

EL IMPACTO DE LAS EXPORTACIONES DE COBRE Y SUS CONCENTRADOS DEL PERÚ HACIA LA REPÚBLICA POPULAR DE CHINA: UN ANÁLISIS DE LA RELACIÓN COMERCIAL BILATERAL DURANTE LOS AÑOS 2005 Y 2018

*THE IMPACT OF EXPORTS OF COPPER
AND ITS CONCENTRATES FROM PERU
TO CHINA: AN ANALYSIS OF
THE BILATERAL TRADE RELATIONSHIP
DURING THE YEARS 2005
AND 2018*

Rosario Del Pilar Napa Alva.

Código ORCID: 0000-0003-3444-450X.
Miembro del Grupo de Investigación de
Negocios Internacionales de la UPC.

Jhoselyn Lucia Nicole Gomez Deza.

Código ORCID: 0000-0001-6705-911X
Miembro del Grupo de Investigación de
Negocios Internacionales de la UPC.

María Paz Abanto Young.

Código ORCID: 0000-0001-6364-1014.
Miembro del Grupo de Investigación de
Negocios Internacionales de la UPC

Paul Marcelo Gomez Tejada.

Código ORCID: 0000-0003-3444-450X.
Miembro del Grupo de Investigación de
Negocios Internacionales de la UPC.

Xiomara Waleska Olaza Alvarado.

Código ORCID: 0000-0003-2779-3939.
Miembro del Grupo de Investigación de
Negocios Internacionales de la UPC

Julio Ricardo Moscoso Cuaresma.

Código ORCID: 0000-0001-5343-3713.
Candidato a Doctor en Derecho por la Universidad
Carlos III de Madrid y Profesor de Integración
Económica Internacional de la carrera de Administración
y Negocios Internacionales. Jefe del Grupo de
Investigación de Negocios Internacionales de UPC.
Correo electrónico:
julio.moscoso@upc.pe

Recibido: 23 de octubre de 2020

Aceptado: 27 de noviembre de 2020

Cómo citar este artículo:

Moscoso, J. R., Napa, R., Gomez, J., Abanto, M. P., Gómez, P., & Olaza, X. (2020). El Impacto de las Exportaciones de Cobre y sus Concentrados del Perú hacia la República Popular de China: Un Análisis de la Relación Comercial Bilateral durante los Años 2005 Y 2018. *Review of Global Management*, 6(2), 32 - 53.

RESUMEN

La política comercial china para América Latina representa uno de los planes estratégicos de mayor envergadura para fortalecer los lazos comerciales, económicos y financieros con los países de esta región. Distintos países latinoamericanos están observando con positivismo la posibilidad de integrarse comercial y económicamente a China a través de relaciones bilaterales que incluyan la firma de los tratados de libre comercio. Esta investigación de metodología cuantitativa con un enfoque no experimental longitudinal, analiza el impacto que tuvo la subscripción del Tratado de Libre Comercio entre el Perú y China en las exportaciones de minerales de cobre y sus concentrados, cuya partida arancelaria es la que más se exporta desde el Perú a China en la década de 2010. Los resultados de esta investigación demuestran que las exportaciones de minerales de cobre y sus concentrados del Perú a China aumentaron significativamente luego de la firma de dicho tratado, generando un impacto positivo en el desarrollo económico del Perú y expansión comercial. Estos beneficios resultan ventajosos para la relación bilateral entre estos dos países, pero sobre todo para la mejora económica del Perú.

Palabras claves: integración comercial, exportación de cobre y sus concentrados, tratado de libre comercio, relación comercial.

ABSTRACT

China's trade policy for Latin America represents one of the largest strategic plans to strengthen trade, economic and financial ties with the countries of this region. Different Latin American countries are positively observing the possibility of integrating commercially and economically with China through bilateral relations that include the signing of free trade agreements. This paper, of quantitative methodology with a longitudinal non-experimental approach, analyzes the impact that the signing of the Free Trade Agreement between Peru and China had on the exports of copper minerals and their concentrates, whose tariff heading is the most exported from Peru to China in the 2010s. Further. The results show that exports of copper minerals and their concentrates from Peru to China increased significantly after the signing of such an agreement, generating a positive impact on the economic development of Peru and on its trade expansion. These benefits are advantageous for the bilateral relationship, but above all for the economic improvement of Peru.

Keywords: trade integration, export of copper and its concentrates, free trade agreement, commercial relationship.

1. INTRODUCCIÓN

La globalización, entendida como el resultado de eliminación de todo tipo de barreras impuestas por los gobiernos para la liberalización del comercio, ha desencadenado en el siglo XXI la apertura global, el incremento de la producción industrial y la generación de alta tecnología. Se trata, pues, del desarrollo del modelo de apertura global propuesto por las políticas promovidas por el Fondo Monetario Internacional aún desde la década de 1980 (Khan & Knight, 1986) y que han conseguido en tan solo tres décadas una economía abierta al comercio y la inversión.

Es evidente que las ratios de eficiencia del modelo económico han generado los mayores porcentajes de crecimiento económico en Asia Oriental que posee como principal elemento la apertura comercial y la plena vigencia del capitalismo que ha sido acompañada por una reducción arancelaria del 30% al 10% para la importación promedio de mercancías de las décadas de 1980 y 1990 (FMI, 2001).

La República Popular China, por otro lado, se ha convertido en un aliado económico de diversas naciones de la región latinoamericana, siendo el principal destino de las exportaciones de países como Argentina, Chile y Perú. La presente cercanía con países de América Latina (AL) deriva del siglo XIX debido al surgimiento de fenómenos migratorios de ciudadanos chinos que por las condiciones de pobreza y falta de calidad de vida que les ofrecía el Estado chino Imperial, vieron en las recién nacidas repúblicas latinoamericanas oportunidades para la mejora de sus condiciones de acceso a un futuro mejor (Terán, 2013). Consecuentemente, las relaciones entre el denominado gigante asiático y países como la República del Perú se enlazaron en gran magnitud. Así, las relaciones diplomáticas entre China y el Perú se concretaron en noviembre del año de 1971 (Evan, 2011). Es necesario mencionar que el Perú fue el segundo estado de Sudamérica en reconocer oficialmente a la naciente China, siendo Chile el primero.

Debido a la relevancia que presentaba China como socio comercial del Perú, el 1 de marzo de 2010 entró en vigor el Tratado de Libre Comercio (TLC) China - Perú, el cual permitió el ingreso preferencial de minerales como el cobre y

sus concentrados al país asiático. El presente hecho implicó la presencia de un mayor dinamismo para el mercado chino y una elevada oportunidad de desarrollo para el mercado nacional.

Los ingresos por exportación del Perú han crecido exponencialmente debido al incremento de los precios de los commodities en la primera década del siglo XXI. Dicha situación se evidencia porque, a lo largo de los años, China se ha convertido en el primer socio comercial del Perú por medio de las exportaciones de minerales, desencadenando un flujo comercial superavitario. Cabe resaltar que, al menos un 41% de los productos que se exportan del Perú a China son bienes primarios, fundamentalmente el cobre (Fairlie, 2010). Por tanto, el Perú se encuentra entre los primeros países productores de cobre en el mundo, siendo superado solo por Chile. En tanto que China, junto con los Estados Unidos de América, son los mayores consumidores mundiales de este mineral.

En cuanto a la industria de minerales del Perú, el mercado de cobre y sus concentrados ha evolucionado, desarrollándose a lo largo de los años mediante variaciones, tanto en la cantidad exportada como en su valor Free On Board (FOB), ventas y la penetración de mercado que presentan. La presente situación establece el requerimiento de un contexto o planteamiento estratégico, mediante el cual se lleven a cabo las exportaciones de cobre desde el mercado peruano hacia China. A partir de ello, la perspectiva estratégica que tiene el Perú en Asia Pacífico marca el punto de apoyo para el fortalecimiento de las relaciones diplomáticas y comerciales con el gigante asiático (Terán, 2013); sin embargo, se requiere "profundizar los consensos alcanzados entre ambas partes, innovar el modelo de cooperación, promover la movilidad libre y ordenada de los elementos económicos, optimizar la asignación de recursos y hacer converger integralmente los mercados" (Baiyi, y otros, 2018).

Asimismo, es necesario que el planteamiento de acciones eficaces y de la articulación de estrategias de desarrollo pueda mejorar ostensiblemente en las próximas décadas. Los precios de los minerales peruanos podrían perder competitividad por variables de naturaleza interna, tales como la competitividad en el sistema de transporte y los altos costos laborales del sector.

Por otro lado, China en el marco de su expansión económica y comercial con el mundo ha exployado un conjunto de estrategias comerciales como la "Nueva Franja Económica de la Ruta de la Seda" (Baiyi, y otros, 2018), la cual apunta a innovar el modelo de cooperación económica entre China y otros países de AL. El Perú forma parte de la comitiva de países iberoamericanos con un elevado interés en tener una conexión directa con el país asiático no sólo por sus inversiones, sino por medio de un solo cinturón comercial que sea equilibrado para la exportación de minerales en bruto.

Es evidente que el Perú sería parte de la extensión natural de la Ruta Marítima de la Seda del siglo XXI, siendo el inicio de toda la cadena de operaciones para la producción de tecnologías derivadas del carbón, el acero y el cobre. Entonces, luego de más de cuatro décadas del inicio de la reforma económica y consecuente apertura comercial establecida por el régimen de Deng Xiaoping, el crecimiento económico del país asiático está presentando cambios globales "desde la forma extensiva concentrada en gran escala y velocidad elevada hacia la intensiva enfocada en buena calidad y alta eficiencia, esforzándose a la vez por llevar a cabo los ajustes estructurales (Guide, 2016, pág. 184)". El Perú, entonces, llega a convertirse conjuntamente con los demás países latinoamericanos, en el eje de la integración comercial china en la ruta marítima en Asia Pacífico.

