de países que diversifican sus canastas y de países que no lo hacen. La tendencia por ciertos países a tener una tasa de cambio altamente volátil desincentiva la inversión en bienes y servicios. Además, la diversificación requiere la aplicación de la tecnología y conceptos optimizados de producción que Latinoamérica aún no posee en su totalidad de la región, lo que no permite explicar su impacto. (CEPAL, 2017; Agosin, 2008; Aditya et. al., 2011; Tovar-García et. al. 2019).

## **CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El presente trabajo recolecta varios argumentos teóricos relacionados con la diversificación y la composición de las exportaciones, y la composición de las importaciones. En una muestra de 19 países en el periodo 2000-2018, la estimación de datos de panel dinámico GMM revela que, luego de controlar los efectos de las exportaciones, rezagos e inversión, la composición de importaciones y exportaciones alcanzaron un efecto positivo sobre el crecimiento económico en los agentes estudiados, mientras la diversificación de exportaciones no presentó efecto alguno.

Se observa que la concentración de las exportaciones tiene alta variación entre países, por lo que el modelo en conjunto presenta cierto grado de margen de error. Al realizar el modelo GMM de dos etapas se mejoran los resultados y se reafirma la importancia de la composición de las exportaciones en las variaciones de crecimiento económico en los países de la muestra, reflejándose tanto en los balances comerciales como en el nivel de desarrollo en la infraestructura de las naciones analizadas, así como en su impacto sobre la productividad en sus principales sectores económicos.

También, la composición de importaciones logra tener un impacto positivo sobre el crecimiento económico al evidenciar sus beneficios sobre los consumidores y la inversión hacia los sectores económicos con mayor ventaja comparativa en la región. Asimismo, los resultados evidencian que la región no requiere importar un mayor volumen de bienes de capital pues los sectores económicos no requieren de maquinaria sofisticada al no tener una economía industrializada a gran escala. Así, Latinoamérica reflejaría su estancamiento en sectores volátiles y dependientes en términos de intercambio que impediría su diversificación.

En este sentido, la diversificación de las exportaciones no logro tener un impacto sobre el crecimiento económico, similar resultado a la investigación de Agosin (2007), donde el efecto de la diversificación. Esto debido a que las condiciones de desarrollo productivo de bienes y servicios con mayor valor agregado son factores limitados en los países de la región latinoamericana, más aún cuando existe una falta de uniformidad en



la aplicación de políticas para la diversificación de los sectores económicos en la región latinoamericana.

Finalmente, se señala que los determinantes de mayor impacto identifican las áreas donde los países de la región requieren mayor desarrollo. La variable de inversión en capital humano muestra la necesidad de elevar el nivel productivo de las industrias, expandiendo los mercados de bienes primarios hacia una producción industrializada comparable a las de los países más desarrollados. Asimismo, se expone la debilidad operacional de muchos países latinoamericanos, puesto que a pesar de que investigaciones previas señalen la importancia de un buen nivel de infraestructura que mitigue los costos internos y comerciales en las relaciones exteriores, se puede identificar que el peso de los costos en la muestra estudiada supera la calidad de infraestructura al punto que, si bien se prioriza el aumento del volumen de exportaciones, estará ligado a impactos negativos significativos por el efecto de los costos de operación.

De esta forma se puede identificar la necesidad del Estado de desarrollar políticas que faciliten la producción de bienes con mayor nivel de industrialización, poniendo énfasis en los recursos necesarios para lograrlo; esto es, capital humano especializado y un nivel de infraestructura que soporte los costos de producción de segunda categoría, lo que involucra accesos de recursos energéticos y facilidades de transporte y comunicación para los sectores industriales, reduciendo, en esencia, la dependencia de la producción de bienes primarios (comercialización de materias primas). En el futuro se espera poder extender este estudio incluyendo variables de control como deuda pública, como medida de gastos gubernamentales, calidad institucional, y régimen político, así como examinar el efecto de la diversificación y composición de exportaciones en la tasa de crecimiento con relación al nivel de crecimiento, especialmente en los grupos de aquellos países con mayores ingresos en Latinoamérica.



