

¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico¹

Are FTAs catalysts for the effect of exports on GDP? Peruvian exports to Asia Pacific

São os TLCs catalisadores do efeito das exportações no PIB? O caso das exportações peruanas para a Ásia Pacífico

Eduardo Vera

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, LIMA – LIMA, PERÚ

eduardo.ninvera@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0933-4125>

DOI: <https://doi.org/10.35622/inudi.c.01.13>

Recibido: 05-VIII-2022 / **Aceptado:** 12-XI-2022 / **Publicado:** 05-XII-2022

Resumen

El presente trabajo estudia las exportaciones peruanas hacia la región de Asia Pacífico (Apac) con estadísticas descriptivas y métodos econométricos enfocados en resolver la cuestión: ¿Las exportaciones peruanas impactan positivamente al crecimiento económico?, y además si la firma de Tratados de Libre Comercio (TLCs) mejora o empeora dicho efecto. Se revisan las exportaciones hacia las subregiones del noreste y sudeste asiático, así como la composición de las exportaciones; además de ese abordaje descriptivo se estiman una serie de modelos de mínimos cuadrados para dar respuesta a la cuestión, en estos se consideran a los países del Apac con los que Perú posee un TLC: China, Japón, Corea del Sur, Tailandia y Singapur. Se emplean variables de control que toman en cuenta los factores de producción (trabajo y capital) y una variable dicotómica del covid. Se encuentra que las exportaciones peruanas constan mayormente de materias primas y se concluye que no hay evidencia de una correlación entre las exportaciones y el PBI, además que los TLCs no afectaron a la relación Exportaciones-PBI, ni al producto bruto interno.

Palabras clave: Asia Pacífico, exportaciones, Perú, tratados de libre comercio (TLC).

¹ Este artículo fue publicado en *Gestionar: Revista De Empresa Y Gobierno*, 2(4), 55–72 bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0; el cual permite esta reproducción como capítulo de libro.

Abstract

This work studies Peruvian exports to the Asia Pacific region with descriptive statistics and economic methods focused on solving the issue: do Peruvian exports positively impact economic growth? And also, if the signing of free trade agreements (FTAs) improves or worsens that relationship. The Peruvian exports to the northeast and southeast regions of Asia are reviewed, also the composition of exports is analyzed. Besides this first descriptive method a series of minimum square models are estimated for this purpose, the considered Asia Pacific countries are the ones which Peru has an FTA: China, Japan, South Korea, Thailand, and Singapore. Control variables are also used, such as production factors (labor and capital) and a covid dummy variable. The findings revealed that there is no evidence of any correlation between exports and GDP, in addition, that TLCs did not affect the exports-GDP relationship, nor the gross domestic product.

Keywords: Asia Pacific, exports, Peru, free trade agreement (FTA).

Resumo

Este trabalho estuda as exportações peruanas para a região Ásia-Pacífico com estatísticas descritivas e métodos econômicos focados em resolver a questão: as exportações peruanas impactam positivamente o crescimento econômico? E também, se a assinatura de acordos de livre comércio (TLC) melhora ou piora essa relação. As exportações peruanas para as regiões nordeste e sudeste da Ásia são revisadas, também é analisada a composição das exportações. Além deste primeiro método descritivo, uma série de modelos de mínimos quadrados são estimados para este fim, os países da Ásia-Pacífico considerados são aqueles em que o Peru possui um TLC: China, Japão, Coreia do Sul, Tailândia e Cingapura. Também são utilizadas variáveis de controle, como fatores de produção (trabalho e capital) e uma variável dummy covid. Os resultados revelaram que não há evidências de qualquer correlação entre exportações e PIB, além disso, que os TLCs não afetaram a relação exportações-PIB, nem o produto interno bruto.

Palavras-chave: Ásia-Pacífico, exportações, Peru, acordos de livre comércio (ALC).

INTRODUCCIÓN

El reciente crecimiento económico de la región de Asia Pacífico es un fenómeno extensamente estudiado, con seguridad ha marcado una época importante de la historia económica moderna y esto no es una percepción, es un hecho medible: en el periodo que comprende desde 1960 hasta 2021, China creció a un promedio de 8,1% anual, Singapur a 7%, Corea del Sur a 7,2% y la región de Asia Pacífico en general creció a 5,4% anual; por otro lado la economía global creció 3,5% en ese periodo (The World Bank, 2022). En la Figura 1 se observa la región este de Asia, además considerar al PBI per cápita de 2021 de cada nación de esta manera el color verde más intenso corresponde a Singapur (72,8 mil US\$), Japón (39,3 mil US\$), Corea del Sur (34,7 mil US\$) y Taiwan (33 mil US\$), mientras que los tonos más tenues son Camboya (1,6 mil US\$), Laos (2,6 mil US\$) y Filipinas (3,6 mil US\$). No hay datos para Corea del Norte y China tiene un PBI per cápita de 12,4 mil dólares.

Figura 1

Mapa del PBI per cápita 2021 (en miles de US\$) de los países del este de Asia



Teóricamente, cuando un país eleva su renta (producción) tenderá a demandar más bienes extranjeros; de esta manera las importaciones de esta nación se incrementarán. Es natural deducir que las importaciones de Asia Pacífico (de aquí en adelante Apac) han aumentado como reacción a una mayor renta de la región, y al existir en un complejo sistema globalizado, no es descabellado propugnar que ciertos países se han beneficiado del crecimiento económico de Apac.

En el caso general latinoamericano, las relaciones económicas de esta región con China han crecido dramáticamente particularmente desde que esta nación entró a la Organización Mundial del Comercio² (Jenkins, 2012). El proceso de industrialización y urbanización china fue el estímulo principal para las exportaciones de materias primas latinoamericanas (De Medeiros & Cintra, 2015; Ferchen, 2011). También la conformación de bloques regionales como el APEC³ y el RCEP⁴ propiciarían un mercado objetivo de las exportaciones peruanas (Giudice & Ríos, 2021). En el caso peruano, su relación con los países asiáticos de la cuenca del pacífico se ha acelerado desde que Perú se unió al APEC⁵, sumado a la estabilización económica de la nación luego de la convulsionada década de los noventa (Aquino, 2013). Perú tiene sólidas relaciones históricas y culturales con Japón y China (Chang-Rodriguez, 2006; Takenaka, 2016), además ha firmado tratados de libre comercio con diversas economías de Apac (se profundizará en estos tratados más adelante).

Con el crecimiento e industrialización de Asia Pacífico y como el comercio estimula el crecimiento económico en países emergentes (Awokuse, 2007), una pregunta relevante surge: ¿las exportaciones peruanas hacia Asia están correlacionadas con el crecimiento

² China es miembro de dicha organización desde diciembre de 2001.

³ Asia Pacific Economic Cooperation, en español: Foro de cooperación económica Asia Pacífico.

⁴ Regional Comprehensive Economic Partnership, en español: Asociación Económica Integral Regional.