Es por ello por lo que, en el presente artículo de investigación, partiendo desde la lógica y la realidad de la globalización y la cooperación internacional por medio del TLC Perú – China, se analizará el impacto de las exportaciones de cobre y sus concentrados del Perú hacia la República Popular de China, en el marco de la relación comercial bilateral durante los años 2005 y 2018, para cuyo fin se examinarán las exportaciones de la partida arancelaria: "cobre y sus concentrados (2603.000000)".

2. MARCO TEÓRICO

Para el análisis de los antecedentes de investigación, se presenta a continuación la revisión de la literatura que ha sido recopilada de bases de datos indexadas a Scopus y Web of Science.

2.1. La estrategia de expansión comercial de China para el Perú

Una de las primeras evidencias que se toman en consideración es la investigación que analiza la "nueva ruta de la seda", Belt and Road Initiative (BRI), la cual viene a ser un proyecto regional de gran envergadura que tiene como finalidad la construcción de rutas intercontinentales con infraestructura masiva para mejorar las relaciones comerciales y económicas entre China y países de todos los continentes. Se trata pues de una cadena de valor global impulsada para la expansión económica y comercial de dicho país para mantener una posición de dominio en la producción y comercio mundial de mercancías (Liu, 2019).

Heiduk y Sakaki (2019) abordan a la BRI, determinando las percepciones y respuestas de sus actuales socios estratégicos involucrados en este proyecto. En primer lugar, explican que la BRI, iniciada en el año 2013, ha generado un cinturón económico en el mundo en pleno siglo XXI, de la cual el presidente Xi Jinping anhela una extensión significativa hacia nuevos puntos estratégicos, incluyendo zonas de diversificación productiva en América Latina. El objetivo detrás de la iniciativa se resume a lograr una "geoconomía", ya que la BRI podría ser considerada como una herramienta que facilite e impulse a gran escala el flujo de bienes entre naciones a nivel intercontinental y, al mismo tiempo, el motor que impulse la economía china a menores costos.

No hay duda que China se posiciona a la cabeza de la exportación de mercancías hacia el mundo, estableciendo una visión del comercio internacional jamás antes vista y que guarda relación con el objetivo doméstico denominado "Made in China 2025", una nueva política para la maximización de la industria nacional que incluye una serie de reformas en miras a eliminar en gran medida el nivel de dependencia en tecnología que, por varios años, han tenido, principalmente, en la industria manufacturera. Por ello, el gigante asiático invierte cuantiosas sumas de dinero en la producción de tecnología innovadora que aproveche las tendencias de la Cuarta Revolución Industrial. Además, el mencionado plan pretende, de igual forma, transformar y cambiar rotundamente el enfoque de su sector manufacturero, el cual se ha concentrado por años en la reducción de costos para competir con otros países. Asimismo, el gobierno chino espera que este cambio de enfoque a uno más orientado a la innovación y producción

de bienes de alta calidad logre cambiar la percepción del resto de países sobre su ventaja competitiva (Institute for Security & Development Policy, 2018).

Una vez comprendido en qué consiste básicamente la BRI y sus próximas implicancias, se explicará a mayor detalle el interés por parte de China en incluir e incentivar a AL a participar activamente en su proceso de globalización económica.

Weiping y Wenhui (2000), quienes afirman que es casi imposible que los países en desarrollo puedan crecer o incluso subsistir, "escapando" o evadiendo el actual orden mundial liderado por los Estados Unidos sostienen que estos países están destinados a jurar lealtad política al gigante americano y otros países desarrollados a pesar de que en muchas ocasiones solo velen por sus propios intereses y no tomen en cuenta las necesidades del resto de países, en materia de comercio y/o cooperación internacional. Sin embargo, esta tendencia, marcada a fines del siglo XX, parece haberse quebrado ante la presencia comercial de China en el mundo, que ha posibilitado en la actualidad un choque comercial con los EE.UU. Esta posición ha sido adecuadamente aprovechada por el Perú que desde hace una década viene empoderando la relación bilateral con China a través de un TLC y un incremento de la inversión extranjera indirecta en el sector minero peruano que permite la reducción de los costos de producción de las mercancías asiáticas.

Baiyi, por otro lado, señala que la tendencia de China en algunas naciones latinoamericanas en el actual sistema capitalista, es la misma que ha acelerado el crecimiento de estas economías emergentes, debido, en muchos casos, a sus riquezas, y se han potenciado con China; mientras que el liderazgo de los EE.UU. se ha debilitado en gran proporción, probablemente, por un mal planteamiento diplomático y comercial con los países emergentes, los cuales ahora optan por confiar plenamente en China, país que se esfuerza por demostrar la existencia de reciprocidad (beneficio mutuo), cooperación, confianza y oportunidades de crecimiento para todos en sus operaciones. China es consciente de este resentimiento por parte de los países en desarrollo hacia los EE. UU. y otros países desarrollados, y lo utiliza a su favor para aumentar el número de países socios estratégicos para así estar en la capacidad de constituir por sí mismo un sistema mundial eventualmente (Baiyi, 2018).

2.2. La importancia de los procesos de integración comercial

En los últimos 30 años, el Perú se ha mantenido en un proceso constante de crecimiento económico producto de la apertura económica y de la liberalización comercial a través de los procesos de integración comercial que, incluso en escenarios atípicos políticos, ha generado un constante paradigma económico de AL. La gran diversidad de contextos materiales e históricos del Perú, por otro lado, ha generado ventajas notables para la integración comercial con países desarrollados. Los procesos de integración económica, por tanto, devienen en desarrollar relaciones progresivas sobre el comercio internacional en base a la fortaleza de los TLC (Rousseau, 1996).

Por tanto, los tratados comerciales, sin lugar a duda, han generado resultados positivos: desde la integración política del Perú al nuevo orden internacional, hasta la suscripción del TLC entre este y China, que ha generado los máximos resultados económicos y comerciales para el país andino.

Los TLC son mecanismos idóneos para fortalecer los procesos de integración comercial. Se basan preferentemente en la liberalización arancelaria de las mercancías. En adición, los aranceles son un tipo de impuesto o gravámenes que se aplican a la importación o exportación de bienes; no obstante, los aranceles de exportación suelen ser muy poco comunes. Para el caso peruano, actualmente, solo existen aranceles para la importación de mercancías.

Es necesario fijar la diferencia de cómo se relacionan los TLC con aspectos políticos y económicos en los procesos de integración. En algunos países industrializados y desarrollados, como en el caso chino, los aspectos económicos propician y catalizan la integración; mientras que, los aspectos políticos tienen una categoría substituta que sólo puede ser beneficiada a través de relaciones diplomáticas y de cooperación (Frambes Buxeda, 1993).

Para los países menos adelantados, como el Perú, ocurre todo lo contrario; es decir, en el caso de que existan todas las condiciones económicas que impulsen la integración con un país desarrollado, el país menos adelantado aprovechará al máximo las oportunidades de integración; mientras que el país desarrollado o económicamente desarrollado

firmará el TLC para garantizar el mejor margen de extracción e importación de recursos y, de esta manera, mejorar y optimizar de mejor manera su cadena productiva. Es cierto que los TLC pueden generar un incremento en el volumen de exportación de productos primarios, pero también pueden generar una dependencia para la importación de mercancía de alta tecnología.

Entonces, los TLC, para efectos de la investigación, llegarían a ser comprendidos como un tipo de acuerdo comercial, a través de los cuales se aseguran los beneficios, preferentemente, arancelarios; pero también se incluirían aquellos beneficios no arancelarios (barreras comerciales) entre los países firmantes (Krugman, 2012) que posibilitan un comercio más fluido. Indubitablemente, el proceso de integración influye positivamente para la economía peruana, generando, en la gran mayoría de los sectores económicos, un mayor dinamismo por la creación de comercio.

Los TLC son, por ende, acuerdos a través de los cuales se liberalizan las preferencias comerciales bilaterales. En gran medida, como es el caso chino para el Perú, los países desarrollados eliminan sus aranceles de forma preferencial para la importación de mercancías. Esto implica que los TLC siguen siendo el modelo más tradicional de intercambio, y que van de la mano con el deseo de los países desarrollados, como los Estados Unidos y, principalmente, China, para efectos de la investigación, (Wise, 2012).

El TLC entre el Perú y China fue suscrito en el año 2009 y entró en vigor en el año 2010. Al friso de los 10 años de integración comercial sólida, se ha multiplicado el volumen de las exportaciones peruanas. En el marco de las exportaciones tradicionales, el Perú ha incrementado sus exportaciones en casi un 146% entre el periodo comprendido entre los años 2010 y 2018, con un incremento promedio anual de al menos el 11.9%.

Para el año 2018, las principales exportaciones de mercancías fueron preferentemente del sector minero; es decir, un 88.9% y cerca de US\$11,347 millones. Los minerales más vendidos fueron los metales pesados en donde se incluye el cobre y sus concentrados, los cuales han representado el 73.9% y cerca de US\$8,391 millones, un incremento porcentual de por lo menos 16.9% (Veritrade, 2019).

Por otro lado, en el marco de la relación comercial, después de haberse firmado y puesto en vigencia el TLC entre el Perú y China con respecto a la comercialización de bienes y servicios, según el MINCETUR (2019), durante los primeros años de vigencia se ha registrado un aumento del 35% de nuevas empresas exportadoras hacia el gobierno chino. Casi todas ellas dentro del rubro minero y energético.