## REFERENCIAS

- Aditya A. & Acharyya R. (2013). Export diversification, composition, and economic growth: Evidence from cross-country analysis. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 22(7), 959-992. <https://doi.org/10.1080/09638199.2011.619009>
- Aditya, A., & Sinha, S. (2010). *Export diversification and economic growth: Evidence from cross-country analysis*. Jadavpur University.
- Agosin, M. R. (2007). *Export diversification and growth in emerging economies*. Departamento de Economía de la Universidad de Chile. <https://econ.uchile.cl/uploads/publicacion/7fec2632-b4c3-45a3-ab78-0970614f5bab.pdf>
- Agosin, M. R., & Ffrench-Davis, R. (1993). *La liberalización comercial en América Latina*. Revista de la CEPAL.
- Aguirre, C., & Pardo, G. (2014). *Acuerdos comerciales y aspectos relacionados con el comercio exterior*. Universidad del Rosario. <https://doi.org/10.7476/9789587384956>
- Ahmed, S., Appendino, M., y Ruta, Michele. (2015). Depreciations without exports? Global value chain and the exchange rate elasticity of exports. *Policy Research Working Paper Series*.
- Ahn, S. C. & Schmidt, P. (1995). Efficient estimation of models for dynamic panel data. *Journal of Econometrics*, 68(1), 5-27.
- Aktar, M. A., Sadekin, M. N., & Saha, S. K. (2014). Relationship between tourist arrival and foreign exchange earnings: The case for Bangladesh. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(16), 162-162. 10.5901/mjss.2014.v5n16p162
- Akter, M., & Bulbul, M. (2017). Comparative analysis between export-led growth and import-led growth: A study on developing eight (D-8). *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 5(4), 204-212. <http://www.sciencepublishinggroup.com/journal/paperinfo?journalid=173&doi=10.11648/j.ijefm.20170504.11>

- Amiti, M., Itskhoki O., & Konings J. (2014). Importers, exporters, and exchange rate disconnect. *American Economic Review*, 104(7), 1942-78. [10.1257/aer.104.7.1942](https://doi.org/10.1257/aer.104.7.1942).
- Anderson, T. W., & Hsiao, C. (1981). Estimation of dynamic models with error components. *Journal of the American Statistical Association*, 76(375), 598-606.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- Bajo, O. (1991). *Teorías del comercio internacional*. Antoni Bosch Editor.
- Bakari, S. & Krit, M. (2017). The Nexus between Exports, Imports and Economic Growth: Evidence from Mauritania. *International Journal of Economics and Business Research*, 5(1),10-17.
- Bakari, S. & Mabrouki, M. (2017). Impact Of Exports And Imports On Economic Growth: New Evidence From Panama. *Journal of Smart Economic Growth*, 2(1), 67-79. <https://ideas.repec.org/a/seg/012016/v1y2017i2p67-79.html>
- Bárcena, A., Malchik, S., Prado, A.,& Rosales, O.(2010). Alianzas Publico-Privadas. *Libros de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe*.
- Belkania, D. (2020). Export Structure and Economic Performance in Transition Economies. *European Research Studies Journal*, 23(1). <https://ideas.repec.org/a/ers/journal/vxxiiy2020i1p476-490.html>
- Berasaluce, J., & Romero, J. (2017). Economic Growth and the external sector: evidence from Korea, lessons for Mexico. *Estudios Económicos*, 32(1), 95-131.
- Blundell, R., & Bond S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87, 115–143.
- Box, G. E., & Pierce, D. A. (1970). Distribution of residual autocorrelations in autoregressive-integrated moving average time series models. *Journal of the American Statistical Association*, 65(332), 1509-1526. <https://doi.org/10.2307/2284333>
- Cárdenas, G., Suárez, E., Romero, H., y Fajardo, E. (2019) Composición de importaciones y actividad económica: El caso de Colombia. *Espacios*, 40(24).
- Carrasco, C. & Tovar, E. (2019). Export and import composition as determinants of bilateral trade in goods: Evidence from Russia. *Post-Communist Economies*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/14631377.2018.1557913>

