

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Artículo Académico previo a la obtención del título de Economista**

***La permanencia del modelo primario exportador en Ecuador y las relaciones económicas con la República Popular China, periodo 2007-2019***

**Javier Alfonso Delgado Moya**

**javier.moya.97@outlook.com**

**Paul John Cooney**

**pjcooney@puce.edu.ec**

**Quito, febrero de 2021**

## **Resumen**

En la actualidad, China se establece como la segunda potencia económica y su relevancia e influencia dentro de la economía mundial no pasa desapercibida. China identificándose como un país en vías de desarrollo menciona un beneficio del aumento de flujos comerciales y relaciones con América Latina, sin embargo, esta relación ha provocado la permanencia del sistema primario exportador de la economía derivada de la gran demanda de commodities por parte del país asiático. Así la presente investigación explora los crecientes vínculos de la economía ecuatoriana con China y su posición frente al llamado Consenso de Beijín. Además, se pone en evidencia la gran intervención china en Ecuador a través de proyectos de cooperación e inversión y por consecuencia la dependencia de la economía sobre los recursos del país asiático y su participación relevante en la deuda externa. También, el texto muestra un análisis completo de las relaciones comerciales entre los dos países a través de la desagregación de la balanza comercial e índices de comercio exterior, indicando las asimetrías y el mayor déficit en la balanza comercial de Ecuador. Finalmente, se pone en discusión la intervención china y se evidencian tanto las ventajas generadas para ciertas industrias específicas como la construcción, como desventajas no solo para la economía del país sino también para su sociedad y medio ambiente. Posteriormente se detalla con certeza que la presente relación entre ambos países es de carácter centro-periferia y además mantiene al Ecuador dependiente del modelo primario exportador.

**Palabras clave:** Comercio exterior, Sector primario, Ecuador-China

## 1. Introducción

La globalización provoca que las economías alrededor del mundo estén cada vez más integradas. Comercio e inversión internacional, finanzas internacionales y corporaciones transnacionales son los componentes principales de esta creciente relación económica entre países (Mingst & Arreguín-Toft, 2017). Históricamente, las relaciones internacionales han sido dominadas por países del centro<sup>1</sup>, principalmente: Estados Unidos, Alemania, Gran Bretaña, Francia, Japón y otros de G7; sin embargo, poco a poco economías emergentes como México, Brasil, Rusia, Sudáfrica, India y China (BRICS) han evolucionado como una alternativa atractiva para el comercio internacional y la inversión extranjera directa (IED), principalmente a través del marco de la Cooperación Sur-Sur (Dicken, 2016).

En la actualidad, China es de gran importancia e influencia en la economía global representando un 16.38% del total con un PIB de USD 14.14 billones en 2019. En el 2010 se convirtió en la segunda economía más grande del mundo cuando superó a Japón, además, de llegar a ser el socio comercial más importante de Estados Unidos (Bajpai, 2020). Entre 1979 y 2018, China tuvo un promedio de crecimiento anual de su PIB de 9.5 por ciento y por consecuencia 850 millones de personas lograron superar la pobreza (The World Bank, 2019).

La creciente inversión del país en infraestructura y manufactura ha elevado significativamente los niveles de demanda de recursos naturales como petróleo, soya, gas natural, entre otros (E. Ellis, 2009). En un esfuerzo por satisfacer su vasta y sin precedentes demanda, China ha establecido sólidas relaciones bilaterales y multilaterales con varios países en vías de desarrollo alrededor del mundo, como por ejemplo los de América Latina y el Caribe (ALC) (Jenkins, 2012). De hecho, los préstamos comerciales, de inversión y financieros de China a muchas naciones latinoamericanas han aumentado sustancialmente desde 2000, lo que ha permitido que China se convierta en una alternativa atractiva a los socios occidentales tradicionales como Estados Unidos (Trinkunas, 2016).

En 2001, el primer ministro Zhu Rongji usó oficialmente el término “*going out*” en referencia a la inversión extranjera directa (IED) como estrategia de salida, la cual buscaba crear y expandir el espacio de mercado para las exportaciones chinas, aumentar la capacidad y el aprendizaje de sus corporaciones transnacionales, asegurar recursos y tecnología para sus procesos de producción y elevar el prestigio de las marcas chinas (Dudney, 2005).

Según el Boletín Económico China-América Latina (2019) el comercio entre ambas partes alcanzó niveles récord en 2019 alcanzando los USD 315 mil millones. Este fortalecimiento de relaciones entre China y países de la periferia viene influenciado estrechamente por la Cooperación Sur-Sur, la cual es mencionada por las Naciones Unidas y el gobierno chino como el establecimiento de relaciones mutuamente beneficiosas entre los países en vías de desarrollo.

Sin embargo, a pesar de los beneficios que se mencionan de esta relación, no todo sería en beneficio mutuo de las partes, empezando por la Cooperación Sur-Sur donde varios autores como Bolinaga, L., & Slipak, A. (2015) han criticado el papel que juega China dentro de esta cooperación ya que no sería una economía en vías de desarrollo ni tampoco participaría en el rol para una relación simétrica entre ambas partes. Por lo que en 2004 la expresión “Consenso de Beijín” fue utilizada por primera vez por

---

<sup>1</sup> Los países del centro, son economías dinámicas que se caracterizan por tener altos niveles de industrialización, ser intensivos en capital, altos salarios y patrones de producción de alta tecnología. Mientras que la periferia son economías en vías de desarrollo y su crecimiento está influenciado por los países del centro para obtener capital, son países principalmente exportadores de materias primas y poco valor agregado (Horváth & Grabowski, 1996)

el economista Joshua Cooper Ramo para poder explicar el modelo chino de desarrollo (Quián & Fremd, 2010). Esta relación asimétrica causaría que los países de América Latina profundicen el modelo primario exportador cayendo en un proceso de reprimarización productiva de su economía. Se considera a la reprimarización productiva como un proceso en el cual se orientan los recursos de la economía hacia actividades del sector primario que en su mayoría son actividades con poco valor agregado (Bolinaga & Slipak, 2015).

El presidente chino, Xi Jinping (2016) se refirió a Ecuador como "un destino principal para la inversión y el financiamiento de China en América Latina". En enero del 2020, los presidentes de ambos países celebraron el 40° aniversario del establecimiento de relaciones diplomáticas entre China y Ecuador. Ambas partes expresaron comodidad de las relaciones establecidas, además, Jinping señaló tener deseo de promover un nuevo y mayor desarrollo de las relaciones entre ambas naciones (Ministerio de Relaciones Exteriores de China, 2020).

Mientras más pasa el tiempo Ecuador y China estrechan sus relaciones y la presencia del país asiático en cooperación e inversión son más notorias. Por lo que es necesario caracterizar la relación existente entre los dos países para constatar las ventajas y desventajas en el desarrollo de la economía ecuatoriana. Un análisis de la información sobre Ecuador, en lo que respecta al impacto potencial de las crecientes interacciones con China del 2007 a 2019, es el propósito de este estudio. Se consideran los siguientes objetivos de investigación:

### **Objetivo General**

Evaluar la vinculación entre China y Ecuador y la permanencia del modelo primario exportador en la economía ecuatoriana y los impactos socio ambientales, durante el periodo 2007-2019.

### **Objetivos Específicos**

Describir el carácter de la creciente relación geopolítica de la economía ecuatoriana con China durante el periodo de estudio, basada en el concepto "Consenso de Beijín".

Determinar la evolución del comercio exterior e inversión por sectores y los términos de intercambio entre China y Ecuador en los años 2007-2019.

Examinar las crecientes relaciones políticas y económicas de Ecuador con China en el sistema productivo y los impactos socio ambientales.

## **2. Revisión de literatura**

En el mundo actual, poco a poco los países se integran cada vez más para ser parte de las cadenas globales de valor, causando un proceso de intensificación de la interdependencia entre países, difusión de tecnología, cultura y demás ámbitos. Para entender la creciente relación entre Ecuador y China es importante comprender el proceso de globalización y lo que implica la hegemonía del capital transnacional. Para el análisis de los objetivos de la presente investigación es fundamental usar los conceptos teóricos de dependencia y términos de intercambio, especialmente dado el creciente papel de China en la economía global. Finalmente, la reprimarización productiva es un concepto clave para comprender los cambios derivados de las relaciones económicas internacionales con China.

La literatura sobre globalización sugiere que no existe una teoría o definición puntual que la describa. Se usa con frecuencia como un término económico para denotar la aceleración de las interconexiones

en la economía global en las últimas décadas, y el fenómeno relacionado al surgimiento de mercados internacionales financieros y corporaciones globales (Barnett & Cavanagh, 1994). Para James Mittelman (2006) existen tres posibles definiciones de globalización. Primero, puede definirse como la intensificación de los flujos globales de bienes y factores de producción, facilitados por medios modernos de transporte y comunicación. También se puede definir como una compresión del tiempo y el espacio de manera que los eventos en una parte del mundo tengan efectos instantáneos en lugares distantes. El tercer enfoque consiste en comprender la globalización como una estructura histórica del poder material. La globalización representa una transformación histórica en la economía, la política y la cultura (p. 64).

Por otra parte, William Robinson (2007) menciona que la globalización es la etapa cercana a la culminación de un largo proceso de expansión de la producción capitalista, ya que actualmente, ningún país o región es excluido de las cadenas transnacionales de producción generadas por la expansión del capitalismo. Para entender este concepto hay que observar cómo ha evolucionado el sistema capitalista mundial. Para Robinson a diferencia de economistas quienes siguen al sociólogo alemán Max Weber y ven al capitalismo como un mercado o relación de intercambio, él aplica la definición de Marx, como una relación de producción cuya esencia está en la llamada relación capital trabajo<sup>2</sup> y su único fin es obtener una utilidad.

La globalización hace referencia a un proceso en el que cada vez más se crean circuitos globalizados de producción y acumulación gracias al surgimiento de nuevas articulaciones de poder social, revoluciones tecnológico científicas (sobre todo de comunicación e información), nuevas formas de transporte, automatización, etcétera. Estas nuevas tecnologías han sido globalizantes en el sentido que permitieron a los países desarrollar su economía nacional para después vincularse mediante el intercambio de artículos y flujos de capital a un mismo circuito global de acumulación (Robinson, 2004).

El surgimiento del capital transnacional permite encontrar condiciones más favorables para la producción globalizada como, por ejemplo: mano de obra barata, impuestos bajos o mejores condiciones regulatorias. El punto débil de esta descentralización mundial del proceso de producción es que ha dado lugar a la concentración de poder y control de la toma de decisiones en el capital transnacional y sus agentes (Robinson, 2004). En resumen, Robinson (2004) menciona que no son las ideas político-militares las que subyacen a la globalización sino el surgimiento de la economía global<sup>3</sup>. Por lo que, el "capital transnacional se ha convertido en la fracción dominante o hegemónica del capital a escala mundial" como resultado 80% de comercio está entre las corporaciones transnacionales. En su opinión, los estados no son actores como tales sino "son las clases y los grupos que actúan dentro y fuera de los estados quienes hacen las cosas como agentes históricos colectivos". El estado transnacional es simplemente la forma más elevada de esta configuración de fuerzas, con la clase capitalista transnacional siendo el tomador de decisiones.

Por otra parte, Saskia Sassen (2001) ve a la globalización como un proceso "de combinación de dispersión espacial e integración global el cual ha creado un nuevo rol estratégico para las grandes

---

<sup>2</sup> Para que la producción capitalista ocurra es necesario que exista una clase social que carezca de sus propios medios de producción (clase trabajadora) y otra clase la cual los tenga (clase capitalista). La relación capital-trabajo es la relación entre trabajadores y capitalistas que se juntan en el proceso de producir mercancías (Robinson, 2007).

<sup>3</sup> "Economía Global: transnacionalización de aparatos productivos, nacionales y regionales, circuitos globalizados de producción y acumulación en un solo mercado" (Robinson, 2007)

ciudades”, dando lugar a un nuevo tipo de ciudad: “la ciudad global”. Las ciudades globales pueden considerarse como los nuevos centros de concentración económica y de control, ya que han formado un núcleo de redes económicas gracias a la naturaleza de las industrias que operan en ellas: las finanzas y los servicios especializados, así como los nuevos sectores multimedia y de las telecomunicaciones (Sassen, 2010).