Esta concentración de operaciones chinas a través de la inversión extranjera directa (IED) en el Perú revela una posible estrategia de maximización y eficiencia de sus costos de producción a través de la inversión económica en la primera cadena de producción de metales pesados y sus derivados para la producción industrial. No cabe duda de que el posicionamiento chino obedece a una estrategia (incluso) geopolítica en la región ya que el mismo margen de operaciones energéticas se muestra en la gran parte de países andinos.

2.3. La progresiva integración económica de China en el mundo

Anteriormente, muchos países adoptaban medidas proteccionistas en cuanto a lo que hoy conocemos como comercio internacional. Estas medidas consistían en la aplicación de un arancel común externo con el propósito de proteger a su industria nacional de la competencia internacional, la cual en muchos casos podía ser mucho más eficiente y competitiva, adquiriendo la mayor participación de mercado en el país receptor. Con el tiempo, la comunidad internacional ha presenciado cómo gradualmente, pero con rapidez, la liberalización del comercio transfronterizo ha eliminado las restricciones impuestas al comercio internacional. Estas eran las primeras manifestaciones del inicio de una tendencia mundial, la cual ha ido ganando más popularidad entre los países capitalistas, que incluyen a China, desde la aparición política de Deng Xiaoping.

Lizano (1975), utiliza conceptos teóricos de Dell y Balassa, para conceptuar el modelo teórico de la integración económica. Él considera que se trata de la expansión del espacio económico de un país con uno o más países involucrados en el proceso, en el cual, tanto los productores, como los consumidores, deben hacer esfuerzos por adaptarse y reducir considerablemente las diferencias entre sus mercados. En el caso particular de una economía emergente, este proceso es más bien tomado como una oportunidad

alternativa para crecer, ya que el país suele contar con una buena dotación de recursos naturales. Esta posibilidad abre las puertas considerablemente para el Perú, que necesita de receptores (países "destino") que aprovechen el volumen de sus exportaciones primarias.

Es por ello por lo que, en este caso, es innegable la presencia y el fortalecimiento de la integración económica de China con el resto de los países socios o próximos a serlo en la tan esperada política de expansión comercial asiática, debido a que este proyecto pretende alcanzar un alto nivel de integración con los demás países para garantizar un mayor margen de exportación de mercancías y un intercambio tecnológico, idealmente equitativo. Además, en materia de relaciones internacionales, incluso, se puede afirmar que la implementación de la ruta de la seda con AL pueda ser vista como una forma de diplomacia china, en la que se identifique la diplomacia política, económica y financiera, las cuales están enfocadas en establecer un nuevo orden financiero mundial e impulsar, por tanto, la hegemonía de China (Zhang, 2016).

Es importante mencionar que en casi todas las relaciones comerciales que China tiene con países latinoamericanos, las fases de integración económica se encuentran en la primera fase, creando entonces zonas de libre comercio (Balassa, 1964). Se aprecia que, en gran proporción, China con los países sudamericanos y centroamericanos podría trabajar en el futuro en un proceso de integración mayor que fortalezca mucho más los lazos comerciales. Quizás, en un futuro no muy lejano, llegue a consolidarse, por qué no, un proceso de integración que incluya uniones aduaneras, mercados comunes, uniones económicas e integraciones totales.

Por otro lado, Mobley (2019) quien cita a Shattuck, argumenta que los países que ya formaban parte de la inicial Ruta de la Seda o la Ruta de la Seda marítima podrían tener repercusiones negativas de codependencia al determinar que los países socios de China, principalmente, por el hecho de que, en su mayoría, se trata de países cuyas debilidades económicas y políticas internas ofrecen un cantidad de opciones de desarrollo mucho más limitadas; se muestran como naciones vulnerables a la dependencia y a la coerción económica. En la mayoría de los casos, suelen endeudarse para cubrir los costos y gastos dirigidos a remodelar las relaciones internacionales y diplomáticas a su favor (Shattuck, 2018).

Resulta innegable que el desarrollo del comercio internacional impacta en el crecimiento económico de las naciones (Barrientos, 2014). Por este motivo, la decisión sobre el tipo de política económica que debería elegir un país más desarrollado que otro es motivo de acalorados debates (Baena-Rojas, 2019).

Pensando en el capitalismo puro, el modelo liberal que propuso Smith, hace más de 250 años, generaría la globalización y más eficiente apertura comercial internacional de acuerdo con una visión sobre efectividad de las instituciones que apliquen principios y regímenes universales para todos sus miembros. La persecución del punto de equilibrio, siendo un medio para lograr la coexistencia pacífica de las naciones, tendría que alcanzar un comercio sin discriminación y obedeciendo a todos los parámetros actuales dispuestos en el marco normativo propuesto por la Organización Mundial del Comercio (Gray, 2001). Todo aquello que es pensado idealista podría generar, entonces, el mercado más atractivo para el Estado peruano que, en la medida de la distancia, tendrá que aprovechar ostensiblemente el TLC que tiene con China para posicionar aún más los intereses económicos y comerciales de sus empresarios para beneficio del pueblo.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el sistema económico mundial, China y los países de AL, como el Perú, comparten "la naturaleza extrínseca de sus trayectorias de desarrollo y transiciones estratégicas en el proceso de modernización" (Baiyi, et al, 2018, p. 209). Por ello, la circulación económica a nivel mundial, así como el uso eficaz de los mercados y recursos le permiten a China realizar planes estratégicos como la Nueva Ruta de la Seda, un medio para que diversos países de la región, como el Perú, alcancen el desarrollo y una asignación y utilización transfronteriza de los recursos (Baiyi, y otros, 2018, pág. 187). Así, el presente contexto permitirá al país asiático y al mercado nacional expandir su comercialización de minerales por medio de una tendencia creciente.

Es necesario mencionar que el periodo previo a la entrada en vigor del TLC firmado por China y el Perú, las exportaciones de la partida arancelaria 2603.000000, cobre y sus

concentrados, hacia el mercado chino, se encontraban en 502,790 miles de US\$ en valor FOB en el 2005 y llegaron a 1,376,420.3 miles de dólares en valor FOB para el año 2009. Esto implica que, a partir de la entrada en vigor del TLC con China, las exportaciones peruanas totales lograron alcanzar una expansión acumulada del 108%, siendo las exportaciones tradicionales las más destacadas en 111% (Mincetur, 2017). Así, en 2013 se exportó 3,389,421.4 miles de dólares de cobre y sus concentrados hasta llegar al mes de junio del 2019 con un acumulado por los siete primeros meses, de 4,332,212.5 miles de dólares en valor FOB. Por lo tanto, el desarrollo comercial y económico que representa el TLC a partir del 2010 y el modelo estratégico

de expansión comercial de China establecido desde 2013, han incrementado las exportaciones de cobre del Perú al gigante asiático considerablemente.

El presente contexto se genera, principalmente, porque en el Perú su industria minera, se dedica principalmente a la extracción y comercialización del cobre, el cual, para el año 2019 representó el 55.60% de todas las exportaciones peruanas, encabezando el primer lugar de productos más exportados a nivel mundial. En la Tabla 1 se puede apreciar el ranking de empresas exportadoras de cobre en el Perú a nivel mundial.

Tabla 1

Ranking de las 10 primeras empresas exportadoras de cobre y sus concentrados en el Perú a nivel mundial, 2019

Nº	Exportador	Total de registros	Total US\$ FOB Tot	%
1	Compañía Minera Antamina S.A.	897	13,665,436,053	21.68%
2	Southern Perú Copper Corporation	3672	6,724,974,965	10.67%
3	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	635	5,631,822,185	8.93%
4	Xstrata Las Bambas S.A.	256	4,633,677,633	7.35%
5	Shougang Hierro Perú S.A.A.	2446	3,814,624,213	6.05%
6	Glencore Perú S.A.C.	839	3,147,869,209	4.99%
7	Trafigura S.A.C.	640	3,145,645,427	4.99%
8	Xstrata Tintaya S.A.	133	2,529,678,981	4.01%
9	Consorcio Minero S.A.	1031	1,981,249,576	3.14%
10	Norsemont Perú S.A.C.	146	1,584,208,972	2.51%

Nota: Se presentan las 10 primeras empresas exportadoras peruanas de cobre y sus concentrados a nivel mundial. Adaptado de "Principales Empresas peruanas exportadoras de cobre", por Veritrade, 2019.

Como se observa, la compañía Antamina S.A.C. tiene el 21.68% del valor FOB de exportaciones de cobre y sus concentrados, convirtiéndola en la principal minera de extracción de cobre dentro del país, junto con Southern Perú Copper Corporation, minera mexicana, que cuenta con una filial en el Perú, la cual representa el 10.67% de las exportaciones. Las exportaciones peruanas recuperaron la tendencia creciente a partir de 2015, debido al inicio de proyectos nuevos como el de "Las Bambas" en el departamento de Apurímac, proyecto que ocupa el cuarto

lugar, aportando un 7.35% de las exportaciones peruanas de cobre y sus concentrados.