⁵ Perú se une al APEC en la Cumbre de Kuala Lumpur en Malasia en noviembre de 1998.

Actas del Congreso Internacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (INUDI – UH, 2022)

CAPÍTULO XIII

¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico

económico del país, medido por el PBI? Teóricamente, La hipótesis de crecimiento impulsado por exportaciones propugna que mediante economías de escala, adopción de tecnologías avanzadas, mayor inversión en sectores exportadores y presiones sobre el tipo de cambio⁶, las exportaciones afectan positivamente al crecimiento económico (Kalaitzi y Chamberlain, 2020); por otro lado, si se requiere una cantidad considerable de insumos importados y su cuantía es mayor que el valor agregado creado en los productos a exportar, el efecto positivo de las exportaciones sobre el crecimiento económico puede desvanecerse. Vianna (2016) encuentra que la demanda China de exportaciones latinoamericanas está positivamente correlacionado con el crecimiento de siete países de esta región, él emplea un modelo generalizado de mínimos cuadrados y estudia el periodo desde 1994 hasta 2013. Una característica del comercio de países latinoamericanos, como los que conforman la Alianza del Pacífico, con países asiáticos de la cuenca del pacífico es que es un comercio inter-industrial; es decir, los bienes que se exportan son diferentes a los que se importan (Roldán & Pérez, 2011).

Otra pregunta válida conlleva a cuestionar el rol de la firma de tratados de libre comercio sobre el efecto exportaciones-PBI, ¿los TLCs magnifican ese efecto, o lo reducen? ¿Son los tratados de libre comercio catalizadores⁷ de la hipótesis de crecimiento impulsado por exportaciones? Esta pregunta es nueva, ya que con anterioridad se ha estudiado los efectos de los TLCs con China (Fairlie, 2019), Japón (Yamanouchi, 2019), Corea del Sur (Lim y Breuer, 2019), Tailandia (Kohpaiboon y Jongwanich, 2019) y Singapur (Luyo López, 2019); pero no se ha estudiado si la implementación de TLCs ha afectado la correlación de las exportaciones con el producto bruto interno.

MÉTODO

La gran mayoría de investigaciones ligadas a la integración económica está basada en cuatro principales indicadores: comercio, inversión extranjera directa, flujos de capital de portafolio y pagos y recibos de renta (Bo & Woo, 2008). El comercio internacional se resume cuantitativamente en los flujos de exportaciones e importaciones, dado que las exportaciones están relacionadas directamente con la producción nacional, ergo el ingreso, se considerará como variable de estudio. El caso de la inversión extranjera directa (IED) es complicado. Obstfeld (2009) resalta el problema de endogeneidad que puede aparecer si no se utilizan enfoques microeconómicos; es decir, con datos a nivel granular o de empresa (Harrison et al., 2007) y eso está fuera del alcance de los autores, ya que requiere una base de datos exhaustiva. Un punto quizá más severo en contra es la naturaleza de largo plazo de la IED; para el análisis apropiado de sus efectos sobre el crecimiento se necesitan bases de datos de periodos largos. Con respecto a la inversión en portafolio, esta es muy volátil, ligeramente complicada de medir y no afecta directamente al crecimiento económico, incluso su efecto puede ser negativo (Shen et al., 2010). Por los motivos ya expuestos, se escogieron las

⁶ Mayores exportaciones conllevan a un aumento de la oferta de divisas, lo que disminuye el tipo de cambio; es decir, se requieren una menor cantidad de moneda nacional para comprar una unidad de divisa extranjera. En el caso peruano, el Sol se aprecia y la capacidad adquisitiva de los hogares aumenta, con mayor importación de bienes de capital, que incrementan la productividad.

⁷ En química, un catalizador es una sustancia que acelera o retarda una reacción, sin que ser consumida en el proceso. Además, la pregunta implícitamente indica que los TLCs no son fungibles.



exportaciones como medida de integración; las exportaciones fueron desagregadas por país para centrarse en la Cuenca del Pacífico.

Se consideró pertinente analizar el problema en dos etapas. Una primera parte donde se recopilaron y resumieron estadísticas descriptivas y una segunda etapa donde se estimó un modelo de regresión donde se busca explicar cuan importantes son las exportaciones peruanas hacia los países de Asia Pacífico para el PBI peruano. Todas las estadísticas de la primera parte descriptiva fueron tomadas de las bases de datos de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT, 2020, 2022). El modelo estimado fue una regresión de mínimos cuadrados, se tomó como referencia la ecuación usada en Ram (1985) y se amplió para exportaciones hacia diferentes países. Tenemos la siguiente ecuación:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 \hat{L} + \beta_2 \hat{K} + \sum_{i=1}^N \alpha_i \hat{X}_i$$

$$\alpha_i = \gamma_0 + \gamma_1 TLC$$

Donde Y es la producción del país, medida por el PBI, L es el factor trabajo, K es el factor capital, el circunflexo encima de las variables denota variaciones porcentuales y el último término es la sumatoria de las exportaciones a N países. Esta primera ecuación se basa en la concepción neoclásica de la función de producción, donde las variables independientes son los factores capital y mano de obra. Se usa la contribución porcentual de la inversión privada fija como proxy del capital y la población económicamente activa para el trabajo. La segunda ecuación propugna que podría haber un impacto de la firma de tratados de libre comercio (TLCs) sobre el efecto de las exportaciones sobre la producción; es decir, los TLCs podrían mejorar el efecto de las exportaciones sobre las importaciones. Los datos y sus fuentes se pueden observar en la siguiente tabla.

Figura 1

VARIABLES EMPLEADAS EN EL MODELO ECONOMÉTRICO

| Variable | Descripción | Fuente |
|-----------------------|--|--------|
| Crecimiento Económico | PBI (Variación porcentual respecto a similar período del año anterior) | BCRP |
| Mano de Obra | Empleo en Lima Metropolitana - Promedio móvil tres meses (miles de personas) - PEA Ocupada | BCRP |
| Capital | Inversión privada fija (Contribución porcentual) | BCRP |
| Exportaciones | Exportaciones peruanas a diversos destinos (China, Japón, Corea del Sur, Tailandia y Singapur) | Sunat |

| | | |
|-----|--|----------|
| TLC | Variable dicotómica (1 todos los periodos después de la entrada en vigor del tratado, o antes) | Mincetur |
|-----|--|----------|