La globalización financiera fue facilitada en gran medida en las décadas de 1980 y 1990 por gobiernos de todo el mundo que desregularon sus sistemas bancarios, sus mercados financieros y bursátiles como parte de la reorientación de las políticas estatales en favor de una economía global abierta y expansiva. La liberación de los mercados promovió la desregulación financiera de las actividades bancarias y por lo tanto una mayor facilidad para la repatriación de ganancias, regalías y otros recursos financieros para las empresas transnacionales.

De esta manera, existe una vasta infraestructura para acumular aún más las grandes cantidades de dinero que circulan a través de la economía global, nuevas formas de obtención de beneficios financieros asociadas con el capitalismo global. Todo esto es un antecedente para comprender el auge de las ciudades globales como centros financieros globales.

Los países de la periferia impusieron estas medidas de liberación de los mercados de capital con la finalidad de insertarse abiertamente en el proceso de globalización. Sin embargo, los efectos de esta globalización financiera la cual empezaría México entre 1988 y 1989; mediante su adecuación y reestructuración de su sistema financiero mediante desregulaciones, procesos de capitalización desarrollo tecnológico, etc.; son totalmente heterogéneos debido a los grados de regulación de los países desarrollados, la apertura financiera y flujos de capital ampliamente diferentes.

A partir de la década de los 80s e inicio de los noventa, América Latina está cada vez más integrada en el mercado mundial. Raúl Prebisch (1968) y Hans Singer (1950) al observar la creciente relación de intercambio entre los países del centro y la periferia, reflexionaron sobre las tendencias de disminución en los términos de intercambio principalmente de materias primas, concluyendo que los problemas de América Latina pueden derivarse de la especialización en la exportación de bienes primarios, cuyo precio relativo tiende a la baja en los mercados mundiales al igual que sus ingresos relativos reales. Así, el comercio se convertiría en una forma para que el desarrollo de los países sea desigual y los términos de intercambio cambiantes sirven como un reflejo de la distribución del mercado y el poder de fijación de precios (Haberler, 1968).

Como respuesta a las limitaciones de la visión cepalina, apareció la escuela de dependencia. Uno de más conocidos representantes es Teotônio Dos Santos (1993), que argumentó que las economías de los países de la periferia están condicionado a las necesidades de acumulación en los países del centro y por lo tanto, su desarrollo ha sido retrasado y dependiente.

Luciano Bolinaga y Ariel Slipak (2014) mencionan que la reprimarización productiva para algunos países y la profundización del sector primario exportador para otros, se puede entender como un proceso que implica la reorientación de los recursos de una economía hacia actividades con poco valor agregado principalmente del sector primario. Este proceso limitaría las posibilidades que tienen los países de la periferia de desarrollar transformaciones estructurales en sus matrices productivas, las cuales permitirían una inserción comercial internacional basadas en actividades económicas de mayor dinamismo.

Los académicos (incluidos Peters & Armony, 2015; Bertola & Ocampo, 2012; y la CEPAL, 2015) han establecido un amplio acuerdo de que la demanda china ha intensificado esta profundización en el modelo primario exportador, a través de dos mecanismos principales: aumentando enormemente la demanda de materias primas y, como corolario, incrementando los precios de esos productos. China impulsó el crecimiento de las exportaciones de productos no manufacturados de América Latina durante las dos últimas décadas. Además, representó aproximadamente el 40% del crecimiento de las exportaciones de productos primarios de ALC, en comparación con aproximadamente el 20% del crecimiento total de las exportaciones y solo el 4% del crecimiento de las exportaciones de productos manufacturados. Es importante reconocer que la economía ecuatoriana no ha experimentado un verdadero periodo ISI o de industrialización por lo que no se consideraría como un proceso de reprimarización sino más bien como una reorientación productiva y, por lo tanto, como un fortalecimiento del sector de bienes primarios (Cooney, forthcoming 2021).

La revisión de literatura muestra la importancia del proceso de globalización para entender la expansión de China en el mundo. Los términos de intercambio y la teoría de dependencia dan indicios acerca de cómo se desarrollan las relaciones entre los países especialmente de la prefería. Finalmente, la discusión sobre la permanencia del modelo primario exportador expone el impacto generado por crecientes relaciones de China con ALC. En consideración con lo mencionado se procederá en desarrollar la metodología de la presente investigación.

### **3. Metodología**

El carácter de la investigación es mixto, al incluir una combinación de análisis cualitativo, cuantitativo y descriptivo. Cualitativo, al conceptualizar el Consenso de Beijín y la coyuntura ecuatoriana con China para determinar el estado de relación tanto comercial como diplomática; y cuantitativo, debido a la utilización de estadística descriptiva mediante el uso de índices de comercio exterior para poder establecer los efectos dentro del sector productivo ecuatoriano al comercializar con China.

Este trabajo se centró principalmente en el período 2007-2019 porque estos años fueron testigos de un aumento sustancial de la relación bilateral entre Ecuador y China. Sin embargo, también se incluyeron años anteriores en diferentes cifras de esta investigación, con el fin último de analizar la evolución de los indicadores de comercio e inversión a lo largo del tiempo.

Para alcanzar el primer objetivo del estudio se detallará el significado y principios del Consenso de Beijín en contraste con la relación sino-latinoamericana específicamente con Ecuador. A través de la coyuntura, tomando en cuenta que Ecuador mantiene deuda por créditos otorgados por instituciones financieras chinas, así como el análisis los principales proyectos de cooperación e inversión que tiene el país asiático en el Ecuador a través de indicadores como el de inversión extranjera, además de las empresas chinas que trabajan en el territorio.

Para las estadísticas este estudio utilizó bases de datos del Banco Central del Ecuador, la cancillería ecuatoriana y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) como principales fuentes utilizadas para recopilar datos de IED chino-ecuatoriana, además, The China Global Investment Tracker fue utilizado para identificar los principales proyectos de infraestructura. En el caso de los préstamos que China otorgó a Ecuador, los datos fueron recolectados de la Base de Datos de Finanzas China-América Latina proporcionada por el Diálogo Interamericano, y los informes emitidos por el Ministerio de Finanzas de Ecuador.

Para el segundo y tercer objetivo de investigación se realizará un análisis cuantitativo de las relaciones ecuatorianas con China. La obtención de las bases de datos sobre balanza comercial entre los dos países se la obtuvo principalmente de la sección de estadísticas de comercio exterior que publica constantemente el Banco Central del Ecuador. Sin embargo, también se utilizaron distintas fuentes con el mismo tipo de datos, como, por ejemplo: la base de datos publicada (TradeMap) por el Centro de Comercio Internacional, la base de datos publicada por el Banco Mundial, UNCTADstat, entre otras fuentes. Todos estos sitios de investigación fueron utilizados como punto de comparación y para que el análisis de datos sea más robusto y conciso.

Los índices de precios y cantidades de la balanza comercial son herramientas esenciales para el análisis económico (Garavito et al., 2014). Estos índices son útiles para el estudio de los flujos comerciales a través de la desagregación de las importaciones y exportaciones por precios y cantidades, de igual manera, son necesarios como insumo para calcular la evolución temporal de los términos de intercambio del país. Estos índices facilitan el análisis de competitividad de un país en la economía mundial y permiten identificar el poder adquisitivo de sus exportaciones (Mira et al., 2010). El cálculo en detalle, será desarrollado en el apéndice del presente artículo de investigación.

A partir de esta sección, entrará en discusión las relaciones de América Latina con China basadas en el Consenso de Beijín con énfasis en las relaciones con Ecuador. Posteriormente, se detalla los flujos comerciales que existen entre las dos economías mediante la desagregación de la balanza comercial, insumo necesario para la construcción de los índices de comercio exterior. Más adelante, se pone en discusión los impactos socio ambientales causados por la intervención china. Finalmente, la permanencia del modelo primario exportador derivado de la creciente vinculación de Ecuador con China.

#### **4. El Consenso de Beijín y sus implicancias**

El crecimiento de China dentro de la economía política internacional ha generado debates sobre sus posibles implicaciones. El concepto "Consenso de Beijín" es utilizado como término para referirse a la alternativa que brinda el exitoso desarrollo de China al conjunto de herramientas de política, ofrecidas a los países en desarrollo por el FMI y el Banco Mundial, el llamado Consenso de Washington (CW) (Williamson, 1990). El Consenso de Beijing hace referencia a cambios sociales como económicos, trata de utilizar la economía y la gobernanza para mejorar la sociedad, un objetivo original de la economía del desarrollo que de alguna manera se perdió en los años 90 impulsada por el CW (Ramo, 2004).

El CW alude a las políticas económicas de libre mercado recomendadas a los países latinoamericanos por organismos financieros internacionales con sede en Washington para impulsar su crecimiento económico (Williamson, 1990). El CW implicó la reducción de la participación del Estado, la privatización de sectores estratégicos, como el de hidrocarburos, causando monopolios y oligopolios nacionales como transnacionales, al tiempo que se debilitó la competitividad de las pequeñas y medianas empresas. Además, no se encontró soluciones al problema de deuda externa que tenían los países desde la década de los ochenta a pesar de los programas de ajuste estructural, de estabilización del FMI y del Banco Mundial (Gore, 2000). El CW en la práctica no generó los resultados deseados, y los problemas económicos de los países en desarrollo en la década de los noventa se interpretaron como el fracaso de estas prácticas (Rodrik, 2006).

Luego de estos fracasos e insatisfacción, Stiglitz reiteró que "el debate ahora no es sobre si el WC está vivo o muerto, sino sobre qué lo reemplazará" (Rodrik, 2006) y hubo llamados a un "Consenso Post-Washington" (CPW) que reconocería la necesidad de un conjunto más amplio de instrumentos y objetivos para lograr niveles de vida más altos, buscando un desarrollo equitativo, sostenible y

democrático (Stiglitz, 1998). El CPW después de la crisis económica emergente en la década de 1990 puede verse como una mejora con respecto al CW. Sin embargo, la CPW tiene sus propias limitaciones en términos de adoptar un enfoque estrecho y tecnocrático de las relaciones entre el estado y el mercado, tomando las relaciones de poder existentes como predeterminadas, dando menos atención a los problemas generalizados de pobreza, desigualdad y competitividad en la economía nacional y global, además nula atención a los esfuerzos de industrialización de los países en desarrollo (Cowling & Tomlinson, 2011).

Con este antecedente de transición de paradigmas de un desarrollo económico dominante a otro y los problemas que enfrentan los países en desarrollo en esa transición, China se levanta como la última historia de éxito entre los países de la periferia con su capacidad de recuperación y desarrollo económico sostenido durante las últimas cuatro décadas. Esta historia de éxito, llevó al argumento de que el Consenso de Beijín ha remplazado el de Washington y describe la trayectoria de desarrollo de China hacia el exterior (Ramo, 2004). Según Joshua Cooper Ramo (2004), el desarrollo de China va marcando un camino para otras naciones del mundo que están tratando de descubrir no solo cómo desarrollar sus países, sino también cómo encajar en el orden internacional de una manera que les permita ser verdaderamente independientes y proteger sus decisiones de políticas económicas dentro de la economía mundial liderada por poderes hegemónicos.

El nuevo enfoque de desarrollo de China está impulsado por el deseo de tener un crecimiento equitativo, pacífico y de alta calidad. El Estado chino se define como una voluntad implacable de innovar y experimentar, como una defensa viva de las fronteras y los intereses nacionales, y como una herramienta en contra la asimétrica del poder internacional (Ramo, 2004). Además, se identifica como un país en desarrollo que ofrece cooperación e inversión a otros países sin ninguna solicitud de cambio o condicionalidad política. Sin embargo, los esfuerzos para promover el libre comercio y la liberalización de la IED interna hacen que el Consenso de Beijing emergente se parezca a las prácticas de CW lo que no sería útil en los esfuerzos de industrialización de los países en desarrollo (Yağci, 2017).

Este fortalecimiento de relaciones entre China y países de la periferia viene influenciado estrechamente por la llamada Cooperación Sur-Sur, discurso mencionado en 2003 por el Ministerio de Relaciones Exteriores de China, donde se aclara que los países en vías de desarrollo deben cooperar entre sí, impulsar una reforma en la estructura económica, financiera, de comercio internacional y luchar por un desarrollo equitativo, por su parte China ofrece su asistencia sin imponer ninguna condición ni relaciones asimétricas.