Por otro lado, según datos de Trade Map de 2019, el Perú exportó al mundo US\$12,865,031 miles y a China US\$8,333,436 miles en 2018, obteniendo así una participación de 65%, con una tasa de crecimiento anual entre los años 2014-2018 de 28% y un arancel de 0%. Es así como, luego de la entrada en vigor del TLC Perú - China los niveles de cantidad y valor FOB exportados de minerales de cobre

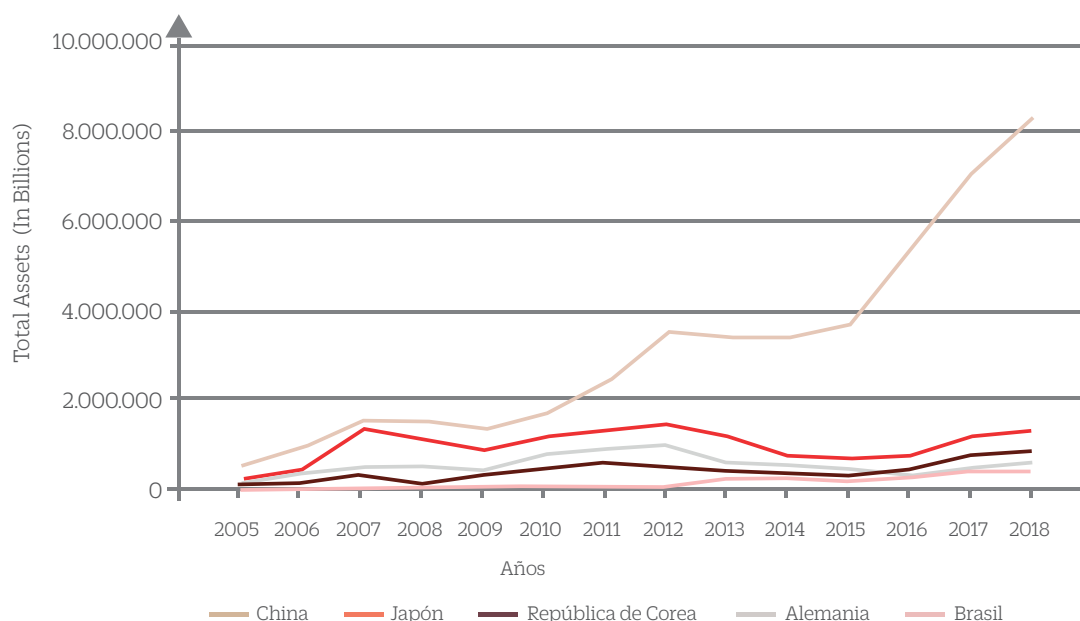
y sus concentrados comercializados a China se han incrementado en gran medida.

En la Figura 1, se puede apreciar que el mercado chino ha aumentado de manera gradual sus importaciones de cobre peruano a partir del año 2010 con un valor FOB aproximado de US\$2,000,000 miles cuando entró en vigor el TLC firmado por ambos países. En el periodo 2012-2015 las exportaciones de cobre peruano fueron en promedio

US\$4,000,000 miles expresados en valores FOB, y presentaron un alto crecimiento a finales del año 2015 hasta llegar a los US\$8,000,000 miles en la actualidad. Con esta figura se puede concluir que un acuerdo comercial contribuye de manera significativa en el desarrollo económico de un país a través del crecimiento de las exportaciones ya que los países miembros cuentan con un beneficio arancelario que los incentiva a adquirir un mayor volumen de los productos que demandan.

Figura 1

Lista de mercados importadores de cobre y sus concentrados desde el mercado peruano.
Adaptado de Trade Map (2019).



En este sentido, es relevante resaltar que, cuando un país invierte en infraestructura, genera un impacto positivo en el crecimiento del PBI y refuerza el flujo del comercio exterior, con el objetivo de mejorar su competitividad y, a su vez, brindar una mejor calidad de vida a su población. Esto va de la mano con el desarrollo económico, debido a que una inversión a mediano o largo plazo trae consigo un crecimiento sostenible de la economía. Sin embargo, al Perú le falta mejorar su infraestructura. Por ello, la implementación de una estrategia de cooperación internacional por medio de la infraestructura dirigida al comercio exterior es vital para la expansión de las

exportaciones. Ante ello, el Perú presenta un bajo Índice de Rendimiento Logístico en comparación con otros países; por ejemplo, un 30% menos que Estados Unidos y un 40% menos que Alemania. Asimismo, se tiene la contracción de 12 puestos a nivel global habiendo como principales problemas la gestión aduanera, la competitividad en envíos marítimos y la competencia logística (Mincetur, 2014) lo que demuestra que en este aspecto el país no marcha bien.

Es por ello por lo que, dentro del pilar 3 del Plan Estratégico Nacional Exportador 2025 (en adelante Penx 2025) del

MINCETUR se plantea la facilitación del comercio exterior y eficiencia de la cadena logística, con puntos clave, como poner en marcha sistemas de mejora para las funciones logísticas correspondientes; implementar un sistema de seguridad para la cadena logística de comercio exterior; y desarrollar un plan de mejora para la calidad de la infraestructura logística para la exportación (Mincetur, 2015). Todo ello, con el objetivo de posicionar al país como un centro logístico internacional.

Por tanto, las políticas estratégicas, como el Penx 2025, y la política comercial internacional china del siglo XXI, tienen un impacto relevante en la reducción de costos de producción para el beneficio de las exportaciones de cobre y sus concentrados comercializados con los países andinos, como el Perú. Ello debido a que, como se ha expresado en el marco teórico, se reducen los costos de transporte a través de un comercio logístico más fluido y, por tanto, más eficiente (Guide, 2016).

En el presente contexto, la Ruta de la Seda Marítima para América Latina no solo posiciona el comercio internacional chino con los países vecinos del Perú desde una perspectiva geopolítica, sino que generará alternativas y desafíos económicos y comerciales a todas aquellas naciones dependientes de la industria del transporte y las operaciones logísticas de China" (Jiang, Li, & Gong, 2018). Así, esta propuesta iniciada en 2013, forma parte de la estrategia económica que presenta el país asiático, la cual se encuentra enfocada en impulsar la colaboración entre la mayoría de los países del continente asiático, americano, europeo y africano. Todo ello con el objetivo de promover e incrementar, en la mayor medida posible, su comercio y la ampliación de su logística internacional para la optimización de su competitividad internacionalmente.

Por otro lado, la política comercial expansiva china tiene el potencial de ser una opción para el Perú, debido a que el país se encuentra ubicado estratégicamente en el océano Pacífico, constituyendo así una ventaja para la eficiencia de la comercialización de mercancías primarias con China. En tal sentido, se potenciaría al máximo la exportación de cobre y sus concentrados, cuyos montos de exportación son los más altos en lo que respecta a los bienes no tradicionales y se comercializan en su totalidad por vía marítima.

Es así que la finalidad de la presente investigación emerge a partir de la relevancia que tiene el sector minero en cuanto a la extracción de cobre y sus concentrados exportados desde el mercado peruano, de igual manera el TLC que se firmó con el país asiático y que ha entrado en vigencia desde el año 2010. Si bien el Perú es el segundo país exportador de cobre a nivel mundial, tiene a China como principal comprador, sobre Japón, Corea del Sur, España e India.

Por otro lado, es relevante resaltar que las exportaciones de cobre y sus concentrados han tenido un comportamiento variante antes de la vigencia del TLC entre ambos países, lo cual ha contribuido con el desarrollo económico de los países en cuestión, ya que las exportaciones han mantenido un comportamiento creciente desde que entró en vigor el TLC representando un 64,8% de todas las exportaciones, y teniendo una tasa de crecimiento de 16% en 2018 con respecto al año anterior.

Este estudio pretende, entonces, ser de gran utilidad para conocer la manera en la que los tratados de libre comercio pueden impactar a los sectores económicos, como el minero. De esta manera, se podría comprobar si la vigencia del TLC tiene un impacto positivo en el comportamiento de las exportaciones de cobre.

4. MARCO METODOLÓGICO

Para la presente investigación exploratoria, se empleó un enfoque no experimental longitudinal con la finalidad de evaluar el comportamiento de las exportaciones de cobre. Este artículo adaptó la metodología utilizada por Fairlie (2010), quien realizó un estudio análogo sobre la relación económica entre el Perú y China durante el periodo previo al TLC entre ambos países. Asimismo, se adecuó el estudio realizado por Jiang, Li & Gong (2018), sobre las correlaciones entre la tarifa de flete y la exportación a lo largo de las cinco rutas de envío de la Ruta Marítima de la Seda. Por último, se vio necesario seleccionar los datos publicados por Veritrade (2019) y Trademap (2019), para actualizar el nivel cuantitativo de información disponible. Asimismo, se sustenta teóricamente los resultados de acuerdo con lo expresado por Terán (2013), sobre la presencia de China en

América Latina y Casanova, Xia & Ferreira (2016), referente a estudios económicos en el comercio exterior de China. Las exportaciones de minerales a China representan el 13% de las exportaciones totales de Perú, siendo este último el tercer mayor productor de cobre del mundo (Casanova, Xia, & Ferreira, 2016). Por ello, las inversiones en el sector minero lo consideran como el mineral de mayor atractivo. A partir de ello, una cantidad cada vez mayor de grandes empresas chinas están comenzando a operar o a invertir en varios países de América Latina (Fairlie 2010).

El presente contexto se debe a la tendencia incremental de producción de materia prima en países como el Perú.

Así, en el año 2007, el grupo chino Zijin Mining Group adquirió la empresa minera Monterrico Metals y se consolidó para operar en la región Piura, realizando la extracción de cobre. Durante el mismo periodo, la Aluminum Corporation of China (Chinalco), una de las empresas chinas de talla global, adquirió la Perú Copper de Canadá, por 792 millones de dólares, iniciando sus operaciones en Cajamarca. Otra empresa china con presencia en el Perú es Jiangxi Copper Corporation que adquirió la Northern Perú Copper por 446 millones de dólares, que opera también en Cajamarca. (Terán, 2013). La tabla 2 presenta la relación de las principales empresas chinas en el Perú por sector económico.