- Carrasco, C. & Tovar, E. (2021). Trade and growth in developing countries: the role of export composition, import composition and export diversification. *Economic Change and Restructuring*, 54(4), 919-941.
- Casas, E. A., y Guzmán, J. F. (2011). El deterioro de los términos de intercambio: Teoría y evidencia empírica para Colombia 1980-2010. *Revista Mundo Económico y Empresarial*, 10. <http://revistas.ut.edu.co/index.php/rmee/article/view/581>
- Caselli, F., & Wilson, D. J. (2004). Importing technology. *Journal of Monetary Economics*, 51(1), 1–32. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2003.07.004>
- Chacholiades, M. (1980). *International economics: the theory of policy*. McGraw Hill
- Charles, A., Mesagan, E., & Saibu, M. (2018). Resource endowment and export diversification: Implications for growth in Nigeria. *Studies in Business and Economics*, 13(1), 29-40.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2016). *Relaciones económicas entre América Latina y el Caribe y China: oportunidades y desafíos*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40743-relaciones-economicas-america-latina-caribe-china-oportunidades-desafios>
- Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (2020). *Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45877/1/S2000497\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45877/1/S2000497_es.pdf)
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2003). *Diversificación de las exportaciones, acceso a los mercados y competitividad*. Naciones Unidas. [https://unctad.org/es/system/files/official-document/c1d54\\_sp.pdf](https://unctad.org/es/system/files/official-document/c1d54_sp.pdf)
- De la Hoz, P. (2013). Generalidades de Comercio Internacional. *Centro Editorial Esumer*, 92(1). <https://colmayorbolivar.edu.co/files/generalidadesdecomerciointernacional.pdf>
- Estevesa, P. S., & Prades, E. (2018). Does export concentration matter in economic adjustment programs? Evidence from the Euro area. *Journal of Policy Modeling*, 40(2), 225-241. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2017.10.005>
- Ferreira, G. (2009). *The expansion and diversification of the export sector and economic growth: the Costa Rican experience*. Louisiana State University Doctoral Dissertations. [https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool\\_dissertations/3188](https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool_dissertations/3188)

- Fosu, A. (1990). Export composition and the Impact of Exports on Economic Growth of Developing Countries. *Economics Letters*, 34(1), 67-71. [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(90\)90183-2](https://doi.org/10.1016/0165-1765(90)90183-2)
- Fu, D., Wu, Y., & Zhang, Y. (2019). Does export diversification matter for China's regional growth? *Singapore Economic Review*, 64(4), 863–882. <https://doi-org.up.idm.oclc.org/10.1142/S0217590817450023>
- Garavito, A., Lopez, D., & Montes, E. (2014). Índices de valor unitario y quantum del comercio exterior colombiano. *Lecturas De Economía*, (80), 9-47.
- Ghatak, S., Milner, C. & Utkulu, U. (1997) Exports, Export Composition and Growth: Cointegration and Causality Evidence for Malaysia. *Applied Economics*, 29(2), 213-223. <https://doi.org/10.1080/000368497327272>
- Giordano, P., De Angelis, J., Michalczewsky, K., Ortiz de Mendivil, C., Vodusek, Z. (2019). *Trade trends estimates Latin America and the Caribbean*. Banco Interamericano de Desarrollo. [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/devel\\_e/a4t\\_e/gr19\\_e/trade\\_trends\\_estimates\\_latam\\_and\\_the\\_caribbean\\_2019\\_edition\\_1q\\_update\\_en\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/devel_e/a4t_e/gr19_e/trade_trends_estimates_latam_and_the_caribbean_2019_edition_1q_update_en_e.pdf)
- Gnangnon, S. (2020). Manufacturing exports and services export diversification. *The International Trade Journal*, 1-22.
- Gözüör, G., & Can, M. (2017). Causal linkages among the product diversification of exports, economic globalization and economic growth. *Review of Development Economics*, 21(3), 888-908.
- Grancay, M., Grancay, N., & Dudas, T. (2015). What you export matters: does it really?. *Contemporary Economics*, 9(2), 233-244.
- Hansen, L. P. (1982) Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica*, 50(4), 1029-1054.
- Hausmann., H, J. & Rodrik, D. (2007). What you export matters. *Journal of Economic Growth*, 12, 1-25. <https://doi.org/10.1007/s10887-006-9009-4>
- Heckscher, E. (1919). *The effects of foreign trade in the distribution of income*. *Ekonomisk Tidskrift*, 21, 497-512.
- Herzer, D., & Nowak-Lehmann, F. (2006). Is there a long-run relationship between exports and imports in Chile?. *Applied Economics Letters*, 13(15), 981-986.