Incluso las Naciones Unidas tiene una oficina designada para la Cooperación Sur-Sur (CSS), llamada UNOSSC (por sus siglas en inglés), la cual menciona los siguiente:

Las iniciativas de la cooperación Sur-Sur deben ser establecidas por los países del Sur, guiados por los principios de respeto de la soberanía nacional, de autoría e independencia nacional, de igualdad, de no dependencia y no interferencia en los asuntos internos y de beneficios mutuos.

Los participantes de la CSS buscan incrementar el poder de los países en vías de desarrollo en la economía global, para crear la estructura para un nuevo orden internacional multipolar que intenta disminuir el rol hegemónico de Estados Unidos (Ministry of Foreign Affairs of China, 2016). Según Richard Harris y Armando Arias (2016), la CSS busca consolidar su posición como una alternativa atractiva al modelo convencional impuesto por la Cooperación Norte-Sur también conocida como relación centro-periferia. Si bien el CW impone ciertas condiciones políticas y macroeconómicas, como los Programas de Ajuste Estructural sugeridos por el FMI, la CSS promueve una nueva alternativa para

contribuir al crecimiento económico de los países en desarrollo sin interferir en las formas de hacer política (Ramo, 2004). De hecho, los países en desarrollo han adoptado la CSS debido a la insatisfacción con organizaciones internacionales como el FMI y el Banco Mundial.

El documento de política sobre América Latina y el Caribe, publicado por China en 2008, establece que “el paso hacia la multipolaridad es irreversible y la globalización económica está cobrando impulso”. La globalización estimula el surgimiento de un nuevo orden internacional consolidado por el establecimiento de diversas formas de cooperación política y económica entre países. El Libro Blanco sobre la ayuda exterior de China del 2008, establece a China como el país en desarrollo más grande del mundo, líder y pionero de la CSS. Según Jenkins (2012) la ayuda exterior china dentro de la agenda de CSS está vinculada al comercio internacional, la inversión extranjera directa y los flujos financieros dirigidos al mundo en desarrollo.

El gobierno de China enfatiza que las iniciativas y políticas implementadas se enfocan en la reducción de la pobreza y la consolidación de un nuevo orden mundial que fomente la igualdad y la solidaridad entre todas las naciones (Yeo, 2018). Es evidente que el país asiático aprovechando de la creciente globalización ha establecido estrechos vínculos con países alrededor del mundo. Lo que ha cambiado el poder, la participación e injerencia del gobierno de Estados Unidos en la economía mundial y en especial en Latinoamérica como se muestra a continuación.

## **5. China en América Latina y el Caribe**

China ha cobrado una enorme importancia en América Latina, en particular, por su gran demanda de commodities para asegurar su acceso a materias primas y productos agrícolas, lo que ha contribuido al alza de precios de productos exportados desde la región (como soja y minerales). Sin embargo, la importancia de China también se debe al establecimiento de nuevos mercados para productos chinos; asociaciones con empresas latinoamericanas para acceder y desarrollar tecnología; y al crecimiento de sus inversiones en América Latina en sectores estratégicos como petróleo, minería y construcción de infraestructura (Peters & Armony, 2015).

El comercio total entre China y América Latina aumentó de \$ 17 mil millones en 2002 a casi \$ 315 mil millones en 2019. Es importante mencionar que en 2015, Xi Jinping, estableció el objetivo de aumentar el comercio total entre China y ALC a \$ 500 mil millones en 10 años, por lo que es evidente el crecimiento de comercio de ambas partes en los próximos años (Koleski & Blivas, 2020).

Según el Boletín Económico China-América Latina (2019) el comercio de ALC con China alcanzó niveles récord en 2019, tanto en el lado de importación como de exportación, las exportaciones ascendieron a casi \$ 165 mil millones en 2019, lo que representa casi el 7,9% de las importaciones totales de China; las exportaciones de China a la región en 2019 ascendieron a \$ 151 mil millones, lo que representa el 6% de las exportaciones totales de China; convirtiéndose en el principal socio comercial de Brasil, Chile, Perú y Uruguay y el segundo socio comercial más importante de otros países, como Ecuador. Cabe mencionar que a pesar de los grandes flujos comerciales ALC mantiene un déficit en su balanza comercial con China (Ray & Wang, 2019).

Conforme a la base de datos China Global Investment Tracker realizada por American Enterprise Institute, las inversiones de China en América Latina y el Caribe durante 2005-2019 ascendieron a USD 130 mil millones. Los proyectos de energía representaron el 56% de todas las inversiones y la minería el 28%. La misma base de datos muestra que los proyectos de construcción de China en la región fueron valorados en casi \$ 61 mil millones, con proyectos de energía que representan casi el 53% y los proyectos de transporte el 27%.

Los bancos chinos, China Development Bank (CDB) y Export-Import Bank of China (Exim Bank), se han convertido en los mayores prestamistas de América Latina. Los préstamos acumulados ascendieron a USD 137 mil millones de 2005 a 2019, siendo Venezuela, Brasil, Ecuador y Argentina los principales receptores (Diálogo Interamericano, 2019). La mayoría de los créditos (67%) ha sido para proyectos de energía y el 20% para proyectos de infraestructura. Estos préstamos suelen tener términos menos estrictos sin condiciones de política ni pautas ambientales rigurosas en comparación con los préstamos de las principales instituciones financieras internacionales. Una de las estrategias utilizadas por China consiste en otorgar préstamos reembolsables en petróleo y así asegurar el flujo de petróleo al país. Durante 2009 y 2013, China prestó más de USD 59 mil millones reembolsables en petróleo a ALC; además, más de dos tercios de los préstamos chinos en la región están destinados a ser reembolsados en petróleo (Gallagher et al., 2013)

Dentro de este contexto, los dirigentes chinos han establecido una serie de medidas e iniciativas importantes con el objetivo de robustecer las relaciones y la cooperación en diversas áreas, incluyendo un Documento de Política de China hacia ALC (Ministerio de Relaciones Exteriores de China, 2016). Una de esas iniciativas de cooperación con relevancia, es el proyecto de inversiones en infraestructura llamado la Iniciativa de la Franja y la Ruta (IFR) la cual tiene como objetivos ampliar la inversión extranjera de China, fortalecer la coordinación de políticas económicas y oportunidades comerciales con empresas chinas (Shixue & Mallimaci, 2018).

Inspirada por las antiguas rutas comerciales de la Ruta de la Seda, China inició el IFR en 2013 principalmente como un proyecto que conecta a Eurasia a través de infraestructura física, pero desde entonces se ha expandido a otras regiones. A fines de 2017, Beijing formalizó sus relaciones con ALC y Panamá se convirtió en el primer país latinoamericano en respaldar oficialmente a IFR, en los próximos dos años, dieciocho de los treinta y tres países de la región se unirían a la iniciativa.

Uno de los principales atractivos de IFR es el acceso ampliado a China, un destino de exportación en crecimiento y una fuente de financiamiento externo. Sin embargo, la creciente participación de empresas chinas en diversos sectores estratégicos como construcción de infraestructura, tecnología, banca, energía, entre otros, genera preocupaciones en las principales potencias que pueden ser desplazadas y buscar alternativas (Gonz, 2019).

La propia dinámica de desarrollo chino ha permitido un crecimiento acelerado de sus empresas con mayores capacidades financieras y para emprender grandes proyectos fuera de China. La internacionalización del gran proyecto de la Franja y la Ruta se centra en un nuevo modelo de desarrollo con una participación más cooperativa de las entidades que participan en él. No obstante, existe preocupación por el desarrollo exitoso de algunos de sus proyectos con calidad, con los requisitos ambientales establecidos, así como la conclusión exitosa en áreas conflictivas. ALC tiene mucho que ganar y perder con un programa de la escala y el potencial de IFR, podría generar una mayor conectividad y flujos de comercio e inversión, un gran impulso para estas economías. Sin embargo, los países de la región deben evaluar y mitigar con precisión las posibles desventajas, que van desde los riesgos a nivel de proyecto hasta las implicaciones fiscales y la presión competitiva sobre las empresas locales (Gonz, 2019).

Este crecimiento de relaciones entre de China y América Latina como se mencionó anteriormente, implica satisfacer la gran demanda de commodities por parte China que se producen en la región. Este proceso implica según menciona Maristella Svampa (2015) la transición del CW al de commodities basado en la exportación a gran escala de materias primas, lo que ha supuesto la profundización del modelo primario-exportador de las economías latinoamericanas, enfatizando su reorientación hacia

actividades principalmente del sector primario, extractivas o de renta. Según UNCTAD, en 2011 las materias primas agrícolas, minerales y commodities representaron el 76% de las exportaciones de ALC hacia China, en comparación con solo el 34% de las exportaciones del mundo en su conjunto al país asiático (UNCTAD 2014).

La entrada de China en el mercado global agrava la situación, ya que rápidamente se impone como un socio desigual en lo que respecta al intercambio comercial con diferentes países latinoamericanos (Rodríguez 2014). De igual manera Luciano Bolinaga y Ariel Slipak (2015), mencionan que detrás de este nuevo consenso se constata claramente la subordinación a la necesidad de China de garantizar su suministro de materias primas. Siendo esta la pauta central de la creciente influencia China en la región.

El proceso de profundización en el modelo primario exportador (reprimarización) comenzó alrededor del año 2000, aunque inicialmente esto no era obvio. Esta fase se inició con la demanda mundial en constante aumento de productos agrícolas y minerales, que tendió a mejorar los términos reales de intercambio entre los productos básicos primarios y secundarios (Brand et al., 2016). Por ejemplo, el precio del petróleo subió a más de 140 dólares el barril en 2008, su valor más alto en la historia. De igual manera, se pudo observar aumentos de precios aún más dramáticos en productos de origen minero y a su vez los del sector agrícola, los cuales fueron acompañados de una intensificación de la producción agroindustrial basado en altos insumos energéticos, que han tenido graves impactos sociales y ecológicos (Brand et al., 2016).

En 2010, China utilizó el 20% de los combustibles fósiles y el 40% de metales del mundo. No es solo la "fábrica del mundo" también está desarrollando una fuerte clase media y alta, por lo tanto, está viendo la expansión de los patrones de consumo intensivos en recursos de estos "nuevos consumidores", por ejemplo, dispositivos electrónicos, automóviles y todas las implicaciones que suponen su producción como son los commodities (Roache, 2012). El incremento de la demanda china por recursos naturales y el crecimiento de sus transnacionales ha provocado un aumento de interés en los países ALC. Ecuador forma parte de los países en los que China ha desarrollado una gran intervención estratégica y económica como se indica en la siguiente sección del artículo.

## **6. Ecuador y sus relaciones con China**

El Plan Nacional de Política Exterior 2006-2020 elaborado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Ecuador defiende la soberanía, independencia e integridad del Estado ecuatoriano y promueve la inserción estratégica en la comunidad internacional para garantizar desarrollo y la preservación del medio ambiente. Bajo este contexto, Ecuador y China comparten objetivos similares de política internacional, haciendo posible una creciente apertura de cooperación y financiamiento para el beneficio mutuo (Cancillería, 2019).

La política exterior china se caracteriza por no seguir los lineamientos de cooperación adscritos al sistema tradicional de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), por el contrario, promueve un acercamiento pragmático que implica principalmente diálogo político y cooperación económica-financiera basados en la lógica de la Cooperación Sur-Sur (Salgado, 2014). A su vez, existen incongruencias y metodologías diferentes en el registro estadístico de comercio, financiamiento y cooperación de China en ALC y Ecuador (Plan V, 2020). Por lo que la presente investigación presenta limitantes al momento de identificar la intervención china en el territorio ecuatoriano.

Numerosos inversionistas chinos estatales como privados han venido a Ecuador en los últimos años para invertir en una amplia gama de proyectos. Los recursos naturales de Ecuador, junto con un aumento en el gasto público, lograron aumentar a los contratistas internacionales interesados en muchos sectores, particularmente en energía, hidrocarburos, infraestructura y minería. Es importante destacar los créditos otorgados por los bancos de "política" chinos (CDB y Exim Bank) han ayudado para que muchos de los proyectos sean financieramente viables.