RESULTADOS

Actualidad de las exportaciones peruanas hacia Asia

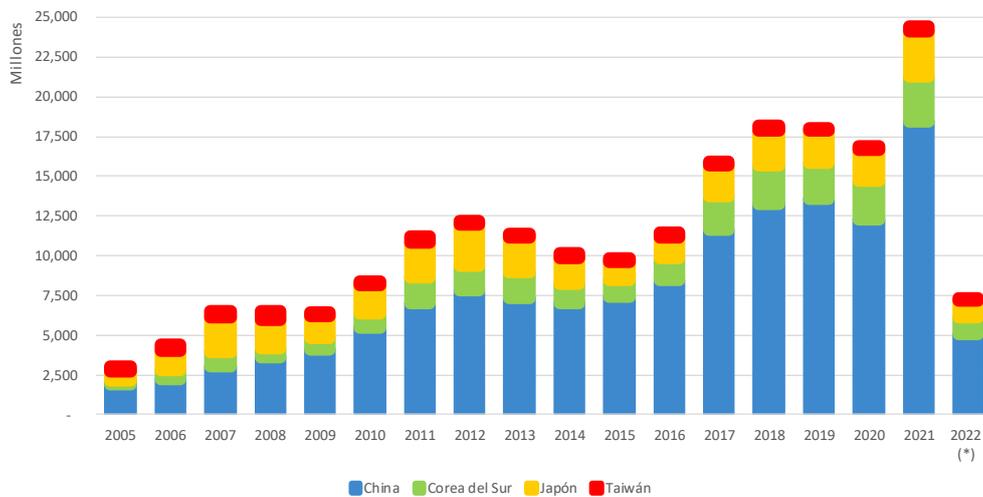
En esta parte, realizaremos un análisis descriptivo de las exportaciones peruanas como medida de integración de Perú con los países del Asia-Pacífico, se tomará en cuenta las siguientes zonas de la Cuenca del Pacífico: el noreste y sudeste asiático, junto con Oceanía. Siendo específicos, el límite en Asia será la isla de Hainan y el paralelo que la cruza; esta delimitación no es arbitraria, según Aquino Rodríguez (2000) existen características que diferencian ambas regiones.

Noreste Asiático

Consta de China, ambas Coreas, Japón y Taiwán. El Perú cuenta con tratados de libre comercio (TLCs) con China, firmado el 2009; Corea del Sur, 2011; y Japón, 2011. En términos geográficos, el país más grande es China y el más pequeño es Macao. Esta zona tiene una población de 1600 millones aproximadamente. Las relaciones comerciales de nuestro país con esta zona son muy fuertes y esto se demuestra en los siguientes gráficos, específicamente en la Figura 2 se presentan las exportaciones peruanas hacia los países del noreste asiático. Sin lugar a duda, el incremento del valor de nuestras exportaciones al noreste asiático ha sido enorme, mientras en el año 2005 este valor era de 3,110 millones de dólares estadounidenses, en el 2018 alcanzó el valor de 18,530 millones aproximadamente, esto representó un aumento del 496%. Este valor se ha mantenido durante los últimos años, siendo China el principal destino de nuestras exportaciones, seguido por Corea del Sur y Japón. En el año 2020, a pesar de la crisis sanitaria mundial ocasionada por el COVID-19, las exportaciones peruanas hacia China ascendieron al nivel de 12,527 millones de dólares estadounidenses en valor FOB, mientras que nuestras exportaciones a Corea del Sur y a Japón tuvieron los valores de 2,391 y 1,876 millones, respectivamente.

Figura 2

Exportaciones Peruanas hacia el Noreste Asiático (Valor FOB en US\$)



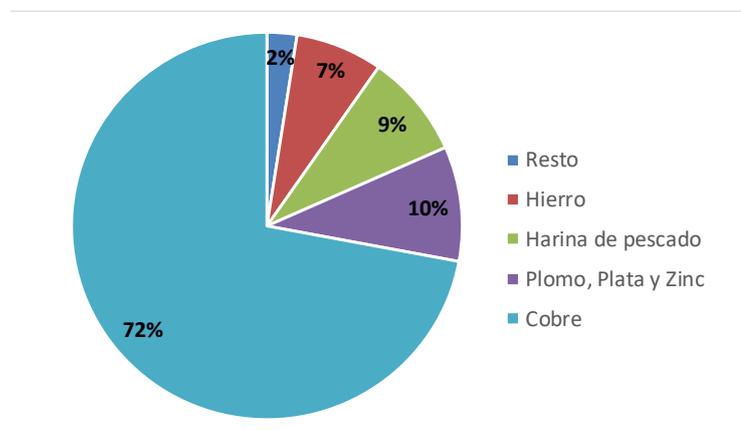
Nota. Elaborado a partir de SUNAT, (*) Hasta abril.

China

China es el principal socio comercial de Perú. Dentro de las exportaciones tradicionales, el Perú exporta productos de sectores extractivos, principalmente mineros, esto tiene un gran sentido el nivel de industrialización de China que lo obliga a demandar este tipo de bienes. En la Figura 3 se observa que, en la composición de exportaciones tradicionales a China, el cobre (72%) lidera la lista de este tipo de exportaciones, luego se encuentran también otros minerales como el hierro (7%), el zinc (4%), el plomo (3%) y la plata (3%). Además, la harina de pescado (9%) es un recurso hidrobiológico que también es exportado hacia China.

Figura 3

Exportaciones tradicionales peruanas hacia China en 2019 (Valor FOB total: 12,973 millones de US\$)



Nota. Elaborado a partir de SUNAT

Actas del Congreso Internacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (INUDI – UH, 2022)

-200- cap. XIII (2022), pp. 194-213

Esta obra está bajo una licencia Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



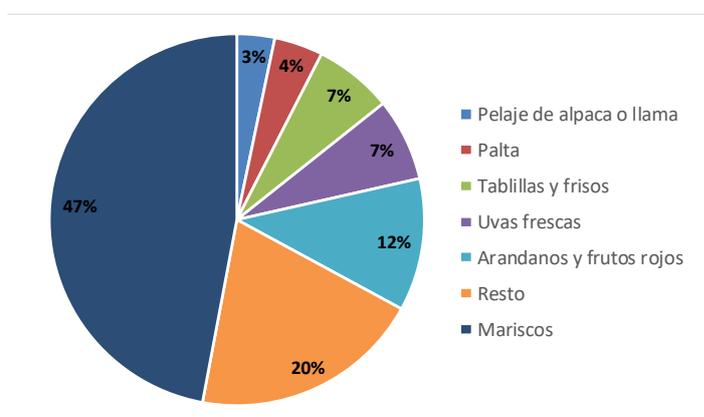
CAPÍTULO XIII

¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico

Las exportaciones no tradicionales hacia este país, que se pueden atisbar en la Figura 4, consisten en una amplia y diversa gama de productos, siendo los mariscos (47%) el principal producto exportado, en esta sección se incluyen langostinos, jibias, calamares y mejillones. Además, se exporta una amplia variedad de frutas como los arándanos y frutos rojos (12%), uvas frescas (7%) y palta (4%), según Urriola et al. (2018) estas mercancías han aumentado en importancia relativa para el volumen de las exportaciones peruanas. Un pequeño porcentaje es representado por las exportaciones de pelo de alpaca y llama (3%). El resto de las exportaciones están representadas por un 20%, lo cual resalta la gran diversidad de exportaciones peruanas no tradicionales hacia este país.