Tabla 2. Principales empresas chinas en el Perú

Empresa	Socioeconómico
Northern Perú Copper Corp. (China Minmetals Non-Ferrous y Jiangxi Copper Co.)	Minería
Shougang Hierro Perú (Shougang Corporation)	Minería
Perú Copper (China Aluminium Corp)	Minería
Río Blanco Cooper (Zijin Mining Group)	Minería
China National Petroleum Corporation	Petróleo
China National Offshore – Oil Corporation	Petróleo
China Fishery Group Limited	Pesquería
Huawei Tec.	Telecomunicaciones

Nota: Se ha realizado el desagregado de las principales empresas chinas en el Perú. Adaptado de "China en América Latina: los casos de Ecuador y Perú entre los años 2009-2012, ¿es posible una apuesta hacia el futuro?", por Terán Samanamud, G., 2013.

En este sentido, las empresas chinas han evidenciado en el Perú una oportunidad para la producción del cobre con la finalidad de incrementar el volumen comercial y el número de socios comerciales.

4.1. Muestreo

Utilizamos una técnica de muestreo conveniente probabilístico para esta investigación como marco de muestreo por conglomerado. Así, la población objetivo, referente a las principales y más grandes firmas peruanas exportadoras de cobre hacia China, es seleccionada en

base a investigaciones previas donde las exportaciones peruanas hacia China son las más altas que el promedio de AL (Casanova, Xia, & Ferreira, 2016). El Perú fue seleccionado como el país de estudio porque el cobre representa una proporción relevante de las exportaciones totales de la presente nación, alrededor del 20%. Más de la mitad de estas exportaciones terminan enviándose a China, lo que determina la importancia de este producto para la economía peruana (Casanova, Xia, & Ferreira, 2016). Por lo tanto, se lleva a cabo la obtención de cantidades y valor FOB de las empresas con mayor presencia en el sector; así como la realización de una analogía en cuanto

a la competitividad que tendría cada una de ellas en relación con los costos de transporte gracias a la Nueva Ruta de la Seda marítima dirigida hacia cinco destinos.

La tabla 3 muestra una relación de las principales empresas peruanas exportadoras de cobre a China.

Tabla 3. Principales firmas peruanas exportadoras de cobre hacia China

RUC	EMPRESA
20428901208	Andina Trade S.A.C.
20546136010	Carbocol Perú S.A.C.
20100108292	Cia Minera Casapalca S.A.
20330262428	Compañía Minera Antamina S.A.
20507845500	Compañía Minera Argentum S.A.
20100110513	Compañía Minera Milpo S.A.A.
20100140340	Consorcio Minero S.A.
20376303811	Doe Run Perú S.R.L.
20536031228	Feng Wa S.A.C.
20554866892	Forever View Investment And International Trade Peru S.A.C.

Nota: Se ha realizado el desagregado de las principales firmas peruanas de cobre y sus concentrados hacia China Adaptado de "Principales firmas peruanas exportadoras de cobre", por SIICEX (2019).

4.2. Instrumento de medida

Luego de la debida evaluación, se plantean variables, tales como la cantidad de cobre y valor FOB exportado a China y al mundo, así como la cantidad de cobre y valor FOB que importa China del mundo, y por último, la cantidad de empresas peruanas exportadoras de cobre y sus concentrados al país asiático. Todo ello, con el objetivo de dar forma a esta investigación.

Los datos que se utilizan se obtienen de forma trimestral, desde el año 2005, hasta el año 2018. De esta forma se puede obtener resultados de mayor precisión y se logra evidenciar la tendencia de crecimiento de las variables mencionadas.

5. RESULTADOS

De acuerdo con el planteamiento teórico establecido, el propósito de la presente investigación es el de buscar

determinar si las exportaciones peruanas de cobre y sus concentrados a la República Popular de China constituyen parte de la estrategia de integración comercial de la ruta de la seda durante los años 2005 y 2018. Esto, partiendo de la investigación propuesta por Fairlie (2010), que indica que las relaciones económicas y comerciales de Perú y China se potenciaron luego de la suscripción del TLC y en pleno auge de la expansión de la política comercial de China en Asia Pacífico.

Entonces, como hipótesis general, se plantea que existe una tendencia positiva para la exportación de minerales de cobre y sus concentrados con la partida arancelaria 2603.000000 desde Perú hacia China producto de las exportaciones y el desarrollo económico y comercial en el marco del TLC entre China y el Perú. Asimismo, se plantea que el TLC Perú-China ha influido significativamente en los niveles de cantidad y valor FOB exportados de minerales de cobre y sus concentrados, comercializados a China, a través del período 2005 – 2018.

5.1.1. Prueba t para muestras relacionadas

Para el caso de la investigación se aplica la prueba de hipótesis para la diferencia de medias que tiene como objetivo comparar los valores de la variable cuantitativa en función de los niveles de la variable categórica. Con ello, se analizan los resultados y el comportamiento que ha ido teniendo a lo largo de los años las exportaciones peruanas a China mediante los efectos comerciales históricos de la entrada en vigor del TLC entre Perú y China. Así, entonces, se puede identificar la manera como ha impactado las exportaciones peruanas de cobre y sus concentrados en el desarrollo económico del país. Si bien, a través de la

prueba se obtienen resultados estadísticos satisfactorios, es decir, $<$, se confirm el presupuesto planteado sobre el aumento de exportaciones peruanas de cobre y sus concentrados a China.

Por otro lado, se han establecido dos momentos en el análisis: cinco años antes de la firma del TLC entre Perú y China, y cinco años después del mismo. Por tanto, como hipótesis nula, la cuál debe ser rechazada para cumplir con el presupuesto planteado, se tiene que el valor FOB exportado promedio de los cinco años después de la suscripción del TLC es menor o igual al valor FOB promedio de los cinco años anteriores a la suscripción.

Tabla 4. Resultados de Prueba de Hipótesis, con muestras relacionadas

Prueba de muestras emparejadas					
Diferencias emparejadas					
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia
Par	después_TLC - antes_TLC	1718912,00000	338374,15878	151325,52417	1298764,98912
1					
Prueba de muestras emparejadas					
Diferencias emparejadas					
		Diferencias emparejadas 95% de intervalo de confianza de la diferencia Superior	t	Sig. gl (bilateral)	
Par	después_TLC - antes_TLC	2139059,01088	11,359	4,000	
1					

Nota: α tiene un valor de 0.05.

Así, entonces, de la tabla 4 vemos que $=0.000$ y, por tanto, es menor, cuyo valor está establecido en 0.05. Con ello se confirma el presupuesto inicial, la cual hace referencia al aumento de las exportaciones peruanas de minerales de

cobre y sus concentrados al mercado chino cinco años después de la suscripción del TLC, en comparación con los cinco años anteriores de la suscripción de este. En tal sentido, se confirmaría la hipótesis general.

5.1.2. Modelo Chi Cuadrado sobre proporciones

Tabla 5. Resultados de Prueba de Hipótesis, modelo Chi Cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado		
	Valor	df Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2352582,543 ^a	13,000
Razón de verosimilitud	2394243,854	13,000
Asociación lineal por lineal	2034485,735	1,000
N de casos válidos	139845981	

Nota: 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 616587,79.

La presente prueba se realiza tomando en cuenta dos supuestos, los cuales establecen si la proporción del tiempo es la misma para la expansión comercial del Perú a China y del Perú al mundo, o si es que dicha proporción es diferente.

A un nivel de significancia del 5%, se obtiene como resultado una sigma bilateral de 0,000; es factible concluir así que el primer supuesto no se cumple; por lo tanto, la proporción del tiempo no es la misma para la expansión comercial, en cuanto a exportaciones del Perú a China y del Perú al mundo.

5.1.3. Modelo de Regresión Lineal

La regresión lineal tiene como objetivo principal determinar la existencia probable de la relación entre una variable de naturaleza dependiente y un conjunto de diversas variables de naturaleza independiente. Para efectos de la presente investigación, se utiliza como variable dependiente al tiempo, determinado trimestralmente; mientras que como variables independientes se utiliza el valor FOB exportado del Perú a China y la cantidad exportada.

Tabla 6. Resultados del Modelo de Regresión Lineal

Resumen del modelo					
Diferencias emparejadas					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,966a	,934	,928	628700,33330	1,040

Nota: Predictores: (Constante), cantidad_Perú_China, variable dependiente: valor Fob Peru- China

La tabla 6 reporta el estadístico Durbin-Watson, con parte de la información obtenida de estimar el modelo de regresión lineal. Este estadístico tiene un valor de 1,040, lo cual sustenta prueba de la hipótesis específica, como quiera que se encuentradentro del intervalo de 1 y 3. En cuanto al coeficiente determinación (R^2), su valor estimado nos permite que el 93.4% de la variabilidad del valor FOB

exportado de cobre y sus concentrados del Perú a China está siendo explicado en el modelo de regresión lineal con un nivel de confianza del 95%. De esta manera, los resultados obtenidos serían similares a los establecidos por Fairlie (2010) obteniéndose así resultados equivalentes en cuanto a consistencia estadística.

Tabla 7. Normalidad de Errores del Modelo de Regresión Lineal

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra		
		Unstandardized Residual
N		14
Parámetros normales ^{a b}	Media	,0000000
	Desv.	604035,74201167
Desviación		
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,103
	Positivo	,093
	Negativo	-,103
Estadístico de prueba		,103
Sig. asintótica(bilateral)		,200 ^{c d}

Nota: La distribución de prueba es normal.