Ecuador comenzó a estrechar relaciones con China desde el año 2006 mediante proyectos de cooperación principalmente en el sector petrolero, créditos de inversión y servicios chinos dirigidos hacia proyectos de infraestructura (Luzuriaga, 2017). La fuerte injerencia china en la economía ecuatoriana comenzó, a través, de la empresa china Andes Petroleum la cual ofreció realizar inversiones por más de 2.000 millones de dólares para así poder consolidarse en el área hidrocarburífera (CEPRID, 2013).

En los proyectos chinos de cooperación internacional, durante el 2007 y 2018, se desembolsó un monto superior a USD 51.4 millones en un total de 12 proyectos en seis sectores distintos, siendo el de seguridad el más representativo, según el Ministerio de Relaciones Exteriores. La dotación de equipos para el refuerzo del servicio integrado de seguridad pública en la costa y zonas rurales fue realizada en cooperación de la embajada de China y significó USD 15 millones siendo el más grande.

La Inversión Extranjera Directa (IED) de China en Ecuador del 2007 al 2019 representó más de USD 933 millones, siendo el cuarto país del mundo con más flujos de IED hacia Ecuador con un 10% del total. Según el Banco Central del Ecuador, el 95% de la IED china en Ecuador principalmente está dirigida hacia el sector de explotación de minas y canteras, seguido por el sector de construcción y la industria manufacturera con un 2% y 1% respectivamente.

Existen numerosos proyectos chinos de inversión en infraestructura en el Ecuador. Los más representativos han sido dentro del sector de energía y minería, como por ejemplo el proyecto "Coca-Codo Sinclair" en la provincia de Sucumbíos, el más grande de ellos con un costo que superó los USD 2.500 millones, financiado por Exim Bank y ejecutado por la constructora china Sinohydro Corporation. Seguido por la hidroeléctrica "Paute-Sopladora" en Morona Santiago por una inversión de USD 672 millones financiado de igual manera por Exim Bank. Sucesivamente otros proyectos realizados y financiados por empresas chinas de generación eléctrica se pueden destacar el de "Minas San Francisco" en Azuay, el proyecto "Toachi Pilatón" en Santo Domingo con una inversión superior a los USD 500 millones, entre otros (Salgado, 2014).

Considerando todos los proyectos de generación eléctrica antes mencionados en conjunto con otros proyectos de infraestructura para distintos sectores como minería e hidrocarburos, desde el año 2007 hasta el 2019, en Ecuador se han registrado 23 mega proyectos según el Rastreador de Inversiones Globales de China elaborado por el American Enterprise Institute y The Heritage Foundation (2020), lo que representa una inversión por más de 11.260 millones de dólares.

El objetivo principal de estos proyectos es generar beneficios mutuos para ambas partes, sin embargo, esto no se ve reflejado; por su parte Ecuador recibe financiamiento e inversión para el desarrollo de su infraestructura y por la parte china ganancias por intereses, préstamo de servicios y contracción de empresas chinas (Salgado, 2014). Paulina Garzón directora de la Iniciativa de Inversión Sostenible China-América Latina junto con otros autores han mencionado que estos proyectos presentan incongruencias, empezando por el proyecto más representativo, la hidroeléctrica Coca-Codo Sinclair,

el cual superó a su presupuesto inicial por USD 2 mil millones (Lozano, 2020). Además, estos están vinculados con problemas ambientales y sociales como se mostrará en las secciones posteriores.

Entre 2008-2009, Ecuador tuvo un riesgo país elevado y perdió acceso a fuentes de crédito internacionales debido al impago de sus deudas soberanas. Por consecuencia, en compensación al difícil acceso a financiamiento, China a través de sus instituciones financieras fue el único país dispuesto a otorgarle grandes cantidades de dinero en créditos y se convirtió en el principal prestamista del Estado ecuatoriano (Gallagher et al., 2013).

Según Gallagher, Irwin y Koleski (2013) el CBD y el Exim Bank son las instituciones que otorgan más créditos alrededor del mundo. Estos bancos estatales son una herramienta del gobierno para alcanzar sus objetivos, como es la estrategia *going out* del gobierno chino, que fue iniciada por primera vez por el exsecretario general del partido Jiang Zemin en 1992. Jiang enfatizó la importancia y la necesidad de ser pioneros en los mercados internacionales, promoviendo la diversificación del comercio y desarrollando una economía exterior (Yeo, 2018).

Guiada por la estrategia *going out* y la IFR, la empresa China Road and Bridge Corporation (CRBC) es una de las primeras cuatro empresas estatales más grandes de China en participar dentro del mercado internacional de contratos de ingeniería. En julio del 2012 la oficina de CRBC se estableció en Ecuador y desde entonces ha realizado importantes proyectos viales de gran magnitud, entre ellos están: la construcción de la vía Pifo-Papallacta con un costo de USD 55.7 millones; el intercambiador de la Av. Granados en Quito por más de USD 10 millones; entre otros proyectos que suman más de USD 100 millones (CRBC, 2019).

Además de todos estos proyectos viales también CRBC intervino en el proyecto inmobiliario de la Universidad de Yachay, a su vez, ha adquirido varios activos en el país, como el representativo Hotel Quito por USD 30,8 millones (Orozco, 2016). Así como la empresa estatal china anteriormente mencionada existen varias más con algunos contratos con el Estado ecuatoriano como por ejemplo la empresa China Civil Engineering Construction Corporation la cual supera los USD 199 millones en contratos viales (Ministerio de Transporte y Obras Públicas) o la empresa Huawei Technologies la cual adjudicó un contrato por USD 25 millones para ampliar la Red de Fibra Óptica en Ecuador (Corporación Eléctrica del Ecuador).

El principal banco de apoyo de esta estrategia es el CDB otorgando préstamos a empresas chinas en el exterior, a la par de Exim Bank. A diferencia de otros bancos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o el Banco Mundial (BM) sus cifras de créditos no son públicas por lo que no hay una forma sencilla de medir los créditos otorgados hacia Ecuador (Gallagher et al., 2013).

Según la base de datos financiera elaborado por la revista de investigación El Diálogo Interamericano (2020), Ecuador durante el periodo 2010-2018 recibió aproximadamente USD 18,389 millones en 15 créditos por parte de los bancos estatales chinos, CDB y Exim Bank. El crédito de mayor valor fue de USD 5.300 millones otorgado por Exim Bank al Estado ecuatoriano para la ejecución de proyectos de educación, asistencia médica y transporte. Además, varios créditos superiores a los mil millones de dólares han sido otorgados por los bancos para la construcción de proyectos de generación eléctrica, minería e hidrocarburos. A parte de estos dos bancos, existen otras entidades chinas como el Banco de China que en 2013 otorgó un préstamo por USD 299 millones al gobierno ecuatoriano; y PetroChina dio a Petroecuador un crédito por mil millones de dólares en 2009 por anticipo de ventas de petróleo (Salgado, 2014).

Por otro lado, en el 2016 un nuevo banco de desarrollo comenzó a operar en Beijín, el Banco Asiático de Inversión en Infraestructura (AIIB), con el fin de invertir en infraestructura y otros sectores productivos alrededor del mundo para conectar a personas, servicios y mercados (AIIB, 2020). La creación de AIIB ha logrado que China siga con su estrategia de mantener sus inversiones de infraestructura en países en vías de desarrollo con un enfoque más ampliado. En noviembre del 2019, Ecuador se convirtió en el primer país y el único de Latinoamérica hasta el momento en convertirse miembro del AIIB. Un primer préstamo por 50 millones de dólares ha sido propuesto en 2020 entre el AIIB y la Corporación Financiera Nacional para poder solventar a las mipymes ante la crisis del COVID-19 en Ecuador (AIIB, 2020).

Dicho esto, mientras que los acuerdos bilaterales se emplearon principalmente en el pasado, China ahora desea compartir no solo las cargas financieras y políticas para expandir y promover las inversiones en infraestructura en los países en desarrollo a través de instituciones multilaterales como el AIIB, sino también sus experiencias de crecimiento que han sido impulsadas por inversiones en infraestructura dirigidas por el estado (Yeo, 2018).

### **6.1. Deuda Externa Ecuador con China**

La deuda externa de Ecuador ha afectado el desarrollo económico del país desde su fundación y gracias a los ingresos generados por las exportaciones de materias primas se han podido solventar (Acosta, 2006). Sin embargo, como plantea Naranjo (2004), el auge de las exportaciones no solo significa mayores ingresos, sino también un mayor endeudamiento externo por la facilidad de acceso a créditos internacionales. A principios de la década de 1980, los precios mundiales del petróleo cayeron drásticamente y el acceso al financiamiento externo se volvió más difícil como resultado de factores exógenos, incluidas las altas tasas de interés implementadas por Estados Unidos (Hoffman, 1994). En un esfuerzo por seguir recibiendo préstamos internacionales y renegociar su deuda externa, Ecuador firmó catorce cartas de intención con el FMI de 1983 a 2005 (El Universo, 2016).

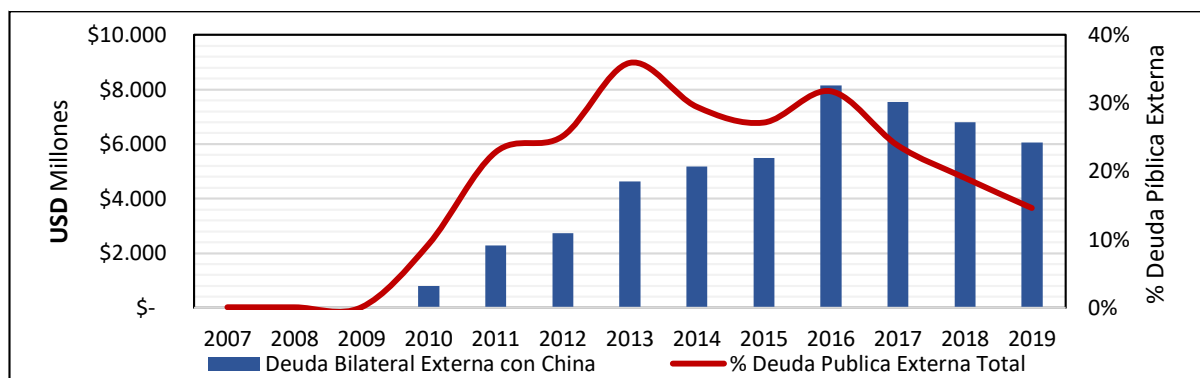
Las condiciones estipuladas en estos acuerdos estaban directamente relacionadas con el CW y requerían la implementación de reformas macroeconómicas para corregir los problemas de balanza de pagos de los países deudores (Mingst & ArreguinToft, 2017). Estas reformas, que incluían aumentar los impuestos y reducir el gasto público, se denominaron Programas de Ajuste Estructural (PAE) y tuvieron un impacto directo en el bienestar de las personas (Stiglitz, 2006). Al mismo tiempo, los PAE también generaron una percepción entre la gente de que el país estaba perdiendo soberanía porque las políticas económicas eran impuestas por organismos internacionales (Naranjo, 2004).

China se ha convertido en el acreedor más importante de Ecuador y ha visto a Ecuador atravesar un período prolongado de acceso limitado a los mercados financieros. En 2008, Ecuador incumplió y declaró como ilegítimos a los bonos Global 2012 y 2030 que estaban en circulación por un total de \$ 3,2 mil millones de dólares, citando irregularidades como haber sido emitidos bajo una dictadura y sin licitación competitiva en la selección de socios de banca de inversión (Rodríguez Arrieta et al., 2019).

Estos dos bonos representaron menos de la mitad de toda la deuda externa pública y solo alrededor del seis por ciento del PIB (FMI, 2014). No obstante, el incumplimiento fue inusual, porque según Wall Street “se constituía en el primer ejemplo de un país solvente que se niega a pagar su deuda externa”. Como consecuencia esto afectó la credibilidad del país en los mercados internacionales, Moody's (calificadora de riesgo) rebajó la calificación de la deuda de Ecuador a Caa3 y Ecuador perdió el acceso a sus acreedores occidentales tradicionales (Porzecanski, 2010).