Figura 4

Exportaciones no tradicionales peruanas hacia China en 2019 (Valor FOB total: 12,973 millones de US\$)



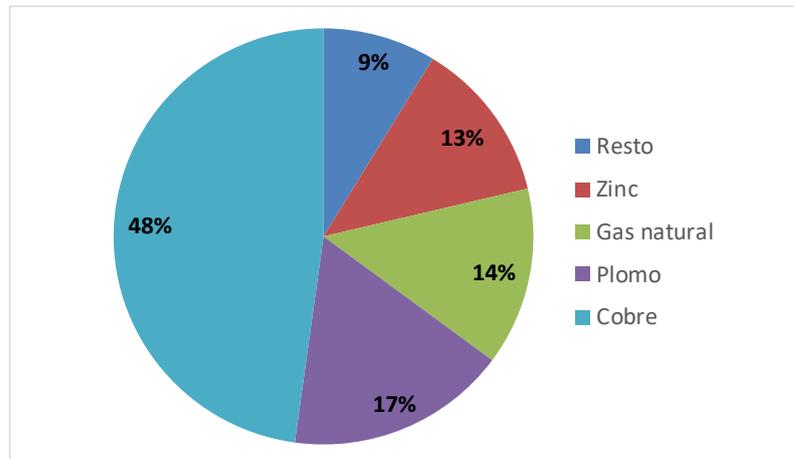
Nota. Elaborado a partir de SUNAT

Corea del Sur

Perú mantiene fuertes relaciones comerciales con Corea del Sur. En la Figura 5, las exportaciones peruanas tradicionales hacia este país tuvieron un valor de 1,970 millones de dólares, de los cuales un gran porcentaje es constituido por recursos minerales como el cobre (48%), plomo (17%), zinc (14%), plata (1%) y gas natural (14%). Asimismo, un pequeño porcentaje es conformado por el café (1%) y el resto de los productos (5%). Al igual que China, Corea es un país que demanda principalmente productos mineros para satisfacer sus necesidades de producción de bienes y servicios con alto contenido tecnológico.

Figura 5

Exportaciones tradicionales peruanas hacia Corea del Sur en 2019 (Valor FOB total: 1,970 millones de US\$)

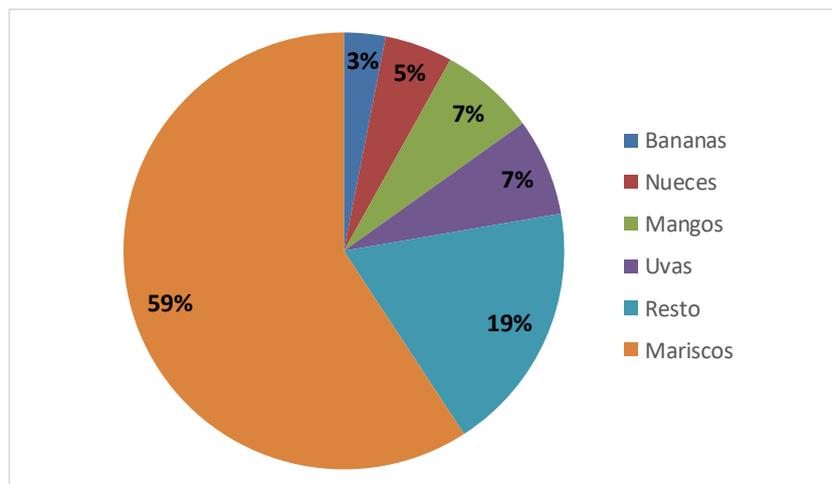


Nota. Elaborado a partir de SUNAT

Por otro lado, en la Figura 6 se puede observar la composición de las exportaciones no tradicionales hacia Corea del Sur, en el 2019 estas alcanzaron un valor FOB de 309.5 millones de dólares. El principal componente son las distintas especies de mariscos exportados (59%), asimismo, se exportan distintas frutas como nueces (5%), uvas frescas (7%), mangos (7%) y plátanos (3%). El resto de las exportaciones representa un 19%. La diversificación de estos productos ha sido posible gracias al tratado de libre comercio firmado entre ambos países en el 2011.

Figura 6

Exportaciones no tradicionales peruanas hacia Corea del Sur en 2019 (Valor FOB total: 309.5 millones de US\$)



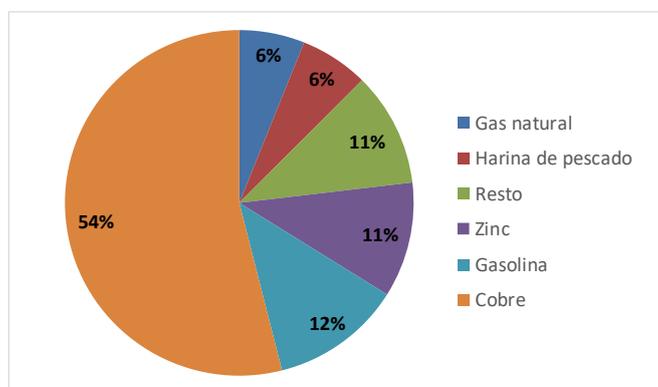
Nota. Elaborado a partir de SUNAT

Japón

Perú mantiene fuertes relaciones comerciales con Japón. Las exportaciones peruanas tradicionales hacia este país tuvieron un valor de 1,784 millones de dólares, de los cuales un gran porcentaje es constituido por recursos minerales como el cobre (54%), zinc (11%), plomo (2%), plata (2%), hierro (2%) y gas natural (18%), como se observa en la Figura 7. Asimismo, un pequeño porcentaje es conformado por recursos hidrobiológicos como la harina de pescado (6%). Al igual que China y Corea, Japón es un país que demanda principalmente productos mineros para satisfacer sus necesidades de producción de bienes y servicios con alto contenido tecnológico.

Figura 7

Exportaciones tradicionales peruanas hacia Japón en 2019 (Valor FOB total: 1,784 millones de US\$)

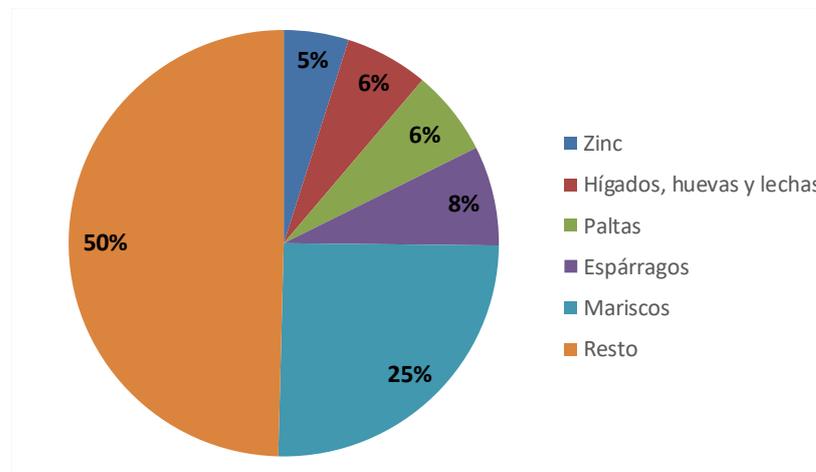


Nota. Elaborado a partir de SUNAT

Por otro lado, la composición de las exportaciones no tradicionales hacia Japón puede ser revisada en la Figura 8, en el 2019 estas alcanzaron un valor FOB de 191.1 millones de dólares. Un componente importante de este tipo de exportaciones está compuesto por las distintas especies de mariscos exportadas (25%), asimismo, se exportan distintas frutas y verduras como espárragos (8%) y paltas (7%). El resto de las exportaciones está compuesto por una amplia cantidad de productos, esta sección representa más de la mitad del total de este tipo de exportaciones. En este sentido, la diversificación de estos productos no tradicionales exportados ha sido impulsada gracias al tratado de libre comercio firmado entre ambos países en el 2011 y a los demás acuerdos comerciales en los que ambos países forman parte.