En la tabla 7 se identifica la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual indica que los errores tendrían una distribución normal. En esta prueba, $\sigma=0.2$, y, por tanto, sería mayor

a valor de α del 5%. Por lo tanto, se puede inferir que con un nivel de significación del 5%, los errores se distribuyen normalmente.

Tabla 8. ANOVA del Modelo de Regresión Lineal

ANOVA ^a					
Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	66846664473194,234	1	66846664473194,234	169,119	,000 ^b
Residuo	4743169309158,656	12	395264109096,555		
Total	71589833782352,890	13			

Nota: Variable dependiente: Valor Fob de Perú a China, Variable Independiente: Cantidad exportada de Perú a China.

En cuanto a los resultados obtenidos bajo la prueba de ANOVA se puede interpretar que el factor no influye en la variable dependiente, es decir, los distintos niveles del

factor contienen un comportamiento similar a los presentados en la variable dependiente.

Tabla 9. Coeficientes del Modelo de Regresión Lineal

Coeficientes ^a					
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv Error	Beta		
(Constante)	415283,414	273400,168		119	,155
1 cantidad_peru_china	1,361	,105	,966	13,005	,000

Nota: Variable dependiente: Valor Fob de Perú a China.

Con los resultados obtenidos previamente, se estimó la ecuación del modelo de regresión lineal. De este modelo se puede interpretar que, si el valor exportado de cobre y sus concentrados aumenta en un dólar expresado en valores

FOB, la cantidad exportada aumentará en 1,361 toneladas de cobre y sus concentrados de Perú a China, *ceteris paribus*.

Tabla 10. Estadísticas de Residuos del Modelo de Regresión Lineal

Estadísticas de residuos ^a					
	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación	N
Valor pronosticado	1208670,7500	7763294,0000	3220008,9286	2267609,11828	14
Residuo	-1192570,12500	853622,12500	,00000	604035,74201	14
Desv. Valor pronosticado	-,887	2,004	,000	1,000	14
Desv. Residuo	-1,897	1,358	,000	,961	14

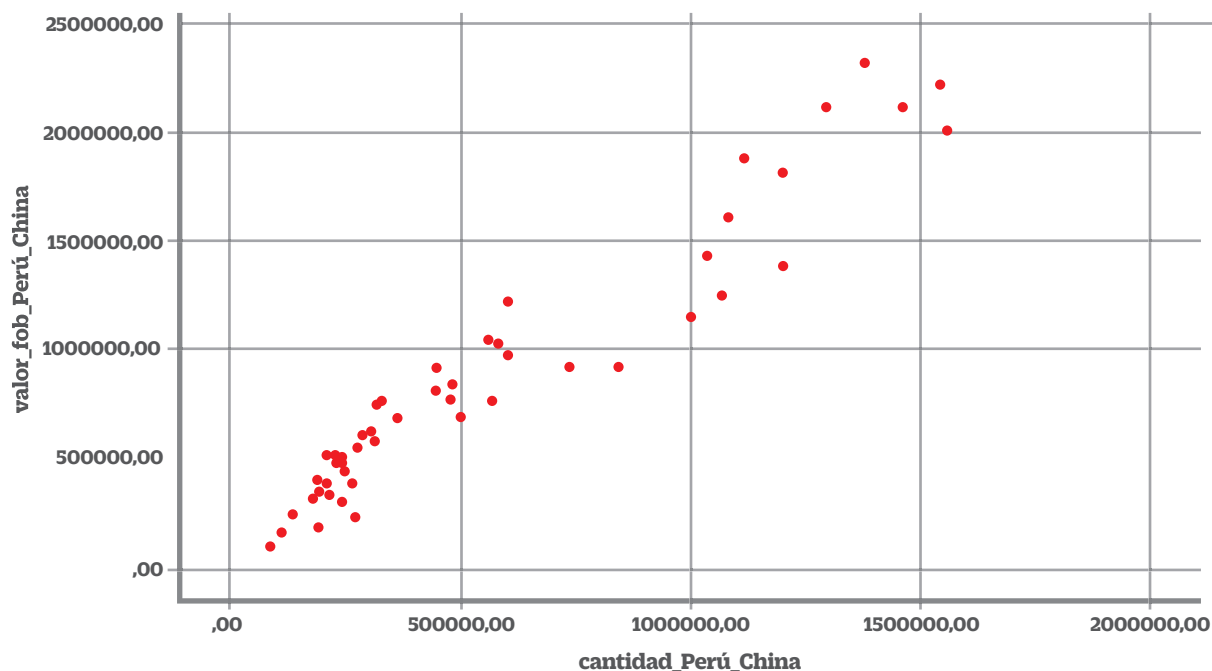
Nota: Variable dependiente: Valor Fob de Perú a China.

Con los resultados de la tabla 10 de estadísticas de residuos, se puede interpretar que, con un 95% de confianza, el valor FOB exportado de cobre y sus concentrados hacia

China se encuentra en los intervalos de 1,208,670.75 y 7,763,294 miles de dólares.

Figura 2.

Gráfico de Dispersión del Modelo de Regresión Lineal de la cantidad y el valor FOB exportado de cobre y sus concentrados del Perú hacia China en series trimestrales desde la entrada en vigor del TLC firmados por ambos países, 2019.



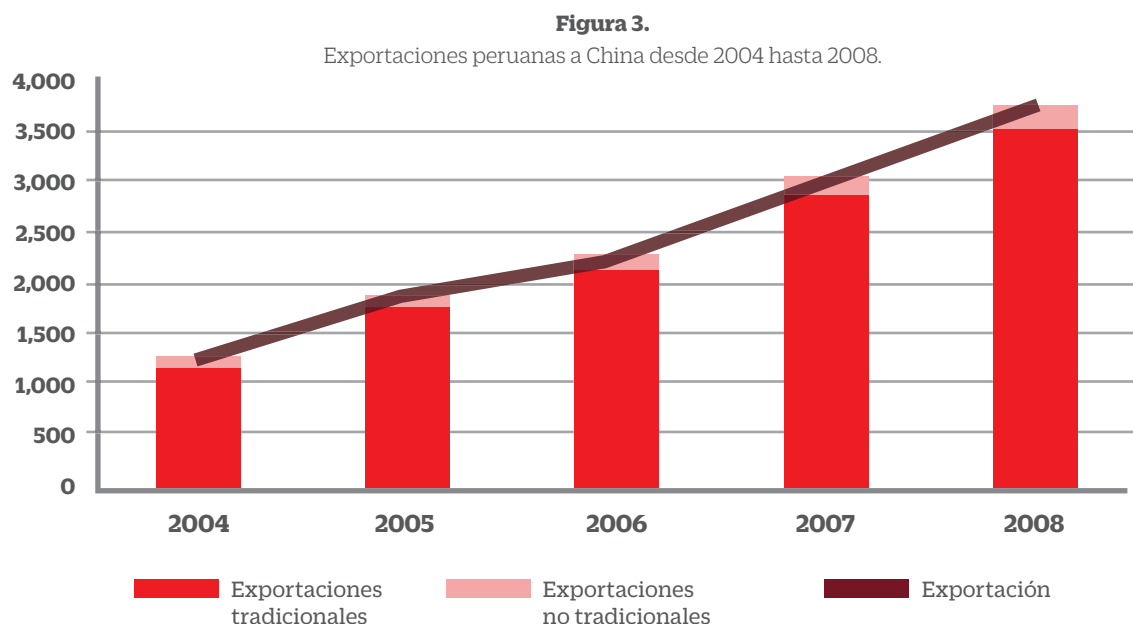
Este gráfico de la figura 2 explica, entonces, que la cantidad y el valor exportado de cobre y sus concentrados hacia China de manera trimestral están significativamente relacionados. Se puede apreciar que hay un comportamiento creciente de ambas variables porque las exportaciones se ven influenciadas por la entrada en vigor del TLC entre ambos países, lo cual ha generado un incremento de las exportaciones peruanas bajo el producto en mención. Asimismo, gracias a la herramienta utilizada para la elaboración del análisis estadístico no se rechazó esta hipótesis, ya que cumple con cada uno de los supuestos de la regresión lineal clásica, por lo tanto, la cantidad y el valor exportado de cobre y sus concentrados hacia China de manera trimestral están significativamente relacionados.

6. DISCUSIÓN

Este estudio tiene como objetivo determinar si existe una tendencia creciente de la exportación de minerales de cobre y sus concentrados con la partida arancelaria 2603.000000 desde el Perú hacia China, en el del TLC.

Según la línea de tendencia de crecimiento que se contempla en la figura 2, las exportaciones de minerales de cobre y sus concentrados se ven afectadas significativamente. Esta línea establece que habría un aumento significativo de las exportaciones luego de la suscripción del TLC en el Perú y China, ello debido a las facilidades comerciales que éste tratado ha brindado a ambos países. Según Fairlie (2010), el sector minero peruano se ha convertido en uno de los sectores más dinámicos del país, debido a la formulación de un marco legal favorable para las inversiones chinas en este sector y a la política de expansión comercial de China en Asia Pacífico. Gracias a ello, la industria minera se ha fortalecido. Por lo tanto, la exportación de cobre y sus concentrados ha tenido consecuencias positivas en la integración comercial con el gigante asiático. Por otro lado, estos resultados se sostienen mediante la prueba de hipótesis para la diferencia de medias estadísticas.

Asimismo, en años anteriores a la suscripción del TLC entre Perú y China, se ha evidenciado una tendencia positiva y creciente en las exportaciones generales desde Perú a China, ubicando a la partida arancelaria 2603.000000, cobre y sus concentrados, como eje de las exportaciones tradicionales. Ello se puede verificar en la figura 3:



Nota. Adaptado de "Relaciones económicas Perú - China", por Fairlie, 2010.