Luego de la situación acontecida, se ha podido observar un giro hacia la búsqueda de otro tipo de socios o prestamistas por parte de Ecuador, un poco más inmersos hacia una nueva realidad del mundo. China vio este acontecimiento como una oportunidad para que los líderes e inversores chinos diversificaran las fuentes de materias primas de su economía a través de los préstamos financieros y con pagos anticipado de petróleo.

**Figura 1: Deuda pública externa con China como porcentaje de la deuda total**



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas y Banco Central del Ecuador (2019)

Desde el 2007 al 2019, se puede observar como China aumentó significativamente su participación en la economía ecuatoriana, convirtiéndose en el 2010 en el principal acreedor del país con un 9% del total de la deuda pública externa. Como señaló Jenkins (2012), Ecuador cumplió con las expectativas políticas y económicas de China, los bancos y empresas chinos consideraron que Ecuador podría ser beneficioso para la economía china, principalmente como un proveedor clave de recursos naturales. La Figura 1 muestra la importancia de los préstamos. Chinos para Ecuador, en comparación con toda la deuda pública externa.

La deuda de Ecuador con China tan solo en un año, del 2009 al 2010 aumentó más de 1700 por ciento, de USD 5 millones a USD 804 millones. Desde el 2009 en al 2016 no dejó de crecer en grandes porcentajes, ni tampoco de tener un gran porcentaje de participación en la deuda externa ecuatoriana, durante siete años consecutivos representó más de una quinta parte de toda la deuda externa logrando en el 2013 su punto más alto con 36%. Hasta diciembre de 2016 la deuda con China superaba los US \$ 8.100 millones, excediendo por mucho a los prestamistas tradicionales como Estados Unidos o Reino Unido. En 2019, la deuda con China disminuyó por tercer año consecutivo, sin embargo, sigue siendo el principal acreedor bilateral del país.

Por otro lado, Ecuador se volvió incapaz de buscar financiamiento en otros lugares y los arreglos innovadores de China que involucran la preventa de petróleo crudo proporcionaron fondos muy necesarios por adelantado. En el periodo 2007-2019, la deuda externa con China mantuvo un crecimiento constante hasta el año 2016, cuando alcanzó su máximo histórico y representó más del 8% del PIB nominal y, en promedio, el 4.4% del PIB de Ecuador para todo el periodo. Una vez expuesta la intervención del China dentro de la economía ecuatoriana en varios sectores estratégicos y su participación relevante en la deuda externa del país, se procederá a analizar de igual manera los flujos comerciales entre ambos países.

## 7. Relación comercial entre China y Ecuador

A partir de 2007, China demostró interés en Ecuador al comprar cada vez más sus materias primas y llenar el mercado ecuatoriano con sus productos. Al examinar los flujos comerciales entre los dos

países desde 2007, vemos que el intercambio entre China y Ecuador se multiplicó por más de 4 veces, de apenas mil millones a más de USD 4.300 millones, en tan solo 6 años. Caso contrario, las exportaciones hacia China desde el 2007 hasta el 2017 apenas lograron incrementarse y solo fue hasta el 2019 que representaron más del 10% del total de las exportaciones ecuatorianas, además de convertirse en el segundo destino principal de las exportaciones. En 2019, Ecuador exportó a China más de USD 2.896 millones, muy cerca de duplicar el valor exportado en tan solo un año. Si este ritmo de crecimiento de las exportaciones continua, China podrá superar a Estados Unidos, el cual desde varias décadas ha sido el socio más importante del sector externo ecuatoriano.

**Tabla 1: Intercambios comerciales entre Ecuador y China, periodo 2007-2019 (USD miles)**

Período	Importaciones FOB	Participación importaciones totales	Posición como origen de importación	Exportaciones FOB	Participación exportaciones totales	Posición como destino de exportación	Balanza Comercial
2007	\$ 1.023.090	7,9%	4	\$ 39.136	0,3%	28	\$ -983.954
2008	\$ 1.464.192	8,3%	4	\$ 387.482	2,1%	10	\$ -1.076.710
2009	\$ 1.016.627	7,2%	3	\$ 124.208	0,9%	16	\$ -892.419
2010	\$ 1.438.442	7,4%	3	\$ 328.738	1,9%	12	\$ -1.109.704
2011	\$ 2.129.776	9,2%	3	\$ 192.322	0,9%	17	\$ -1.937.454
2012	\$ 2.609.115	10,8%	2	\$ 391.879	1,6%	11	\$ -2.217.236
2013	\$ 4.254.413	16,5%	2	\$ 563.904	2,3%	9	\$ -3.690.510
2014	\$ 4.346.691	16,5%	2	\$ 485.076	1,9%	12	\$ -3.861.615
2015	\$ 3.871.354	19,0%	2	\$ 723.010	3,9%	6	\$ -3.148.343
2016	\$ 2.940.727	18,9%	2	\$ 656.382	3,9%	8	\$ -2.284.345
2017	\$ 3.475.834	18,3%	2	\$ 778.767	4,1%	8	\$ -2.697.066
2018	\$ 4.131.668	18,7%	2	\$ 1.507.002	7,0%	3	\$ -2.624.666
2019	\$ 4.262.548	19,8%	2	\$ 2.896.831	13,0%	2	\$ -1.365.716

Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

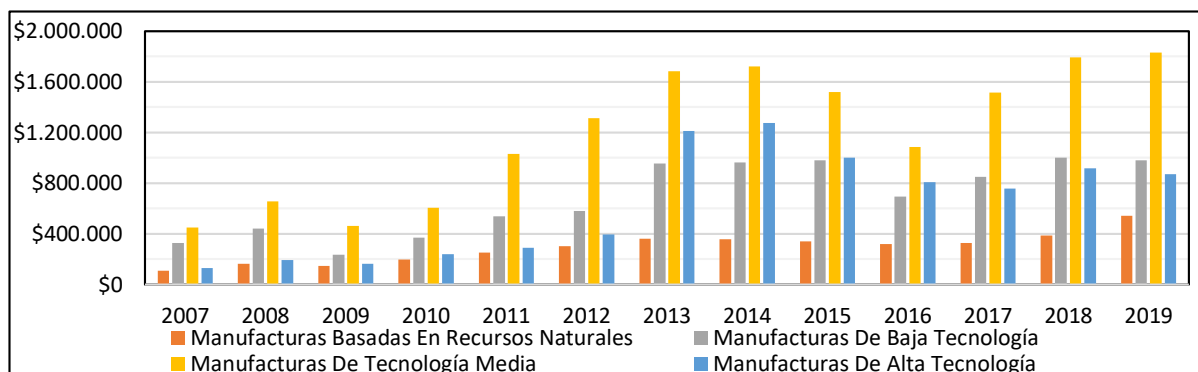
Como se observa en la Tabla 1 durante los últimos años el comercio bilateral entre Ecuador y China no ha parado de incrementarse. En 2005, China era el cuarto país de origen de las importaciones de Ecuador y representaba tan solo el 7,9% del total; para el 2019 este porcentaje se triplicó y figuró más de USD 4.200 millones del total importado, convirtiéndose en el segundo socio comercial de importación más grande de Ecuador solo detrás de Estados Unidos. Desde el 2018 China se convirtió en el segundo destino más importante para las exportaciones ecuatorianas. A partir del 2017, en tan solo un año las exportaciones a China duplicaron su valor, esto se debe fundamentalmente al incremento de las exportaciones de camarón, el cual aumentó cinco veces sus exportaciones y su participación en las exportaciones totales al país asiático, pasó de ser 16% a 43%, para el 2019 ya superaba el 70%.

El gran crecimiento de ventas de camarón a China en los últimos tres años se debe a: 1) en diciembre del 2017, se redujo el arancel del camarón ecuatoriano en China al 2%, el cual anteriormente era de 5% (PRO ECUADOR, 2017a); 2) Ecuador se convirtió en uno de los tres exportadores principales de camarón en el mundo superando a Tailandia el productor número uno, el cual disminuyó su producción por caídas de precio (FAO, 2019); 3) China es productor de camarón sin embargo no alcanza a satisfacer su demanda nacional; 4) el camarón que exporta Ecuador es el “vannamei”, también conocido como el camarón blanco del Pacífico, catalogado como uno de los mejores del mundo (Cámara Nacional de Acuicultura, 2019).

Entre 2007 y 2019, el BCE registró que China es el país con el mayor déficit en la balanza comercial y además, es el único país que posee una participación importante las exportaciones y tiene una balanza comercial deficitaria para todos los años, de hecho, únicamente es superado en dos ocasiones por Colombia en tener el saldo comercial más deficitario. Si bien Ecuador ha reducido este déficit los últimos cuatro años, el valor sigue siendo representativo para el comercio exterior ecuatoriano.

Además de ello, se puede evidenciar que los productos que se intercambian poseen una gran diferencia en contenido tecnológico y diversificación. Según la clasificación de comercio exterior por países y grado de intensidad tecnológica elaborada por el BCE, es posible reflejar la relación inequitativa que existen entre los productos intercambiados entre China y Ecuador como se muestra en la Figura 2 y Figura 3.

**Figura 2: Importaciones desde China por Grado de Intensidad Tecnológica (USD miles FOB)**

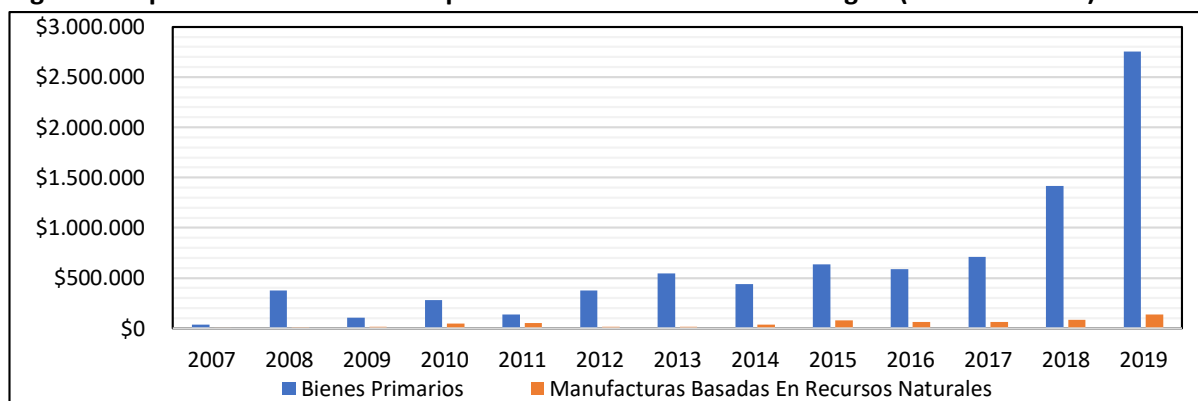


Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

Entre 2007 al 2019, las principales importaciones de procedencia china fueron manufacturas de tecnología media como vehículos, maquinaria eléctrica y químicos con un 42 por ciento; seguido por manufacturas de baja tecnología como productos de plástico y refinados de petróleo; con 22 por ciento manufacturas de alta tecnología como farmacéuticas y equipos de cómputo. Las manufacturas basadas en recursos naturales apenas representaron el 10 por ciento de todos los productos importados por Ecuador. Finalmente, las materias primas apenas alcanzaron el 1% del total, por lo que a esta categoría no se la incluyó en la Figura 2. Evidentemente se puede concluir que existe una gran diversificación de productos exportados de China a Ecuador además de que la mayoría son productos con un alto valor agregado.

Caso contrario, como se observa en la Figura 3, las exportaciones ecuatorianas a China están totalmente arraigadas a las materias primas y con muy poca diversificación. En promedio durante estos trece años, el 92,6 por ciento de los productos ecuatorianos enviados a China son materias primas seguido por las manufacturas basadas recursos naturales que representan el 6,8 %, lo quiere decir que casi de la totalidad (99,46%) de las exportaciones son productos de reducido valor agregado. Apenas, el 0,54 por ciento del total exportado a China fueron manufacturas de baja, media y alta tecnología, por lo que al ser un valor tan insignificante en cada una de estas categorías no se las incluyó dentro de la siguiente figura.