- Huchet Bourdon, M., Le Mouel, C., & Vijil, M. (2018). The relationship between trade openness and economic growth: Some new insights on the openness measurement issue. *World Economy*, *41*(1), 59-76. <https://doi.org/10.1111/twec.12586>
- Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, *115*(1), 53-74.
- Jiménez F., & Lahura E., (1998). *La Nueva Teoría del Comercio Internacional*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD149.pdf>
- Kalaitzi, A. S., & Cleeve, E. (2018). Export-led growth in the UAE: multivariate causality between primary exports, manufactured exports and economic growth. *Eurasian Business Review*, *8*(3), 341-365.
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Nueva York: Harcourt and Brace.
- Kilic, N., & Beser, M. (2017). Relationship of foreign trade and economic growth in eurasian economy: Panel data analysis. *International Journal of Economics and Finance*, *9*(9), 1-7.
- Kitamura, Y. (2006). Econometric theory and practice. *Frontiers of Analysis and Applied Research*, 59-81. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139164863.005>
- Koh, S. R., & Mah J. S. (2013). The effect of export composition on economic growth: The case of Korea. *Journal of Developing Areas*, *47*(1), 171-179. <https://doi.org/10.1353/jda.2013.0020>
- Kristjanpoller, W., & Olson, J. E. (2014). Economic growth in Latin American countries: is it based on export-led or import-led growth?. *Emerging Markets Finance and Trade*, *50*(1S), 6-20.
- Krugman, P. (1979). Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade. *Journal of International Economics*, *9*(4), 469-479. [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(79\)90017-5](https://doi.org/10.1016/0022-1996(79)90017-5)
- Krugman, P. (1980). *Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade*. American Economic Review.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M. (2012). *Economía internacional: teoría y política*. Pearson.
- Ledesma, C. y Zapata, C. (1993). *Negocios y comercialización internacional: Comercio exterior*. Ediciones Macchi.

- Lezcano, A. R., & Moreno, T. H. (2014). *Impacto de la estrategia de sustitución de importaciones en el actual contexto de crisis financiera internacional*. Repositorio Académico de la Universidad de Pinar del Río. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2014/02/sustitucion-importaciones.pdf>
- Liargovas, P. G., & Skandalis, K. S. (2012). Foreign direct investment and trade openness: The case of developing economies. *Social indicators research*, 106(2), 323-331.
- Llamazares, F., & Berumen, S. A. (2011). Cooperar para competir: La cooperación entre empresas como estrategia para el fomento de la competitividad. *Papeles de Europa*, (22),76. [https://doi.org/10.5209/rev\\_PADE.2011.v22.4](https://doi.org/10.5209/rev_PADE.2011.v22.4)
- Lotfi, B., & Karim, M. (2017). Export diversification and economic growth in Morocco: An econometric analysis. *Applied Economics and Finance*, 4(6), 27-35. <http://dx.doi.org/10.11114/aef.v4i6.2673>
- Maddala, G. y Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 61(S1), 631-652.
- Mankiw, G. (2007). *Macroeconomía* (6a ed.). Bosch
- Marx, K. (1867). *Capital: A critique of political economy. Volume I: The process of capitalist production*. Charles H. Kerr and Company.
- McGee, M. (2005). *Economics: In terms of the good, the bad and the economist*. IBID Press.
- McIntyre, A., Li, M. X., Wang, K., & Yun, H. (2018). *Economic benefits of export diversification in small states*. International Monetary Fund.
- Mendoza, J. E. (2017). Exports and economic growth in Mexico, 2007-2014: a panel cointegration approach. *Semestre Económico*, 20(44), 19-44. <https://doi.org/10.22395/seec.v20n44a2>
- Mikaa, A., & Zymekb, R. (2018). Friends without benefits? New E.M.U. members and the Euro effect on trade. *Journal of International Money and Finance*, 83, 75-92. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2018.02.001>
- Miranda, S., Nenova, T., & Rey, H. (2020). *Global footprints of monetary policies*. Discussion Papers of Centre for Macroeconomics.
- Moseley, F. (2011). *Marx's Economic Theory and Contemporary Capitalism*. Mount Holyoke College.