Figura 8

Exportaciones no tradicionales peruanas hacia Japón en 2019 (Valor FOB total: 191.1 millones de US\$)



Nota. Elaborado a partir de SUNAT

Sudeste Asiático.

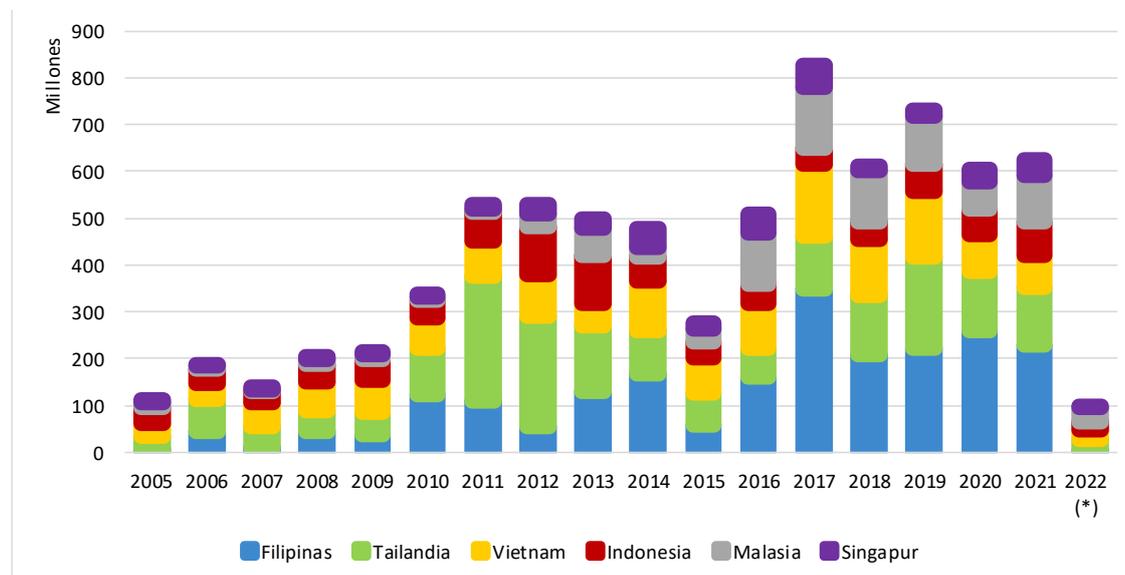
Esta región la conforman los países del Asean, la cual está compuesta por 10 economías, estas tienen la particularidad de tener distintos niveles de desarrollo, así como culturas, religiones, idiomas y regímenes políticos diferentes. Esta zona tiene una población de 640 millones de personas, lo cual representa el 9% de la población mundial aproximadamente. En la Figura 9 se muestran las exportaciones peruanas hacia esta zona, el incremento de su valor ha sido muy grande, mientras en el año 2005 este valor era de 111 millones de dólares estadounidenses, en el 2019 alcanzó el valor de 736.4 millones aproximadamente, esto representó un aumento del 562%. Este valor se ha mantenido durante los últimos años, siendo Filipinas el principal destino de nuestras exportaciones, seguido por Tailandia, Vietnam, Malasia e Indonesia. El 2017 fue el año en el que las exportaciones hacia esta zona alcanzaron el mayor pico con un valor de 830 millones de dólares.

CAPÍTULO XIII

¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico

Figura 9

Exportaciones Peruanas hacia el Sudeste Asiático (Valor FOB en US\$)

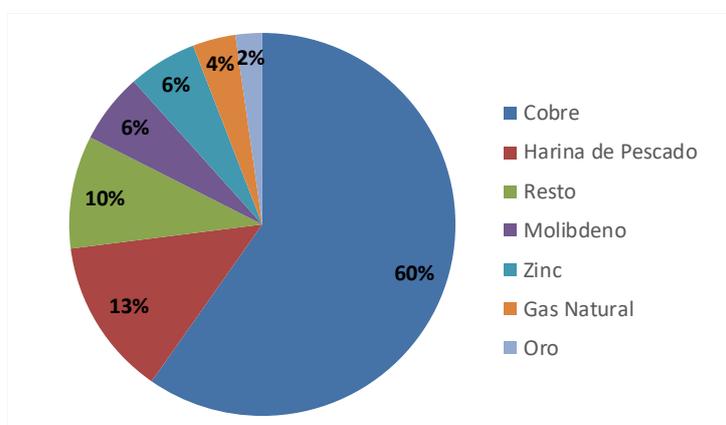


Nota. Elaborado a partir de SUNAT, (*) Hasta abril.

La Figura 10 representa la composición de las exportaciones tradicionales peruanas hacia el sudeste asiático en el año 2019, ese año Perú exportó hacia Filipinas, Vietnam, Tailandia, Malasia, Indonesia y Singapur. El valor de este tipo de exportaciones ascendió a 581.3 millones de dólares en el año 2019. Se puede observar que el principal componente de este tipo de exportaciones es el cobre (60%), seguido por otros minerales como el zinc (6%), molibdeno (6%), oro (2%) y gas natural (4%). Además de ellos, nuestro país exporta una importante cantidad de harina de pescado (13%).

Figura 10

Exportaciones tradicionales peruanas hacia el Sudeste Asiático en 2019 (Valor FOB total: 526.9 millones de US\$)

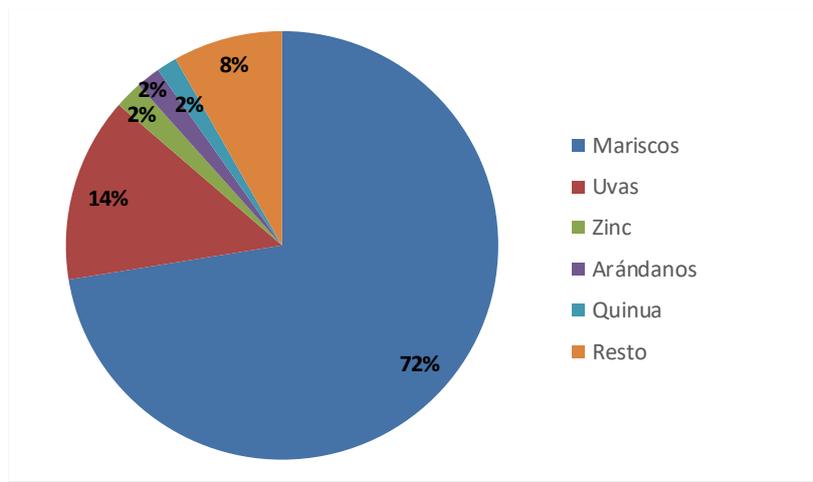


Nota. Elaborado a partir de SUNAT, (*) Hasta abril.