**Figura 3: Exportaciones hacia China por Grado de Intensidad Tecnológica (USD miles FOB)**



Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

Haciendo reflexión de las dos figuras anteriores, China exporta más manufacturas de tecnología media y viceversa Ecuador exporta bienes primarios. Haciendo una comparación de los valores exportados a cada país, Ecuador sigue teniendo un déficit en su balanza comercial para todo el periodo en cuestión con excepción del 2019. Es decir, China exporta más manufacturas de tecnología media que Ecuador materias primas a China sin contar el último año el cual tuvo un superávit de USD 924 millones.

**Tabla 2: Exportaciones de Ecuador hacia China, periodo 2007-2019 (USD miles)**

Exportaciones	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1. Banano	\$98	\$1.588	\$372	\$1.044	\$4.017	\$18.425
2. Camarón	\$188	\$0	\$3.272	\$9.190	\$37.413	\$43.933
3. Petróleo Crudo	\$8.968	\$342.200	\$79.176	\$230.986	\$0	\$180.101
<b>Total 3 productos</b>	<b>\$9.254</b>	<b>\$343.788</b>	<b>\$82.820</b>	<b>\$241.221</b>	<b>\$41.430</b>	<b>\$242.459</b>
<i>% del total 3 productos</i>	<i>24%</i>	<i>89%</i>	<i>67%</i>	<i>73%</i>	<i>22%</i>	<i>62%</i>
4. Desperdicios de metales	\$21.691	\$29.622	\$16.500	\$26.874	\$44.733	\$52.156
<b>Total 4 productos</b>	<b>\$30.946</b>	<b>\$373.410</b>	<b>\$99.320</b>	<b>\$268.095</b>	<b>\$86.163</b>	<b>\$294.615</b>
<i>% del total 4 productos</i>	<i>79%</i>	<i>96%</i>	<i>80%</i>	<i>82%</i>	<i>45%</i>	<i>75%</i>
5. Harina de pescado	\$800	\$430	\$6.643	\$11.171	\$35.248	\$38.924
<b>Total 5 productos</b>	<b>\$31.746</b>	<b>\$373.839</b>	<b>\$105.963</b>	<b>\$279.266</b>	<b>\$121.410</b>	<b>\$333.539</b>
<i>% del total 5 productos</i>	<i>81%</i>	<i>96%</i>	<i>85%</i>	<i>85%</i>	<i>63%</i>	<i>85%</i>
6. Balza	\$493	\$5.052	\$9.280	\$27.718	\$35.178	\$11.736
<b>Total 6 productos</b>	<b>\$32.239</b>	<b>\$378.891</b>	<b>\$115.243</b>	<b>\$306.984</b>	<b>\$156.588</b>	<b>\$345.276</b>
<i>% del total 6 productos</i>	<i>82%</i>	<i>98%</i>	<i>93%</i>	<i>93%</i>	<i>81%</i>	<i>88%</i>
<b>Total Exportaciones</b>	<b>\$39.135,9</b>	<b>\$387.481,8</b>	<b>\$124.207,6</b>	<b>\$328.738,3</b>	<b>\$192.321,9</b>	<b>\$391.879,3</b>

Exportaciones	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1. Banano	\$14.558	\$118.978	\$126.977	\$85.093	\$67.679	\$129.571	\$220.278
2. Camarón	\$71.847	\$125.455	\$186.823	\$76.703	\$112.436	\$597.827	\$2.083.489
3. Petróleo Crudo	\$305.671	\$57.787	\$157.009	\$230.912	\$339.083	\$479.691	\$261.105
<b>Total 3 productos</b>	<b>\$392.076</b>	<b>\$302.220</b>	<b>\$470.809</b>	<b>\$392.708</b>	<b>\$519.198</b>	<b>\$1.207.088</b>	<b>\$2.564.872</b>
<i>% del total 3 productos</i>	<i>70%</i>	<i>62%</i>	<i>65%</i>	<i>60%</i>	<i>67%</i>	<i>80%</i>	<i>89%</i>
4. Desperdicios de metales	\$45.479	\$33.818	\$24.491	\$11.937	\$22.411	\$36.291	\$998
<b>Total 4 productos</b>	<b>\$437.554</b>	<b>\$336.038</b>	<b>\$495.300</b>	<b>\$404.645</b>	<b>\$541.609</b>	<b>\$1.243.379</b>	<b>\$2.565.871</b>
<i>% del total 4 productos</i>	<i>78%</i>	<i>69%</i>	<i>69%</i>	<i>62%</i>	<i>70%</i>	<i>83%</i>	<i>89%</i>
5. Harina de pescado	\$61.231	\$35.182	\$44.108	\$86.075	\$65.987	\$30.541	\$30.152
<b>Total 5 productos</b>	<b>\$498.786</b>	<b>\$371.219</b>	<b>\$539.408</b>	<b>\$490.719</b>	<b>\$607.596</b>	<b>\$1.273.921</b>	<b>\$2.596.023</b>
<i>% del total 5 productos</i>	<i>88%</i>	<i>77%</i>	<i>75%</i>	<i>75%</i>	<i>78%</i>	<i>85%</i>	<i>90%</i>
6. Balza	\$12.152	\$30.372	\$60.794	\$39.571	\$29.323	\$25.039	\$83.318
<b>Total 6 productos</b>	<b>\$510.938</b>	<b>\$401.591</b>	<b>\$600.203</b>	<b>\$530.290</b>	<b>\$636.919</b>	<b>\$1.298.959</b>	<b>\$2.679.340</b>
<i>% del total 6 productos</i>	<i>91%</i>	<i>83%</i>	<i>83%</i>	<i>81%</i>	<i>82%</i>	<i>86%</i>	<i>92%</i>
<b>Total Exportaciones</b>	<b>\$563.903,6</b>	<b>\$485.075,7</b>	<b>\$723.010,5</b>	<b>\$656.382,0</b>	<b>\$778.767,3</b>	<b>\$1.507.002,0</b>	<b>\$2.896.831,4</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

Partiendo de este antecedente, las asimetrías se hacen más evidentes cuando los productos que conforman las exportaciones hacia China radican en tan solo seis productos con muy poco valor agregado y representan más del 87 por ciento del total exportado entre el 2007 y 2019. Estos productos son banano, camarón, petróleo crudo, desperdicios de metales, harina de pescado y balsa.

Como se pueden observar en la anterior tabla, gran porcentaje de las exportaciones están concentradas en tan solo seis productos. Algunos como los desperdicios de metales que en el 2007 representaban más del 50 por ciento de las exportaciones han ido disminuyendo su participación al igual que la balsa y la harina de pescado que han representado un gran porcentaje de las exportaciones en años anteriores al 2015, especialmente el 2011 donde el Banco Central no reportó ningún ingreso de petróleo. De hecho, tan solo el banano, el camarón y el crudo de petróleo en 2019 representaron el 89% de todas las exportaciones de Ecuador hacia China. Como se puede observar en la Tabla 2 la participación de en estos tres productos ha ido incrementando durante los últimos cuatro años y durante el periodo en general poseen una tendencia creciente de su participación.

Sucede todo lo contrario para las exportaciones de China hacia Ecuador. Los tres productos más importados en 2019 son productos poseen un alto valor agregado y apenas representan el 14 % del

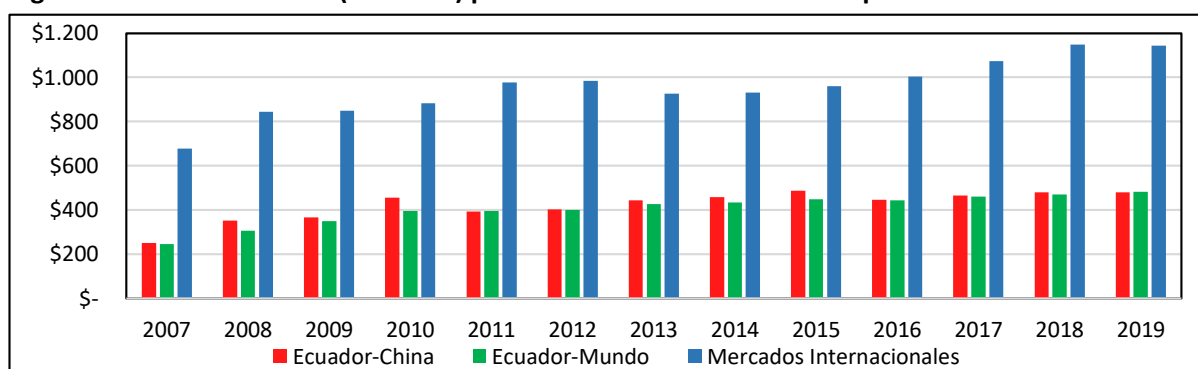
total. Los productos que más importó Ecuador del país asiático en el último año fueron celulares, aceite de petróleo y productos de acero con apenas 6, 5 y 3 por ciento de participación respectivamente. Las importaciones de tubos, tuberías, hierro, acero y maquinaria de perforación o hundimiento (maquinaria petrolera) se encuentran entre las principales compras ecuatorianas al mercado chino de 2007 a 2018. Junto con maquinaria relacionada con la extracción de recursos naturales, Ecuador también importó altos volúmenes de componentes de automóviles y dispositivos eléctricos y tecnológicos, incluidos teléfonos y computadoras (UN Comtrade, 2017). A través de la utilización de los flujos comerciales anteriormente expuestos se procederá a calcular índices de precios y cantidades, y después para los términos de para una mayor profundización del análisis.

## 8. Índices de precios y cantidades de las exportaciones e importaciones

Como se mencionó en la metodología el cálculo de los índices de precio y cantidad permiten un mejor análisis del intercambio comercial entre Ecuador y China, ya que se descompone de una manera meticulosa las variaciones nominales de las transacciones entre los dos países en precios y cantidades de los productos. Para la construcción de los índices se utilizó una canasta de 14 bienes, los cuales representan para 2007-2019 el 92% del total del valor exportado, estos bienes son: camarones, langostinos; rosas; pasta de cacao; banano o plátano; harina de pescado; virola, imbuía y balsa; madera en bruto; madera densificada en bloques, tablas, tiras o perfiles; bronce; desperdicios de cobre; desperdicios de aluminio; petróleo; minerales de oro y botellas de plástico reciclado.

Previamente al cálculo de los índices, es necesario aclarar que los precios utilizados en la presente investigación es el resultado de dividir el valor en miles de dólares FOB para la cantidad expresada en toneladas de las exportaciones hacia China de cada producto, información obtenida del BCE. Como Maristella Svampa (2015), existen otros investigadores que han discutido sobre el gran aumento de los precios de los commodities, sin embargo, la evolución de precios será diferente para cada país en comparación con los precios expuestos en los mercados internacionales de commodities por distintos factores como la tasa de cambio de las divisas, precios de transferencia, comercio de compensación, inflación, etcétera (McCormick, 2016). Este problema de precios de materias primas es objeto de estudio, no obstante, no es el caso para esta investigación.

**Figura 4: Precio en dólares (USD FOB) por cada tonelada de banano exportada**



Fuente: Primary Commodity Price System (FMI, 2020) y Banco Central del Ecuador (2019)

Como se observa en la Figura 4, el precio del banano es diferente a pesar de que representa la misma cantidad y producto. El precio en rojo representa el precio implícito obtenido de las exportaciones de banano entre Ecuador y China; el verde son las ventas al resto del mundo. El precio azul del banano fue obtenido del sistema de precios de commodities publicado por el FMI (2020) y está presente en los mercados financieros internacionales. Es evidente la gran diferencia que existe entre los precios publicados por el FMI y el BCE, siendo este casi el doble y mostrando claramente una tendencia creciente en los últimos años. Además, existe una pequeña brecha, para algunos años, que favorece

al precio del banano ecuatoriano exportado a China contrastado con el vendido a los demás países. No solo en el precio del banano se puede identificar esta disparidad de precios, de igual manera, en camarón y en minerales como oro, incluso para este caso en específico las tendencias de los precios identificados para Ecuador son totalmente distintos que los del mercado internacional.