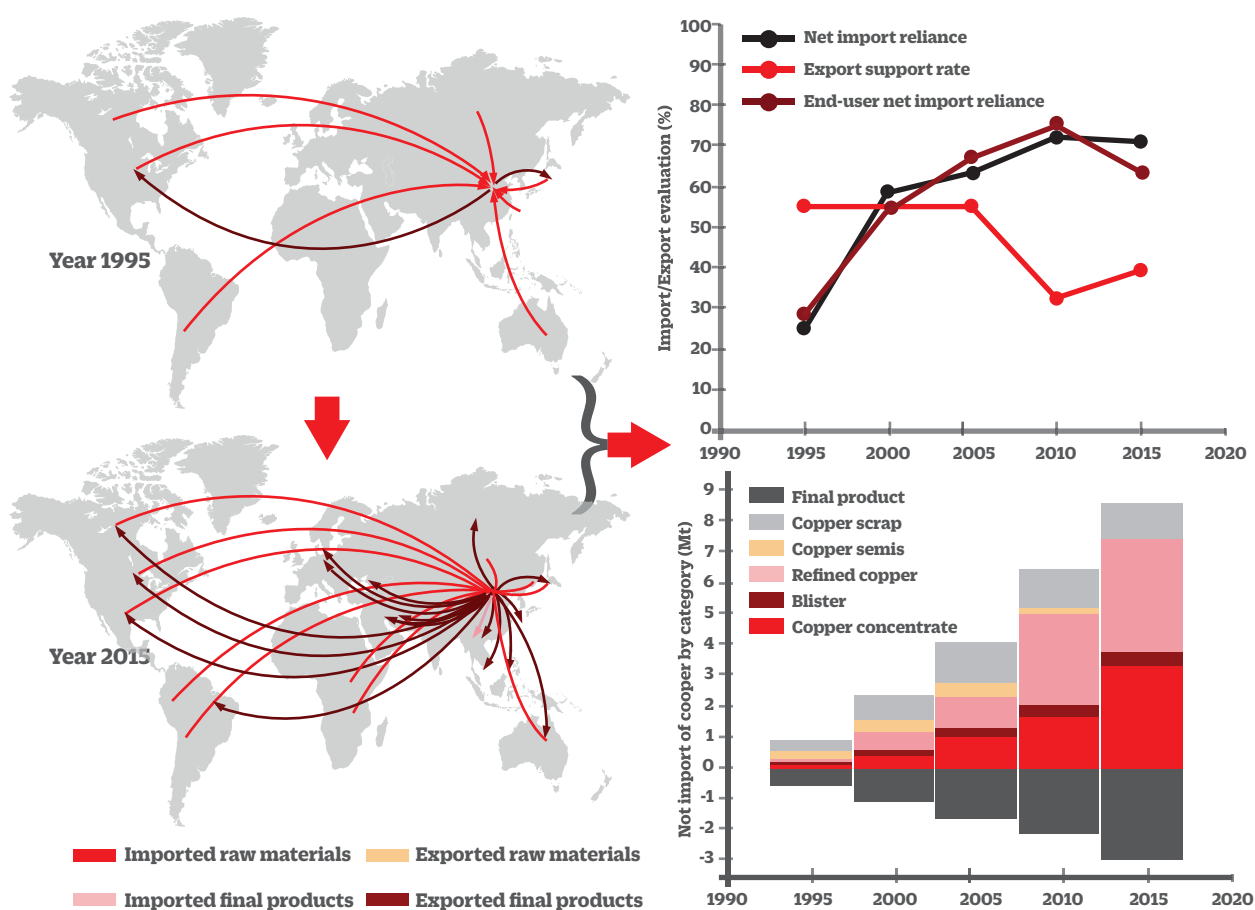
Aplicando los resultados estadísticos, se puede observar que el desarrollo comercial peruano gracias al TLC con China se afecta positivamente, ya que continua con la tendencia de crecimiento. Cabe resaltar que, con la política comercial expansiva china y la implementación de la Ruta de la Seda mundial, América Latina tiene una gran oportunidad de aumentar sus exportaciones y, por tanto, permitirá establecer nuevas alianzas estratégicas para los intercambios internacionales, incluso luego de la inminente pandemia *ad portas*. Asimismo, las relaciones comerciales entre el Perú y China mejoran la conectividad aérea,

marítima y digital, y una cooperación técnica en un nivel industrial, tecnológico y energético tal y como lo señalan Aviña y Aguirre (2018).

Así también, año a año, China va aumentando la cantidad de redes comerciales, en las que predomina la comercialización del cobre, como lo demuestra la figura 4. Esta amplia experiencia puede ser aprovechada por los países que se asocian con este ella, ya que existirá una cooperación mutua.

Figura 4.

Flujos de cobre en el comercio internacional de China, 1975–2015.



Nota. Por Ling Zhang, Tianming Chen, Jiameng Yang, Zhijian Cai, Hu Sheng, Zengwei Yuan, & Huijun Wu, 2017.

En cuanto a los resultados obtenidos con el modelo de regresión lineal, se ha encontrado una relación de impacto entre la firma del TLC y el intercambio comercial entre Perú y China. Según estudios establecidos por el UNISCI, China ha incrementado su participación en América Latina, estableciendo estrategias de cooperación mediante relaciones económicas como son los TLC que contribuyen con la reducción de aranceles, lo cual ha contribuido notablemente en alza de las exportaciones de AL hacia el mercado chino, como es el caso de Perú (UNISCI, 2019). Por otra parte, al contrastar los resultados alcanzados con

los puntajes recolectados que obtuvo el Perú con respecto al segundo pilar del Índice de Competitividad Global (GCI, por sus siglas en inglés), Infraestructura, desde el año 2009 hasta el año 2018, extraídos de los Global Competitiveness Reports elaborados anualmente por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), se puede apreciar una clara mejora de este índice a medida que pasan los años, paralelamente, con las relaciones comerciales que ha mantenido con China. A continuación, se presenta, en la tabla 11, la evolución del GCI con respecto a la infraestructura de Perú desde el 2009 hasta el 2018.

Tabla 11. Evolución del GCI y el rango respecto a la infraestructura de Perú en el periodo 2009 - 2018

Año	GCI	Rango
2008-2009	2.53	110
2009-2010	2.91	97
2010-2011	3.47	88
2011-2012	3.62	88
2012-2013	3.51	89
2013-2014	3.50	91
2014-2015	3.54	88
2015-2016	3.49	89
2016-2017	3.57	89
2017-2018	3.77	86

Nota: Se ha recolectado el GCI y el puesto o rango de Perú en Infraestructura. Adaptado de "The Global Competitiveness Report", por The World Economic Forum.

Por último, es importante mencionar que, para evaluar el estado de la infraestructura en el Perú, se emplea este índice porque mide la calidad de la infraestructura del país, la cual comprende, entre otros, puertos, carreteras, ferrocarriles, aviación y electricidad. Desde que China comenzó con la profundización de su participación en la globalización, ha insistido en elevar la amplitud y el nivel de cooperación económica y comercial entre ésta y AL. Este desarrollo de su diplomacia económica se debe a ciertas aspiraciones especiales por parte de China respecto a temas, como la diversificación de la adquisición de energías y recursos, la mejora de la capacidad de gestión transnacional de las empresas chinas, entre otros. Por ello, para China, resulta crucial invertir en la mejora de la infraestructura física de los países latinoamericanos, como

el Perú, con el fin de que estén en la capacidad productiva de llevar a cabo grandes proyectos con el gigante asiático, como se evidencia, tanto en la mejora de este índice como en el aumento del flujo de mercancías entre estos países (Shoujun & Zheng, 2018).

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta investigación contribuye a la literatura académica especializada con expandir los hallazgos en el contexto de un libre mercado gracias a la globalización. Ello debido a que muestra el comportamiento ascendente de la comercializa-

ción del cobre y sus concentrados del mercado nacional hacia China desde la entrada en vigor del TLC entre ambos países. Asimismo, el estudio aporta en la identificación del desarrollo comercial de la partida 2603.000000 a través de la política comercial expansiva china y la Nueva Ruta de la Seda, las cuales representan una gran oportunidad para el Perú por medio de un incremento de la competitividad asiática, posicionándolo al país como un centro de operaciones eficientes de exportación de minerales, como el cobre y sus concentrados.

En general, este estudio ha demostrado significancia comercial entre el desarrollo de la minería local y el desarrollo comercial del cobre y sus concentrados del Perú a China por medio de la evaluación del valor FOB y cantidad exportada entre las principales empresas nacionales. Este contexto, entonces, brinda al Perú una oportunidad de desarrollo y expansión para las siguientes décadas, tal y como lo señalan Aviña y Aguirre (2018). Sin embargo, en este aspecto se recomienda presentar una mayor diversificación comercial de productos debido a que, como se ha evidenciado, gran parte de las exportaciones al principal socio comercial se lleva a cabo prioritariamente con materia prima como el cobre (Mincetur, 2015).

A partir de ello, la implementación de una profunda estrategia comercial y competencias referentes al marketing serán necesarias para aprovechar el nivel de influencia del TLC entre ambos países hacia la exportación de la partida arancelaria: 2603.000000. Es así como un seguimiento y evaluación de los indicadores de competitividad será de gran utilidad para el fortalecimiento del impacto que producirá las mejoras de las exportaciones peruanas de cobre y sus concentrados.