En el caso de las exportaciones no tradicionales hacia el Sudeste Asiático, nuestro país sólo registra exportaciones de este tipo hacia Tailandia en el año 2019. En este año, como se aprecia en la Figura 11, el valor exportado fue de 82.1 millones de dólares. El principal componente son las distintas especies de mariscos exportados (72%), asimismo, se exportan distintas frutas como uvas frescas (14%), arándanos y frutos rojos (2%). El resto de las exportaciones representa el 10% de las exportaciones de este tipo.

Figura 11

Exportaciones no tradicionales peruanas hacia Tailandia en 2019 (Valor FOB total: 82.1 millones de US\$)



Nota. Elaborado a partir de SUNAT, (*) Hasta abril.

Modelo Econométrico

Usando el modelo teórico expuesto en el apartado de métodos, se elaboraron siete estimaciones. Todas toman datos mensuales desde enero de 2008 hasta abril de 2022, son 162 observaciones. El primer modelo toma en consideración las exportaciones peruanas a China, Japón, Corea, Tailandia y Singapur, además de las variables de control: capital, trabajo (pea) y la variable dummy para el covid. Los factores productivos son significativos, también la variable covid que sugiere que en los meses de la pandemia la producción se contrajo 3.7% interanualmente. Las exportaciones a los países mencionados con anterioridad son estadísticamente no significativas. Presenta un R-cuadrado de 0.84 y la prueba F resalta que el modelo en su conjunto es significativo. El segundo modelo es el más extenso y el que abarca todas las variables del estudio, al igual que el primer modelo las variables de control son significativas, lo sorprendente es que luego de firmar el TLC con China las exportaciones hacia ese país han sido menores en 4%, esto puede deberse a que el acuerdo se firmó después del boom de los commodities. Los siguientes cinco modelos, toman las exportaciones y los efectos iterativos de sus TLCs de cada país de manera individual, todos y cada uno de los coeficientes son estadísticamente iguales a cero.

CAPÍTULO XIII

¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico

Tabla 2

Resultados de los siete modelos estimados

| | <i>Variable dependiente:</i> | | | | | | |
|-----------------|------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | pbi | | | | | | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| capital | 1.925*** (0.073) | 2.012*** (0.077) | 1.915*** (0.071) | 1.938*** (0.071) | 1.937*** (0.071) | 1.937*** (0.072) | 1.934*** (0.073) |
| pea | 0.125** (0.061) | 0.104* (0.061) | 0.130** (0.060) | 0.123** (0.059) | 0.126** (0.059) | 0.126** (0.059) | 0.125** (0.060) |
| China | 0.001 (0.012) | -0.001 (0.027) | -0.0004 (0.026) | | | | |
| Japon | -0.001 (0.003) | -0.0002 (0.010) | | -0.002 (0.010) | | | |
| Corea | -0.001 (0.002) | 0.001 (0.015) | | | -0.004 (0.014) | | |
| Tailandia | 0.0003 (0.001) | 0.001 (0.002) | | | | 0.0001 (0.002) | |
| Singapur | 0.00001 (0.0001) | 0.002 (0.002) | | | | | 0.002 (0.002) |
| tlc_china | | -4.094** (1.692) | -0.281 (0.762) | | | | |
| tlc_japon | | 2.079 (2.558) | | 1.000 (0.626) | | | |
| tlc_corea | | 2.288 (1.847) | | | 0.954 (0.656) | | |
| tlc_tailandia | | -1.258 (2.994) | | | | 0.894 (0.634) | |
| tlc_singapur | | 2.151 (1.609) | | | | | 0.566 (0.913) |
| covid | -3.701*** (0.749) | - 4.306*** (0.795) | -3.597*** (0.732) | -3.988*** (0.753) | -3.964*** (0.743) | -3.939*** (0.749) | -3.814*** (0.746) |
| China:tlc_china | | 0.002 | -0.0002 | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | (0.031) | (0.029) | | | | |
| Japon:tlc_japon | | -0.001 | | 0.001 | | | |
| | | (0.011) | | (0.010) | | | |
| Corea:tlc_corea | | -0.002 | | | 0.003 | | |
| | | (0.015) | | | (0.014) | | |
| Tailandia:tlc_tailandia | | -0.001 | | | | 0.0002 | |
| | | (0.002) | | | | (0.002) | |
| Singapur:tlc_singapur | | -0.002 | | | | | -0.002 |
| | | (0.002) | | | | | (0.002) |
| Constant | 2.608*** | 1.901** | 2.756*** | 1.861*** | 1.858*** | 1.877*** | 2.088** |
| | (0.337) | (0.883) | (0.696) | (0.523) | (0.561) | (0.531) | (0.861) |
| Observations | 162 | 162 | 172 | 172 | 172 | 172 | 162 |
| R2 | 0.840 | 0.852 | 0.835 | 0.838 | 0.838 | 0.838 | 0.840 |
| Adjusted R2 | 0.832 | 0.833 | 0.830 | 0.832 | 0.832 | 0.832 | 0.834 |
| Residual Std. Error | 3.543 | 3.529 | 3.465 | 3.437 | 3.441 | 3.441 | 3.516 |
| | (df = 153) | (df=143) | (df = 165) | (df = 165) | (df = 165) | (df = 165) | (df = 155) |
| F Statistic | 100.455** | 45.623** | 139.665** | 142.351** | 141.988** | 142.030** | 136.021** |
| | * (df = 8; 153) | * (df = 18; 143) | * (df = 6; 165) | * (df = 6; 155) |

Nota. * indica $p < 0.1$, ** indica $p < 0.05$, *** indica $p < 0.01$.

Elaboración propia con el software R, para la presentación se empleó el paquete stargazer (Hlavac, 2022).