<http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/cuba/if/marx/documentos/22/Marxs%20economic%20theory....pdf>

- Munemo, J. (2011). Foreign aid and export diversification in developing countries. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 20(3), 339-355.
- Munir, K., & Javed, Z. (2018). *Export composition and economic growth: Evidence from South Asian countries*. South Asian Journal of Business Studies.
- Mutreja, P., Ravikumar, B., & Sposi, M. (2018). Capital goods trade, relative prices, and economic development. *Review of Economic Dynamics*, 27, 101-122. <https://doi.org/10.1016/j.red.2017.11.003>
- Naciones Unidas (1986). *Clasificación uniforme para el comercio internacional*. Departamento de asuntos económicos y sociales internacionales. [https://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesm/Seriesm\\_34rev3s.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesm/Seriesm_34rev3s.pdf)
- Naudé, W., & Rossouw, R. (2011). Export diversification and economic performance: evidence from Brazil, China, India and South Africa. *Economic Change and Restructuring*, 44(1-2), 99-134.
- Naudé, W., Bosker, M., & Matthee, M. (2010). Export specialization and local economic growth. *World Economy*, 33(4), 552-572. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2009.01239.x>
- Newfarmer, R., Shaw, W., & Walkenhorst, P. (2009) *Breaking into new markets: emerging lessons for export diversification*. The World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/821641468323336000/Breaking-into-new-markets-emerging-lessons-for-export-diversification>
- Ohlin, B. (1933): *Interregional and International trade*. Harvard University Press. Cambridge, Mass.
- Ortiz, S. (2017). Inversión extranjera directa de China en América Latina y el Caribe, aspectos metodológicos y tendencias durante 2001-2016. *Economía Informa*, 406, 4-17. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2017.10.001>
- Parteka, A., y Tamberi, M. (2013). What determines export diversification in the development process? Empirical assessment. *The World Economy*, 36(6), 807-826.
- Pasquali, M. (2021). *Los países latinoamericanos más preparados para las tecnologías de vanguardia*. <https://es.statista.com/grafico/24391/preparacion-para-las-tecnologias-de-vanguardia-en-latinoamerica/>

- Pepin, C. (2010). The development and testing of Heckscher-Ohlin trade models: A review. *M.E. Sharpe*. <https://doi.org/10.2753/JEI0021.3624440413>
- Persson, M. & Wilhelmsson, F. (2016). EU trade preferences and export diversification. *The World Economy*, 39(1), 16-53. <https://doi.org/10.1111/twec.12354>
- Pessoa, F. (2012). *The impact of size of the firm and exchange rate in the export propensity of domestic and foreign owned firms in a developing country: a study of the Brazilian exporters*. Repositorio Académico del Instituto de Enseñanza e Investigación.
- Porter, M. E. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Vergara.
- Prebisch, R. (1950). Crecimiento, desequilibrio y disparidades: interpretación del proceso de desarrollo. *Estudio económico de América Latina*, 1(12), 3-89.
- Raveh, O., & Reshef, A. (2016). Capital imports composition, complementarities, and the skill premium in developing countries. *Journal of Development Economics*, 118, 183–206. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.07.011>
- Ricardo, David (1821): *On the Principles of Political Economy and Taxation*. John Murray (3rd edition).
- Ríos, E. I., Contreras, I., & González, J. (2019). KIA motors México: Caso exitoso de estrategia competitiva en un mercado de competencia monopolística, 2015-2018. *Nova Scientia*, 11(23), 234-257. <https://doi.org/10.21640/ns.v11i23.1839>
- Rodrik, D. (2016). Premature deindustrialization. *Journal of Economic Growth*, 21(1), 1-33. [10.1007/s10887-015-9122-3](https://doi.org/10.1007/s10887-015-9122-3)
- Roodman, D. (2007). A note on the theme of too many instruments. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 71(1), 135-158. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.2008.00542.x>
- Sachs, J. y Warner, A. (1995). Natural resource abundance and economic growth. *National Bureau of Economic Research*, 59,43-76. <https://doi.org/10.3386/w5398>
- Sağlam, Y., & Egeli, H. A. (2018). A comparison of domestic demand and export-led growth strategies for European transition economies: Dynamic panel data analysis. *Foreign Trade Review*, 53(3), 156-173.
- Sánchez, J., & Aldana, C. (2008). Paul Krugman y el nuevo comercio internacional. *Criterio libre*, (8), 73-86.