Continuando, los productos de la canasta fueron escogidos por su gran participación dentro de las exportaciones totales hacia China. En el caso específico del camarón, representó el 71% de las exportaciones a China en el 2019 y el 37% del total de las exportaciones entre el 2007 y 2019, siendo el producto más representativo. Sí se compara 2009 con 2019, la cantidad exportada se multiplica por más de 500 veces superando las 351 mil toneladas de camarón. Sin embargo, no precisamente un aumento del precio del camarón exportado hacia China es el motivo del incremento de sus exportaciones. Su precio implícito en valores FOB de la tonelada de camarón exportada no siguió la misma tendencia, en 2007 su precio fue de USD 4.27 mil e incrementó constantemente hasta el 2013 cuando alcanzó los USD 8.69 mil para después seguir una tendencia decreciente hasta el 2019. De igual manera si comparamos 2009 con 2019, su precio fue bastante similar USD 5.93 mil y USD 5.92 mil respectivamente. Por lo que es evidente que el crecimiento de las exportaciones camaroneras no fue influenciado por su precio ya que a pesar de que transcurrieron diez años su precio fue muy similar.

Para el banano exportado hacia China, la variación de su precio no fue del todo relevante en el incremento de las exportaciones ya que su precio promedio, durante el periodo estudiado, se incrementó un 6% mientras que la cantidad exportada en promedio aumentó un 214%. Por otro lado, las exportaciones de productos de actividades extractivas como son los desperdicios de aluminio y cobre durante el 2007-2019 incrementaron un 5% y de igual manera no fue del todo determinado por las variaciones de sus precios.

A su vez, es importante hacer énfasis en la partida arancelaria correspondiente al producto minerales de oro y sus concentrados. Ecuador no exportaba este producto a ninguna parte del mundo hasta el año 2009, cuando se exportó hacia Perú en pequeñas cantidades, y posteriormente a Colombia, desde entonces sus exportaciones han ido incrementado a unos pocos países. En 2011, China se convirtió en el tercer país en recibir una exportación de minerales de oro desde Ecuador, desde entonces el país ha recibido hasta el 2019 el 76% de las exportaciones totales del Ecuador, incluso en 2014 y 2015 fue el único país al que exportó minerales de oro es decir recibió el 100 por ciento de las exportaciones.

Dentro de las exportaciones ecuatorianas a China, el producto de origen minero aún no posee una gran participación en comparación con otros productos; en 2017 su mejor año tuvo apenas 8% del total exportado; sin embargo, ha mantenido un crecimiento importante. En 2011 se exportaron 147.4 toneladas de minerales de oro y en tan solo un año se multiplicaron por más de cuatro mil veces, un total 6587 toneladas en 2012. Desde entonces la cantidad exportada aumentó en un 55% anual hasta el 2019 cuando alcanzó las 107.773 toneladas. A pesar de ello y a la par con el camarón, el incremento de su volumen exportado no está relacionado con un aumento en el precio del commodity. En 2012 el precio implícito en valores FOB de la tonelada de minerales de oro fue de USD 1.4 miles, desde entonces su precio se ha devaluado un 9% anual. En 2019 el precio del producto minero ya representaba la mitad de su precio en 2012 es decir USD 710 por tonelada.

Como se mencionó anteriormente, no existe ningún registro de exportación de petróleo hacia China para el año 2011, esto se debe según el Banco Central a que se suele enviar crudo que fue anteriormente importado de otros países por lo que no figuraría como un destino de exportación (Dos Santo & Vallejo, 2016). Al momento de analizar las exportaciones de petróleo hacia China, los datos pueden ser ambiguos, ya que el petróleo crudo ha figurado como parte de pago de préstamos financieros del gobierno chino a Ecuador. En consideración con lo anteriormente mencionado, el

petróleo en conjunto con la balsa y la madera también tuvieron una variación de la cantidad exportada superior a la de su precio para los 13 años de la investigación. Considerando el total de los 14 productos seleccionados para la canasta de bienes exportados y el posterior cálculo de sus índices, es evidente que la cantidad exportada es creciente en el transcurso del tiempo, mientras que el precio de los mismos sigue una tendencia en forma parabólica, creciente desde el 2007 hasta el 2013, y después comienza a decrecer hasta el 2019. Incluso el precio implícito de la canasta de USD 33.6 en 2019 tuvo un precio inferior a la del 2011 de USD 34.2. Dado lo mencionado, es acertado concluir que el incremento del valor exportado los bienes más representativos hacia China no se deben a un supuesto incremento de precios de los productos exportados, sino por lo contrario, por el aumento de la producción de esos bienes y por la demanda china de los mismos.

### **8.1. Índices de exportaciones e importaciones**

Con la finalidad de la construcción de los índices de Paasche y Laspeyres para los precios y cantidades respectivamente, al momento de desagregar las exportaciones por productos se puede observar que, durante el periodo estudiado, las ventas externas expresadas en dólares (USD FOB) han sido determinadas principalmente por el comportamiento de las cantidades, más que por el aumento de los precios de los productos de exportación. En promedio para el periodo 2007-2019 las exportaciones incrementaron anualmente un 37% de los cuales los precios aportaron el 7% mientras que las cantidades con un 30%, con lo que se puede ver reflejado un deterioro de los términos de intercambio el cual se lo presentara posteriormente.

Se utilizó 2007 como año base por lo que su resultado siempre va a ser igual a 100 dado que solo existe para ese periodo un solo precio y cantidad. En cuanto al índices de precios de las exportaciones ecuatorianas (IPX) hacia China, para todo el periodo de estudio existe una tendencia de las variaciones de precios principalmente decreciente, incluso desde el 2011 por cuatro años seguidos el índice disminuyó.

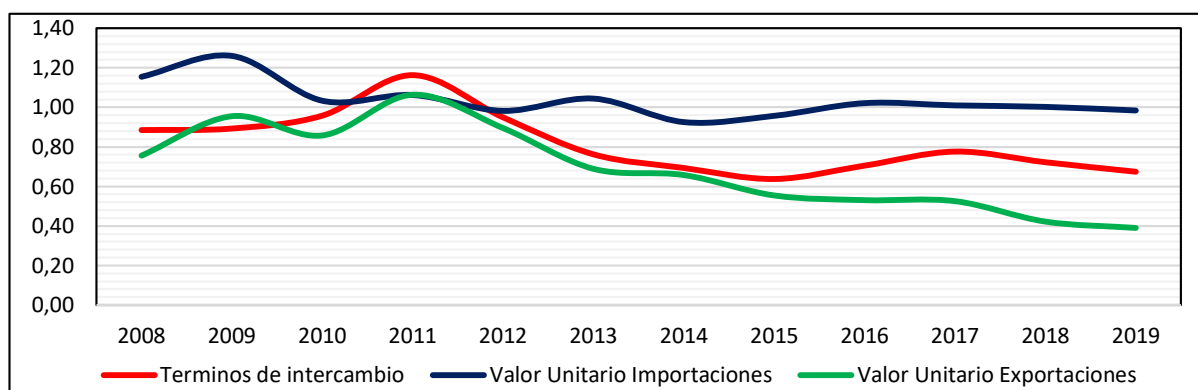
En cuanto al índice de cantidades de exportaciones (IQX) mostró una tendencia creciente especialmente en los últimos cinco años del periodo estudiado, seguido por estancamiento y reducción, pero insignificantes. Este gran crecimiento del índice de cantidades obedece principalmente a la demanda que tiene China hacia productos ecuatorianos. La dinámica de los índices de valor y volumen de las exportaciones hacia China, se ha visto reflejada en un incremento significativo de las ventas externas de camarón y ante todo de productos con poco valor agregado como son los de origen minero o a su vez balsa y madera, este aumento se da incluso a pesar de que los precios no sigan una tendencia creciente para todos los años de estudio.

El análisis de la variabilidad anual del valor de las importaciones totales desde China, señala que la dinámica de las compras externas de Ecuador, está primordialmente asociada con el comportamiento de los precios adquiridos más que con el aumento de las cantidades, contrario de lo que se observó para el índice de exportaciones. En promedio para el periodo 2007-2019 las importaciones incrementaron anualmente un 14% de los cuales los precios aportaron el 8% mientras que las cantidades con un 6%. De acuerdo con lo anteriormente mencionado, las importaciones que realiza Ecuador desde China son principalmente productos manufacturados con un alto valor agregado, por lo que, el precio de estos no es tan cambiante como es el de los commodities. Por ende, el índice de precios de las importaciones (IPM) no tiende a tener variaciones significativas. Desde el 2014 hasta el 2019 se mantuvo una tendencia creciente, mientras que en los años posteriores las variaciones fueron cambiantes. De forma similar el índice de cantidades de las importaciones (IQM) mantuvo un crecimiento constante a lo largo de los años.

## 8.2. Índice de términos de intercambio

China es un importante importador y consumidor de productos básicos por lo tanto es un socio comercial de gran interés no solo para Ecuador sino para toda ALC. La alta tasa de crecimiento y la rápida industrialización de China ha explicado gran parte del aumento de los precios de las materias primas en la primera década de los años 2000 como se mencionó anteriormente. Sin embargo, como se mostró anteriormente en la sección de índices para el caso ecuatoriano, los precios no siguen la tendencia creciente que se venía dando desde la década de los 2000, en cambio las variaciones en las cantidades exportadas son superiores a las de los precios que han decrecido.

**Figura 5: Índice de términos de intercambio de Ecuador con China y valores unitarios de la balanza comercial del periodo 2008-2019.**



Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

Aunque en los últimos años del periodo de estudio el déficit de la balanza comercial mejoró por el aumento de las exportaciones esto no significó la diversificación de las mismas, por lo contrario, sigue concentrada en pocos productos. El incremento de exportaciones de commodities ha causado, al contrario de lo que se creía, que los términos de intercambio se deterioraran. Como se observa en la Figura 5, para el periodo 2008 y 2019 los términos de intercambio favorecieron a China con excepción del 2011, año en el cual el valor del índice superó a 1, esto se debe primordialmente a la ausencia de petróleo exportado hacia China según el BCE.

La evolución del índice de los términos de intercambio en conjunto con los valores unitarios de la balanza comercial indica que las ventas de productos hacia China cada vez compran menos cantidades de bienes importados del país asiático, es decir que, Ecuador necesita cada vez producir más cantidades de bienes para poder seguir importando desde China incluso si el precio de los mismos varía negativamente.

## 9. Impactos socio ambientales de China en Ecuador

Durante la última década China se convirtió en el actor extranjero más importante para el desarrollo y crecimiento de la economía ecuatoriana, muestra de aquello, en 2015, Ecuador y China decidieron establecer formalmente una Asociación Estratégica (Cancillería, 2015). Esta asociación según se menciona en su declaración firmada (2015) por ambos países corresponde a intereses comunes de los mismos y sus pueblos, ambas partes acordaron en priorizar sus relaciones recíprocas que se basan en los siguientes dos principios como expresa su declaración:

- 1) Del Derecho Internacional: Las Partes desarrollarán sus relaciones bilaterales sobre la base del respeto a la igualdad soberana, la equidad, la integridad territorial, la no injerencia en asuntos internos, y la solución pacífica de controversias.
- 2) Mutuo Beneficio: Las Partes reafirman su

compromiso de impulsar su asociación estratégica basada en la confianza y el principio de mutuo beneficio y las ganancias compartidas en sus relaciones bilaterales.

En 2016, la misma declaratoria pasó ser Asociación Estratégica Integral, lo que le convirtió a China en el primer socio comercial estratégico del Ecuador (Embajada de la República Popular China en la República del Ecuador, 2020). Hoy en día existen más de 90 empresas chinas en Ecuador; de las cuales se pueden destacar grades transnacionales como los bancos de inversión, empresas petroleras y mineras como SINOPEC; que han trabajado en grandes proyectos de inversión para distintos sectores estratégicos. Sin embargo, el país asiático continúa impulsando su apetito insaciable por los recursos naturales que ni las empresas chinas ni el gobierno chino han prestado atención a las exigencias del medio ambiente y los derechos humanos, como se demostrará más adelante.

De acuerdo al informe regional elaborado por el Colectivo Sobre Financiamiento e Inversiones Chinas, Derechos Humanos y Ambiente (CICDHA, 2019) se menciona que 8 proyectos con presencia china vulneran derechos civiles, sociales, ambientales y económicos en Ecuador. Estos proyectos mencionados por el informe son en el sector de minería, petróleo e hidroeléctricas, y han vulnerado las áreas protegidas del país y derechos de los pueblos indígenas. A continuación, se mostrarán algunos de los impactos sociales y ambientales causados en los tres sectores más influyentes de la relación de China con Ecuador.