DISCUSIÓN

La aproximación empírica empleada en este trabajo (el modelo econométrico) dista de ser perfecta; sin embargo, los autores consideramos que son útiles para entender y explorar las relaciones del Perú con Asia Pacífico. Si se contara con una base de datos mayor de las exportaciones peruanas desagregadas por país de destino y desagregada por sector económico (primario, secundario y terciario) o incluso una investigación más formal sobre los canales de transmisión del efecto de las exportaciones sobre el crecimiento económico, se podría mejorar el análisis cuantitativo. Por ejemplo, Urriola et al. (2018) señalan que las exportaciones agrícolas no tradicionales peruanas tienen un efecto positivo y significativo sobre el PBI, mientras que las exportaciones agrícolas tradicionales son no significativas. Otro análisis interesante producto de la desagregación de las exportaciones demuestra que las que

CAPÍTULO XIII

¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico

las exportaciones de alta tecnología tienen un efecto positivo y significativo sobre el crecimiento económico para países asiáticos (Sultanuzzaman et al., 2019), además los determinantes de las exportaciones de alta tecnología son: la formación de capital bruta, la inversión extranjera directa, la apertura comercial, renta per cápita del país, estabilidad política, ahorro doméstico y años de escolaridad (Günes et al., 2020; Konya et al., 2021).

Debe aclararse que los coeficientes no significativos no significan la irrelevancia de las exportaciones peruanas como componente del PBI, sino que ya se posee una confianza del mercado internacional, ergo cuando el PBI se desacelera, las exportaciones no varían. Esta hipótesis se comprueba para la crisis del 2009, donde Perú prácticamente no creció, pero las exportaciones hacia Asia Pacífico siguieron su curso. Según Sanborn & Yong (2013), el boom de las materias primas se hubiese dado con o sin tratados de libre comercio; sin embargo, lo que los TLCs han aportado a la economía peruana es una mayor diversificación. Esto explica por qué la mayoría de TLCs en los modelos son no significativos.

Como parte de las políticas recomendadas, sería que las relaciones de Perú con esta región se deberían profundizar, entiéndase esto como la integración en diferentes etapas del proceso productivo, no solo como el “dador de insumos primarios”. No es saludable solo tener una relación económica basada en la venta de materias primas (ventas de corto plazo); como se ha resumido en los gráficos, sería más provechoso producir bienes con mayor valor agregado. Yllescas-Rodríguez et al. (2021) recopilan una extensa literatura relacionada con la diversificación de exportaciones. Para diversificar las exportaciones se sugiere mejorar las instituciones e implementar políticas que aumenten el capital humano peruano (Osakwe et al., 2018). Ciešlik & Parteka (2021) muestran que la variedad de exportaciones es un producto de dos fuerzas: el progreso tecnológico y el crecimiento de la fuerza de trabajo. Altner et al. (2018) demuestran existe causalidad significativa de la diversificación de productos sobre el crecimiento económico en Argentina, Colombia, India, Malasia y Turquía.

Si Perú profundiza sus relaciones con Asia Pacífico, podría beneficiarse del desarrollo de esta región. La conformación de bloques regionales como la Alianza del Pacífico, que está conformada por Chile, Colombia, México y Perú, podría servir como plataforma de integración comercial con Asia (Aquino, 2015; Barrientos, 2015). Además de esta profundización, se recomienda seguir con la política de promoción de las exportaciones ya que su eficacia está demostrada (Volpe Martincus & Carballo, 2008), sin dejar de lado que esta política no debería ser el único objetivo, sino que debe ser parte de un plan de desarrollo, como China con sus metas intermedias: tecnología, desarrollo de industria e internalización de empresas (Valdiglesias Oviedo, 2019).

CONCLUSIONES

Las economías que forman parte de la Cuenca del Pacífico se han caracterizado por tener altas tasas de crecimiento y desarrollo económico, las últimas décadas. Esto se ha debido principalmente a la liberalización de flujos comerciales y de inversión en esta zona, la evidencia de ello es la gran cantidad de acuerdos de integración firmados por los países de la región hasta la fecha, además del rol activo de los gobiernos. Esta disposición a mantener sus puertas abiertas al exterior está y se estima que siga contribuyendo al crecimiento económico de estos países en los próximos años. La integración económica peruana con países ubicados



en la Cuenca del Pacífico es cada vez mayor. El Perú se ha beneficiado por su integración económica con el Asia-Pacífico con la colocación de sus productos en estos mercados dinámicos, Perú básicamente exporta productos sin mayor valor agregado, tanto minerales como productos agrícolas sin procesar.

El modelo econométrico dicta que las exportaciones a la mayoría de los países estudiados no se mueven a la par con el PBI, por eso sus coeficientes son no significativos, así que se concluye que los demandantes foráneos de exportaciones peruanas son resilientes a las crisis. Las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico en el periodo desde enero de 2008 hasta abril de 2022 son acíclicas en relación con el PBI peruano. Esto implica que la integración comercial de Perú con Asia Pacífico es sólida y no dependiente del desempeño de la economía peruana en general, sino de la demanda de Apac, ceteris paribus. Finalmente, los TLCs no han afectado la relación entre el PBI y las exportaciones, ni al PBI mismo, ergo no se puede considerar a la firma de TLCs como catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI. Se sugiere para futuras investigaciones la desagregación de las exportaciones por sectores y la incorporación de algún índice de precios de materias primas.

REFERENCIAS

- Altner, A., Ayran Cihan, K., & Bozkurt, E. (2018). Export Diversification and Growth: A Bootstrap Panel Causality Analysis for Selected Emerging Market Economies. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 24–36. <https://doi.org/10.11611/YEAD.449317>
- Aquino, C. (2000). *Introducción a la economía asiática. El desarrollo económico de Asia Oriental y lecciones para el Perú*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. shorturl.at/prVWZ
- Aquino, C. (2013). Peruvian relationships with Asia: current situation and policies to make this more beneficial. https://economia.unmsm.edu.pe/art/2013/PeruRelationsAsia_25.11.13.pdf
- Aquino, C. (2015). El Perú en la Alianza del Pacífico: cómo poder aprovechar este acuerdo para relacionarnos más con Asia. *Pensamiento Crítico*, 20(2), 007–023. <https://doi.org/10.15381/pc.v20i2.11800>
- Awokuse, T. O. (2007). Causality between exports, imports, and economic growth: Evidence from transition economies. *Economics Letters*, 94(3), 389–395. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2006.08.025>
- Barrientos, P. (2015). La importancia de la Alianza del Pacífico. *Pensamiento Crítico*, 20(2), 037–052. <https://doi.org/10.15381/pc.v20i2.11803>
- Bo, C., & Pau, Y. (2008). *A Composite Index of Economic Integration in the Asia-Pacific Region*. <https://www.asiapacific.ca/sites/default/files/filefield/PECCIntegrationIndex.pdf>
- Chang-Rodriguez, E. (2006). The Chinese in Peru: Historic and Cultural Links. *Review: Literature and Arts of the Americas*, 39(1), 131–145. <https://doi.org/10.1080/08905760600696775>