- Schiff, M. (1995). Commodity exports and the adding-up problem in LDCs: Trade, investment and lending policy. *World Development*, 23(4). [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)00144-N](https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)00144-N)
- Shafiullah, M., Selvanathan, S., & Naranpanawa, A. (2017). The role of export composition in export-led growth in Australia and its regions. *Economic Analysis and Policy*, 53, 62-76.
- Singer, H. (1950). U.S. foreign investment in underdeveloped areas, the distribution of gains between investing and borrowing countries. *American Economic Review*, 40.
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/OSEO/INSTANCE.00043218>
- Tang, D. (2020). Have export compositions influenced economic growth of the European Union countries in Central and Eastern Europe?. *The European Journal of Applied Economics*, 17(1), 80-103.
- Tekere, M. (2012). *Regional Trade Integration, Economic Growth and Poverty Reduction in Southern Africa*. Africa Institute of South Africa.
- Ticona, D. E. (2020). *Recursos naturales y crecimiento económico en américa Latina (1980-2014)*. Universidad de Lima. <http://doi.org/10.26439/ulima.tesis/11206>
- Torres, R. (1973). *La teoría del comercio internacional*. Siglo XXI.
- Toye, J. (2003). The origins and interpretation of the Prebisch-Singer thesis. *History of Political Economy*, 35(3), 437–467.
- Trejo Barrera, K. (2018). *Factores determinantes del comportamiento de las exportaciones tradicionales del Perú con destino a China periodo 2004-2014*.
- Von Thünen, J. H. (1910). *Der isolierte staat in beziehung auf landwirtschaft und nationalökonomie*. G. Fischer.
- Wacziarg, R., & Welch, K. (2008). Trade liberalization and growth: New evidence. *The World Bank Economic Review*, 22(2), 187 - 231. <https://doi.org/10.1093/wber/lhn007>
- Wierds, P., Van Kerkhoff, H., & De Haan, J. (2014). Composition of exports and export performance of eurozone countries. *Journal of Common Market Studies*, 52(4), 928-941. <http://dx.doi.org/10.1111/jcms.12114>

Zahonogo, P. (2017). Financial development and poverty in developing countries: evidence from Sub-Saharan Africa. *International Journal of Economics and Finance*, 9(1), 211-220.



## BIBLIOGRAFÍA

- Cameron, C. A. & Trivedi, P. K. (2022a). *Microeconometrics using Stata (2nd ed.)*. Stata Press.
- Cesar, Q. M. I. J. (2012). *Efectos de las exportaciones en el crecimiento económico: caso peruano*. Editorial Academia Espanola.
- Gardini, G. L. (2022). *External powers in Latin America: Geopolitics between Neo-extractivism and South-South Cooperation*. Routledge.
- Gonzales de Olarte Efraín (2016) *Una economía incompleta. Perú 1950-2007: Análisis estructural*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Krugman, P., Obstfeld, M. & Melitz, M. (2022). *International Trade: Theory and Policy (12nd ed.)*. Pearson.
- Lin, J. (1989). *Latin America vs East Asia: A comparative development perspective*. Routledge.
- Mankiw, G. (2021). *Macroeconomía*. Cengage Learning.
- Schmitt-Grohé, S., Uribe, M. & Woodford, M. (2022). *International Macroeconomics: A modern approach*. Princeton University Press.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data (2nd ed.)*. The MIT Press.
- Wooldridge, J. M. (2019b). *Introductory Econometrics: A modern approach (7th ed.)*. Cengage Learning.