Una vez que se alcance el máximo de posibilidades comerciales y económicas con el gigante asiático, será necesario que el Estado peruano diversifique su oferta de exportación pasando, claro está, por un proceso de industrialización que incorpore la manufactura de alta tecnología con valor agregado (Mincetur, 2015). Sólo así se podrá incrementar el margen positivo de la balanza comercial con China y sus aliados. Asimismo, es necesario que Perú llegue a posicionar la exportación de otros productos no tradicionales conforme a la estrategia de planificación establecida en las políticas nacionales tales como el Plan Estratégico Nacional de Exportación 2015 - 2025 y otras políticas de internacionalización. Lo cierto es que, para los próximos

5 o 10 años, se tendrá que posicionar más aún la competitividad peruana. A corto plazo, la agro-exportación de productos como las uvas y los arándanos son atractivos y de alta oportunidad comercial para posicionar la marca Perú en el mercado asiático.

La ruta de la seda o política de expansión comercial china para el mundo ha llegado a diversificarse profundamente en los países de Sudamérica. No cabe duda que está política ha calado eficientemente al margen de la balanza comercial del Perú durante los últimos 10 años, reduciendo los costos de producción de metales, como es el caso del cobre y sus concentrados; así como, maximizando los plazos y tiempos en el transporte logístico hacia el mercado asiático.

Con el afán de profundizar aún más los conocimientos teóricos sobre el fenómeno de estudio establecido en la presente investigación, así como el análisis de problemas de negocios internacionales asociados a los procesos de integración y las posibles variables que expliquen a profundidad las causalidades de relaciones comerciales de mercancías primarias, se propone expandir y examinar futuras investigaciones en el actual contexto de la "Guerra Comercial" entre China y EE.UU.; así como los posibles efectos económicos de la pandemia en ciernes. El modelamiento teórico expuesto en la presente investigación servirá de mucha utilidad para profundizar más la línea de investigación de los bloques regionales y acuerdos de cooperación.

Por último, se recomienda el empleo de la metodología usada en la presente investigación con precaución, considerando que es posible que las hipótesis y resultados sean diferentes en función de la relación comercial vigente y la partida arancelaria.

8. REFERENCIAS

- Baiyi, W. (2018). *Articulación de estrategias de Desarrollo entre China y América Latina desde la perspectiva de la Globalización y la Franja y la Ruta*. Retrieved septiembre 27, 2019 from <http://www.jstor.org/upc.remotexs.xyz/stable/j.ctvnp0Jw3.11?Search=yes&resultItemClick=true&searchText=ARTICULACIÓN&>

- searchText=DE&searchText=ESTRATEGIAS&searchText=DE&searchText=DESARROLLO&searchText=ENTRE&searchText=CHINA&searchText=Y&searchText=AMÉRICA&
- Baiyi, W., Dongzheng, Y., Jingsheng, D., Zhenxing, S., Shixue, J., & Shuangrong, H. (2018). *Pensamiento social chino sobre América Latina*. Argentina: CLACSO.
- Balassa, B. (1964). *Teoría de la integración económica*. Uteha.
- Bao Jiang, Jian Li, & Chunxia Gong. (2018). *Maritime Shipping and Export Trade on "Maritime Silk Road"* (Vol. 34). The Asian Journal of Shipping and Logistics.
- Casanova, C., Xia, L., & Ferreira, R. (2016, Octubre 03). Measuring Latin America's export dependency on China. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*.
- Evan, R. (2011). *China in Latin America: The whats & wherefores*. Colorado: Lynne Rienner Publishers.
- Fairlie, A. (2010). Relaciones económicas Perú - China. *REVISTA DEL CENTRO ANDINO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES*, 30.
- Fairlie, A. (2010). Relaciones económicas Perú-China.
- Fairlie, A. (2010). *Relaciones económicas Perú-China* (Novena ed.). Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- FMI. (2001, Noviembre). *Fondo Monetario Internacional*. From La liberación del comercio mundial y los países en desarrollo: <https://www.imf.org/external/np/exr/ib/2001/esl/110801s.htm>
- Frambes Buxeda, A. (1993). Teorías sobre la integración aplicables a la unificación de los países latinoamericanos. *Política y Cultura*, 269-306.
- Gazol, A. (2016, agosto). *Libre comercio: tratadis y nuevo orden. Un balance*. Retrieved septiembre 27, 2019 from <http://www.sciencedirect.com.upc.remotexs.xyz/science/article/pii/S1665952X16300068>
- Guide, J. (2016). China y sus relaciones económicas con el Perú. *Revista peruana de estudios de Asia Pacífico*. From https://economia.unmsm.edu.pe/publ/arch_libr-bolt/Revista-Peruana-Estudios-Asia-Pacifico.pdf
- Heiduk, F., & Sakaki, A. (2019, junio 29). *Introduction to the Special Issue-China's Belt and Road Initiative: the View from East Asia*. Retrieved septiembre 27, 2019 from file:///C:/Users/User/Downloads/Introduction-to-the-Special-IssueChinas-Belt-and-Road-Initiative-the-View-from-East-Asia2019East-Asia.pdf
- Institute for Security & Development Policy. (2018, junio). *Made in China 2025*. Retrieved septiembre 27, 2019 from <http://isd.eu/content/uploads/2018/06/Made-in-China-Background.pdf>
- Khan, & Knight. (1986). ¿Retardan el crecimiento los programas de ajuste apoyados por el Fondo? *Finanzas y Desarrollo*, 30-32.
- Krugman, P. O. (2012). *Economía Internacional* (9° ed.). Madrid: Pearson.
- Liu, T. & (2019, mayo). *Belt and Road Initiative and the South American Integration Initiatives: A Comparative Analysis between Asia and Latin American Initiatives with a Complementary Proposition*. Retrieved 23 septiembre, 2019 from <http://search.proquest.com.upc.remotexs.xyz/docview/2264115005/fulltextPDF/9886BBC96F8F460FPQ/1?accountid=43860>
- Lizano, E. (1975). Integración Económica entre Países en Vías de Desarrollo. *Desarrollo Económico Revista de Ciencias Sociales*, 15(58). Retrieved septiembre 27, 2019 from <http://www.jstor.org.upc.remotexs.xyz/stable/3466263?Search=yes&resultItemClick=true&searchText=teoria&searchText=de&searchText=la&searchText=integracion&searchText=economica&searchUri=%2Faction%2FdoBasicSearch%3FQuery%3Dteoria%2Bde%2Bla%2Bintegracion%2Be>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur). (2014). *Logística y Comercio: Mensajes Claves. Asesoría Técnica*. From https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/Analisis_Costos_Logisticos_5cadenas.pdf

- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur). (2015). *Plan Estratégico Nacional Exportador*. Lima. From https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300353/d31291_opt.pdf
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur). (2017, septiembre). *Manual del Régimen de Origen. Tratado de Libre Comercio Perú - China*. From https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/certificacion_de_origen/manuales/CHINA.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (n.d.). *Sitio web oficial del MEF*. From Política arancelaria: <https://mef.gob.pe/es/economia-internacional/politica-arancelaria/definiciones>
- Naciones Unidas (ONU). (1969). *Convención de Viena sobre el derecho de los tratados*. From https://www.oas.org/xxxivga/spanish/reference_docs/convencion_viena.pdf
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (n.d.). *¿Qué es la OMC?* Retrieved septiembre 28, 2019 from https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/whatis_s.htm
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (n.d.). *Regional trade agreements and preferential trade arrangements*. From https://www.wto.org/english/tratop_e/region_e/rta_pta_e.htm
- Rousseau, C. (1996). *Derecho Internacional Público*. Barcelona: Ediciones Ariel.
- Shattuck, T. (2018, julio 28). *How China Dictates the Rules of the Game*. Retrieved septiembre 24, 2019 from <https://www.fpri.org/article/2018/07/how-china-dictates-the-rules-of-the-game/>
- Shoujun, C., & Zheng, Z. (2018). China y la Infraestructura en América Latina desde la perspectiva de Diplomacia Económica. In Dongzhen, Jingsheng, Jianmin, Zhenxing, Shixue, Yinghua, . . . Shuangrong, *Pensamiento social chino sobre América Latina*.
- Terán, G. (2013). *China en América Latina: los casos de Ecuador y Perú entre los años 2009-2012, ¿es posible una apuesta hacia el futuro?* Universidad Nacional Autónoma de México.
- Trademap. (2019). *Comercio actual y potencial entre Perú y China en 2018. Producto: 260300 Minerales de cobre y sus concentrados*. From <https://www.trademap.org/Bilateral.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c156%7c%7c260300%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c1%7c%7c1%7c1%7c1>
- UNISCI. (2019). *China's Bilateral Free Trade Agreements as Strategic Alignments: Building of a Comprehensive Cooperation Network with Pragmatic Countries of the Latin American Pacific RIM*. Retrieved Noviembre 11, 2019 from <http://www.scopus.com/upc.remotexs.xyz/citation/output.uri?origin=recordpage&view=&src=s&eid=2-s2.0-85070743478&outputType=exportPdf>
- Veritrade. (2019). *Minerales de cobre y sus concentrados*. From <http://www.veritrade.com/es/peru/importaciones-y-exportaciones/minerales-de-cobre-y-sus-concentrados/260300>
- Wise, C. (2012). *Tratados de libre comercio al estilo chino: los TLC Chile-China y Perú-China*. From file:///C:/Users/User/Downloads/Tratados_de_libre_comercio_al_%20(1).pdf
- Zhang, F. (2016). *China as a Global Force*. From Asia and the Pacific Policy Studies: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/app5.115>