CAPÍTULO XIII

¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico

- Cieślik, A., & Parteka, A. (2021). Relative Productivity, Country Size and Export Diversification. *Structural Change and Economic Dynamics*, 57, 28–44. <https://doi.org/10.1016/J.STRUECO.2021.01.002>
- De Medeiros, C. A., & Cintra, M. R. V. P. (2015). Impacto da ascensão chinesa sobre os países latino-americanos. *Brazilian Journal of Political Economy*, 35(1), 28–42. <https://doi.org/10.1590/0101-31572015V35N01A02>
- Fairlie Reinoso, A. (2019). The influence of the China FTA in Peruvian trade flows. *Latin American Journal of Trade Policy*, 2(5), 23–43. <https://doi.org/10.5354/0719-9368.2019.56351>
- Ferchen, M. (2011). China-Latin America relations: Long-term boon or short-term boom? *Chinese Journal of International Politics*, 4(1), 55–86. <https://doi.org/10.1093/CJIP/POQ020>
- Giudice Baca, V., & Ríos Zuta, H. (2021). RCEP Asociación Económica Regional de Asia. Ascenso de una Nueva Potencia Mundial. *Iberoamerican Business Journal*, 4(2), 04–19. <https://doi.org/10.22451/5817.ibj2021.vol4.2.11042>
- Günes, S., Gurel, S. P., Karadam, D., & Akin, T. (2020). The Analysis of Main Determinants of High Technology Exports: A Panel Data Analysis. *Kafkas Üniversitesi Economics and Administrative Sciences Faculty (KAUJEASF)*, 11, 242–267. <https://doi.org/10.36543/kauibfd.2020.012>
- Harrison, A. (2007). *Trade, Foreign Investment, and Industrial Policy*. Itpc2015.Ir. [http://itpc2015.ir/Content/upload/Handbook November 29.pdf](http://itpc2015.ir/Content/upload/Handbook%20November%2029.pdf)
- Hlavac, M. (2022). *Stargazer: Well-Formatted Regression and Summary Statistics Tables (R package version 5.2.3.; pp. 1–11)*. <https://cran.r-project.org/package=stargazer>
- Jenkins, R. (2012). *Latin America and China-A New Dependency? Third World Quarterly*, 33(7). <https://doi.org/10.1080/01436597.2012.691834>
- Kalaitzi, A. S., & Chamberlain, T. W. (2020). Exports and Economic Growth: Some Evidence from the GCC. *International Advances in Economic Research*, 26:2, 26(2), 203–205. <https://doi.org/10.1007/S11294-020-09786-0>
- Kohpaiboon, A., & Jongwanich, J. (2019). The use of FTAs : The Thai experience. *East Asian Integration*, 114–142. <https://doi.org/10.4324/9780429433603-6>
- Konya, S., Küçüksucu, M., & Karaçor, Z. (2021). Panel Estimation of High-technology Export Determinants: Evidence from Fast-Growing Countries. *Eurasian Economic Perspectives*, 245–259. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63149-9_16
- Lim, E. S., & Breuer, J. B. (2019). Free trade agreements and market integration: Evidence from South Korea. *Journal of International Money and Finance*, 90, 241–256. <https://doi.org/10.1016/J.JIMONFIN.2018.09.010>
- Luyo López, D. M. (2019). *Diagnóstico y Perspectivas de las Relaciones Económico-Comerciales entre el Perú y Singapur en el contexto de los diez años de entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio* [Academia Diplomática del Perú Javier Pérez de Cuellar]. <http://repositorio.adp.edu.pe/handle/ADP/164>



- Obstfeld, M., Chodorow-Reich, G., Antonio Rodríguez-Lopez, J., Küng, L., Yang, M., Calvo, G., di Giovanni, J., Eichengreen, B., Maria Milesi-Ferretti, G., Blair Henry, P., Kose, A., & Taylor, A. M. (2009). International finance and growth in developing countries: what have we learned? Springer. <https://link.springer.com/article/10.1057/imfsp.2008.32>
- Osakwe, P. N., Santos-Paulino, A. U., & Dogan, B. (2018). Trade dependence, liberalization, and exports diversification in developing countries. *Journal of African Trade*, 5(1–2), 19. <https://doi.org/10.1016/j.joat.2018.09.001>
- Ram, R. (1985). Exports and economic growth: some additional evidence. *Economic Development & Cultural Change*, 33(2), 415–425. <https://doi.org/10.1086/451468>
- Roldán, A., & Pérez, C. (2011). The importance of intra-industry trade between ASEAN-7 and the Pacific Alliance: A mechanism to strengthen economic integration and expanding trade across. https://basc.berkeley.edu/ascc/papers/RoldanPerez_Paper.pdf
- Sanborn, C., & Yong, A. (2013). *Peru's Economic Boom and the Asian Connection*. <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/427>
- Shen, C. H., Lee, C. C., & Lee, C. C. (2010). What makes international capital flows promote economic growth? An international cross-country analysis. *Scottish Journal of Political Economy*, 57(5), 515–546. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9485.2010.00529.x>
- Sultanuzzaman, M. R., Fan, H., Mohamued, E. A., Hossain, M. I., & Islam, M. A. (2019). Effects of export and technology on economic growth: Selected emerging Asian economies. *Economic Research - Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 2515–2531. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1650656>
- SUNAT. (2020). *Anuario Estadístico 2019*. https://www.sunat.gob.pe/estad-comExt/modelo_web/anuario19.html
- SUNAT. (2022). *Nota Tributaria - Ingresos Recaudados*. <https://www.sunat.gob.pe/estadisticasestudios/exportaciones.html>
- Takenaka, A. (2016). The Japanese in Peru: History of Immigration, Settlement, and Racialization. *Latin American Perspectives*, 31(3), 77–98. <https://doi.org/10.1177/0094582X04264745>
- The World Bank. (2022). *World Development Indicators*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>
- Urriola, N., Aquino, C., & Pradeep, B. (2018). Impact of Agricultural Exports on Economic Growth of Peru: The Case of Avocado and Grapes. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 3(75), 3. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2018-03.01>
- Valdiglesias Oviedo, J. (2019). State institutional determinants for china's intermediate goals: Indigenous technology, development of industry, and internationalization of companies. *Apuntes*, 46(85), 223–245. <https://doi.org/10.21678/APUNTES.85.1073>
- Vianna, A. C., & Vackar, R. C. (2016). The Impact of Exports to China on Latin American Growth. *Journal of Asian Economics*, 47, 58–66. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2016.10.002>



CAPÍTULO XIII

¿Son los TLCs catalizadores del efecto de las exportaciones sobre el PBI? El caso de las exportaciones peruanas hacia Asia Pacífico

- Volpe Martincus, C., & Carballo, J. (2008). Is export promotion effective in developing countries? Firm-level evidence on the intensive and the extensive margins of exports. *Journal of International Economics*, 76(1), 89–106. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2008.05.002>
- Yamanouchi, K. (2019). Heterogeneous Impacts of Free Trade Agreements: The Case of Japan. *Asian Economic Papers*, 18(2), 1–20. https://doi.org/10.1162/ASEP_A_00686
- Yllescas-Rodríguez, P., Espinoza-Casco, R., & Macha-Huamán, R. (2021). Diversificación de la oferta exportable y las exportaciones peruanas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(1), 322–341. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i1.1510>