## ANEXOS

### Anexo N°1: Lista de variables preliminares

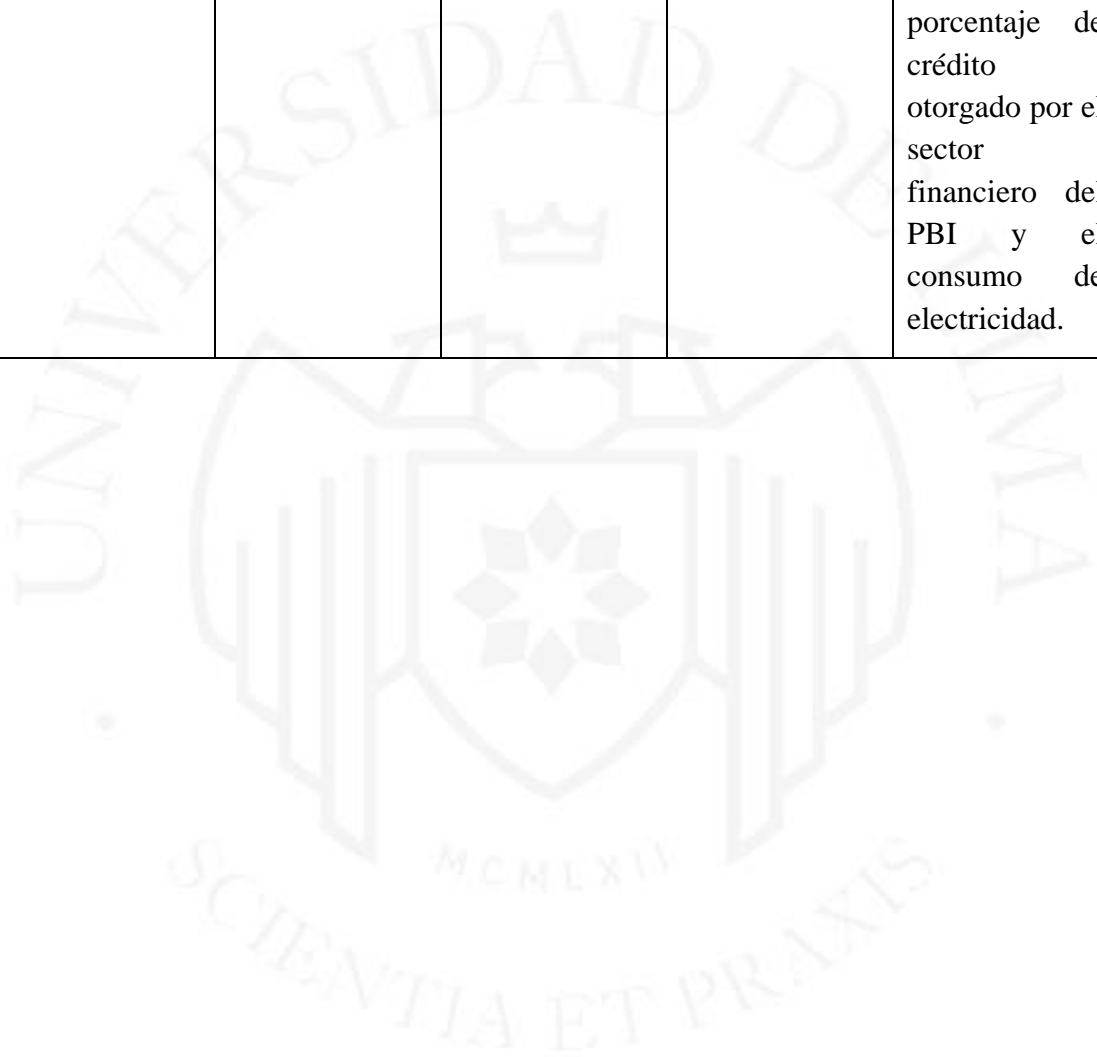
Código	Variable	Indicador	Fuente de información
5300-3.h1, 5300-5.c1, 5300-5.d1 y 5300-5.g1	Producto bruto interno	Variación del volumen de PBI	Banco Mundial, Cepal, World integrated trade solution.

### Anexo N°2: Matriz de marco lógico

Problemas General	Objetivos General	Hipótesis General	Dimensiones	Indicador
¿En qué medida la composición de las importaciones sobre el crecimiento económico en Latinoamérica?	Determinar el impacto de la composición de las importaciones y el crecimiento económico en los países de Latinoamérica en el periodo 2000-2018.	La composición de las importaciones impacta sobre el crecimiento económico en los países de Latinoamérica del periodo 2000-2018.	<i>Variables explicativas:</i> LnInvestment LnHumanCapital Rule of Law LnConcentration	Exportaciones de productos manufacturados. Exportación de alta tecnología. Inversión en capital humano. Educación recibida y acceso a cuidados de salud. Importación de bienes de capital. Exportación de bienes y servicios.
¿En qué medida la composición de las exportaciones sobre el	Determinar el impacto de la composición de las	La composición de las exportaciones impacta sobre		

<p>crecimiento económico en Latinoamérica ?</p> <p>¿En qué medida la diversificación de las exportaciones sobre el crecimiento económico en Latinoamérica ?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el comercio comercial y el crecimiento económico en Latinoamérica ?</p>	<p>exportaciones y el crecimiento económico en los países de Latinoamérica en el periodo 2000-2018.</p> <p>Determinar el impacto de la diversificación de las exportaciones y el crecimiento económico en los países de Latinoamérica en el periodo 2000-2018.</p> <p>Determinar el impacto de los acuerdos y las políticas comerciales sobre el crecimiento económico en los países de Latinoamérica</p>	<p>el crecimiento económico en los países de Latinoamérica del periodo 2000-2018.</p> <p>La diversificación de las exportaciones impacta sobre el crecimiento económico en los países de Latinoamérica del periodo 2000-2018.</p> <p>Las políticas comerciales impactan sobre el crecimiento económico en los países de Latinoamérica del periodo 2000-2018.</p>	<p>LDiversification</p> <p>LnCapitalGrowthShare</p> <p>LnTradeCost</p> <p><i>Variable dependiente:</i></p> <p>Producto bruto interno</p>	<p>Tipos de productos exportados e importados.</p> <p>Índice de Herfindahl e Hirschman (IHH), que mide la concentración económica del mercado.</p> <p>Índice de diversificación en las exportaciones, puede ser desagregada en sub-índices margen extensivo y margen intensivo del comercio.</p> <p>Costos de infraestructura y de comercio. stock de capital logrado. Costo promedio anual según el índice de la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico peso transportado por avión en</p>
---	---	--	---	---

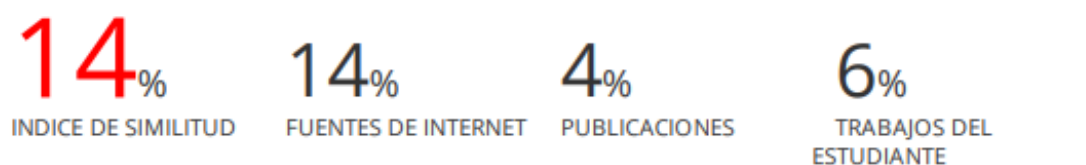
	en el periodo 2000-2018.			toneladas por kilómetro, pasajeros en el avión por cada 100 personas, suscripción en telefonía fija por cada 100 personas, porcentaje de crédito otorgado por el sector financiero del PBI y el consumo de electricidad.
--	--------------------------	--	--	--





# IMPACTO DE LA COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES, EXPORTACIONES Y DIVERSIFICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN LATINOAMÉRICA

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<a href="https://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<a href="https://documentop.com">documentop.com</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<a href="https://repositorio.cepal.org">repositorio.cepal.org</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>6</b>	<a href="https://repositorio.ulima.edu.pe">repositorio.ulima.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	Submitted to Universidad Militar Nueva Granada Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<a href="https://eprints.uanl.mx">eprints.uanl.mx</a>	