### **9.1. Minería**

Como se mencionó a lo largo del artículo de investigación la minería juega un papel importante en las relaciones entre Ecuador y China, el 95% del total de la IED china en Ecuador está orientada exclusivamente al sector de explotación de minas y canteras (BCE, 2019). Existen importantes proyectos con gran impacto social y el medio ambiente relacionados con empresas público y privadas chinas orientados a la explotación minera, los más importantes se detallan a continuación.

La aprobación de Ecuador de una nueva ley de minería en enero de 2009 (Asamblea Nacional, 2009) y los posteriores refinamientos en 2012, abrieron la puerta a una expansión del interés de las empresas mineras provenientes de China en la explotación del sector inactivo desde hace alguno años. En marzo del 2012, Ecuador firmó un contrato con el consorcio chino Ecuacorriente S.A. (ECSA) para la construcción del proyecto “Mirador” el cual es el primer megaproyecto de minería de cobre a cielo abierto a gran escala en la historia del Ecuador (BCE, 2012).

El proyecto Mirador ubicado en el área protegida, Cordillera del Cóndor, en la provincia de Zamora Chinchipe comenzó sus operaciones en julio del 2019, con una inversión por más de USD 1.4 mil millones por parte de ECSA, misma que tiene una concesión por 30 años sobre la explotación de la mina. Es importante mencionar que el total extraído de la mina de concentrado de cobre y los demás metales serán únicamente y en su totalidad exportado hacia China, donde será finalmente procesado según lo concesionado (Salva la selva, 2013). La empresa china prevé extraer cobre, oro y plata, es decir procesar 60 mil toneladas de material (Minga Service, 2019). El Ministerio de Minería calculó que el proyecto Mirador produjo alrededor de 3,18 millones de toneladas de cobre, 843,21 de plata y 105,44 de oro, que representaron USD 95 millones en exportaciones solo en 2019.

En 2012, cuando el proyecto Mirador entró en vigencia se realizó una marcha nacional en contra del mismo, organizada por la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE), con la finalidad de evitar la destrucción del medio ambiente y el desplazamiento de comunidades indígenas,

la cual no fue tomada en cuenta (Mena Erazo, 2012). De igual manera, ECSA para tomar posesión del territorio concesionado inició su negociación y compra de predios a pueblos indígenas de nacionalidad Shuar (CICDHA, 2019), sin embargo, no todos estuvieron de acuerdo con las negociaciones y por consiguiente el Estado ecuatoriano les desalojó de sus propiedades. Los primeros desalojos forzosos ocurrieron en 2014 y los siguientes en septiembre y diciembre de 2015 (Mazabanda et al., 2018), lo que ocasionó que movimientos indígenas, otros habitantes de la zona y organizaciones no gubernamentales (ONG) se movilizaran para exigir al Estado que implemente adecuadamente los procedimientos de consulta previa y exija mayor transparencia a Ecuacorriente sobre los posibles daños ambientales que podría infligir en sus tierras.

A pesar de que la mina entró en funcionamiento en 2019, su impacto social como ambiental negativo ya fue evidente desde años anteriores. Según el reporte realizado por el Monitoreo del Proyecto Amazonia Andina (2018) entre el 2009 al 2017 la cantidad total de deforestación en la zona fue de aproximadamente 1.307 hectáreas, las cuales poseían una amplia biodiversidad y endemismo. Además, la deforestación en las laderas y la gran cantidad de lluvias provocarían movimientos de masas las cuales contaminaron las fuentes hídricas causando que los habitantes nativos ya no puedan utilizar el agua para sus actividades agropecuarias mucho menos para el consumo humano.

Según el informe científico elaborado por Steven H. Emerman (2019) si se toma en cuenta que ni el uno por ciento corresponde a los metales en la composición de este material, da como resultado 60 mil toneladas de desechos rocosos, agua y otros minerales también conocidos como relave. Los relaves son tóxicos debido a la composición de los minerales, y para evitar la contaminación al medio ambiente y a los yacimientos de agua subterránea se construyeron presas y revestimientos. Sin embargo, el informe concluye que las presas de los relaves son inadecuadas y no se construyeron bajo criterios adecuados de diseño, lo que causaría daños ambientales extensos y pérdida de vida humana, además de no haberse realizado una evolución sobre las altas tasas de erosión del suelo ni los deslizamientos de tierra.

El proyecto San Carlos-Panantza, ubicado en la provincia de Morona Santiago también es un proyecto de extracción de cobre a cielo abierto y está a cargo de una concesionaria china llamada ExplorCobres S.A. (EXSA). La mina está ubicada en la Cordillera del Cóndor, la cual posee un ecosistema único y alberga a más de 2030 especies de flora, además de ser territorio habitado por comunidades indígenas (Pérez, 2019). Esta mina inició su construcción en el 2013 y comprende un área total de 3.200 hectáreas, como es de suponer de acuerdo a lo expuesto con anterioridad, la construcción de la misma ya había causado controversias en pueblos indígenas. En noviembre del 2016, habitantes de la comunidad Shuar allanaron el campamento de EXSA en respuesta al desalojo de ocho familias de su comunidad por la policía para la construcción del proyecto, estos acontecimientos desembocaron en enfrentamientos entre policías e indígenas, causando la muerte de una persona y varios heridos (Plan V, 2016). De igual manera en 2019, la ONU se reunió con las organizaciones indígenas ecuatorianas en respuesta a la militarización y desalojo de comunidades indígenas para la construcción del proyecto San Carlos – Panantza (Agencia de Noticias Ecologistas, 2019).

En ambos proyectos mineros al aire libre mencionados surgen preocupaciones tanto por las necesidades de consumo como por la producción de residuos; se necesita una gran cantidad de agua y energía para el tratamiento químico de la roca, mientras que los desechos poseen un alto potencial de contaminación del agua (Chicaiza, 2014). Para la extracción de cobre en estas minas se anticipó

utilizar 60 mil litros de agua por cada tonelada, lo que quiere decir que el proyecto Mirador ocupará aproximadamente 12 millones de litros diarios (Salva la selva, 2013)

Existe un tercer proyecto minero subterráneo de grandes proporciones operado por la empresa china Ecuagoldmining South América S.A. El proyecto Rio Blanco está ubicado en la provincia de Azuay, y se inauguró por la vicepresidencia de la república bajo el concepto de minería responsable. La construcción de la mina comenzó en 2016 para la explotación de reservas de oro y plata y cubre una extensión de 4.979 hectáreas las cuales pertenecen al bosque protector Molleturo-Mollepungo, ecosistema páramo y nacimientos de agua (Primicias, 2018).

En 2017, el campamento de la empresa china Ecuagoldmining también fue centro de protestas con la finalidad de suspender las actividades mineras, por parte de los habitantes de las comunas donde se encuentra la mina. Para el proyecto Rio Blanco se hizo un estudio de impacto ambiental el cual no cumplió con los estándares nacionales, haciendo falta a los artículos 57 y 398 de consulta ambiental previa para informar a los pueblos indígenas de la Constitución Ecuatoriana (Centro de Derechos Económicos y Sociales, 2018). Por tal motivo, en 2018, el juzgado de Cuenca ordenó la suspensión de la explotación de los yacimientos. A pesar de ello, la empresa china responsable del proyecto minero y de la contaminación de fuentes de agua que afectan directamente la producción agrícola de las comunidades (Sánchez Mendieta, 2020) inició acciones legales contra Ecuador por un posible arbitraje de USD 480 millones, monto que sería igual al impacto que tendría el consorcio al no operar los 11 años de concesión (Primicias, 2018); la demanda se desencadenó en incendios y destrucción de las instalaciones de la mina por comuneros locales (Sánchez Mendieta, 2020).

A pesar de la creciente amenaza de intrusión por parte de las empresas y las inversiones chinas, el gobierno ecuatoriano hasta ahora no solo ha incumplido sus obligaciones de proteger y respetar los derechos humanos y ambientales, sino que ha hecho todo lo contrario. Durante la última década, el gobierno se ha embarcado en una campaña de división y represión de la sociedad civil, caracterizada tanto por la criminalización de la protesta como por el cierre forzoso de varias ONG, incluidas las que trabajan para proteger a las comunidades afectadas por estas inversiones (Auz, 2018). Además de los proyectos de 'megaminería', hay que tener en cuenta las distintas instalaciones petroleras chinas: sin un control adecuado por parte del Estado, representan un riesgo, ya que la búsqueda desesperada de nuevos inversores en el sur del país puede provocar una fuerte desregulación de los estándares ambientales (Chicaiza, 2014).

## **9.2. Petróleo**

Los Bloques de extracción de crudo de petróleo 62, 14 y 17 y Bloques 79 y 83 ubicados en las provincias de Sucumbíos, Orellana y Pastaza en la región amazónica son parte de proyectos operados por Andes Petroleum Ecuador Ltd. y PetroOriental S.A., filiales de las empresas estatales China National Petroleum Corporation (CNPC) y China Petrochemical Corporation (SINOPEC) dos de las más exitosas empresas petroleras extranjeras en Ecuador. Ambas han ganado concesiones para incrementar su presencia y producción en el país, sin embargo, sus planes de expansión enfrentan importantes obstáculos, debido a los contextos sociales donde se ubican sus concesiones (Ray & Chimienti, 2015).

En 2006, CNPC y Sinopec compraron conjuntamente los activos ecuatorianos de la empresa canadiense Encana, incluidas tres concesiones petroleras, así como una participación (32,3%) del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP). Ambas empresas, administran los Bloques 62,14 y 17 lo que representaría, según la Agencia Nacional de Hidrocarburos, alrededor de una cuarta parte del total de

producción de petróleo en Ecuador. Solamente Andes Petroleum produce más que cualquier otra empresa con excepción de Repsol y PetroOriental es la empresa con la mayor producción de barriles diarios de petróleo (Ray & Chimienti, 2015). Además, los contratos de concesión de las empresas son en su mayoría pagos de venta anticipada de petróleo por lo que su producción es exportada en gran porcentaje únicamente hacia China hasta el 2024 (R. E. Ellis, 2018).

El Bloque 14 como el 17, se encuentran ubicados cerca del Parque Nacional Yasuní, lugar donde habitan dos pueblos en aislamiento voluntario, los Taromenane y Tagaeri. Estos pueblos se han visto afectados y amenazados por la extracción de petróleo. De igual manera el Bloque 62, se ubica en territorio habitado por los indígenas Siona y Secoyas, quienes han denunciado problemas de contaminación en el agua, suelo, aire y a su vez, problemas de deforestación y reducción de biodiversidad (CDES, 2018). Por otra parte, los Bloques 79 y 83 permanecieron intactos durante cierto periodo tiempo por las limitaciones que suponen los impactos sociales, ambientales y a la biodiversidad, causados por la exploración y extracción de petróleo, en un área ubicada en la parte inferior del Parque Yasuní (CDES, 2018).

Sin embargo, en 2016, Andes Petroleum suscribió un contrato con el Estado ecuatoriano para la prestación de servicios de exploración y extracción de los dos bloques petroleros (Luzuriaga, 2017). La CONAIE denunció las nuevas concesiones entregadas a empresas chinas como ilegítimas y se reclamó los derechos de la naturaleza que están garantizados por la constitución del Ecuador (El Comercio, 2016). En 2019, la actividad de exploración en el Bloque 79 se paralizó, ya que según menciona la empresa petrolera china, la oposición indígena ha hecho imposible la continuidad de las actividades para la extracción de petróleo, pero no para el Bloque 83. Por lo que inmediatamente los pueblos indígenas Kichwa y Sapara, así como la CONAIE exigieron que el desistimiento se aplique también para el bloque 83 (Paez, 2019).

Además de las concesiones en bloques petroleros, CNPC también está involucrado en el sector de refinación de petróleo, donde se han reflejado no tan solo los altos costos y deficiencias en la refinería de Esmeraldas, sino también en el financiamiento de la Refinería del Pacífico, el cual ha sido paralizado totalmente e involucró un gasto de más de mil millones de dólares en estudios y adquisición de terrenos, así como su preparación. Los analistas del sector petrolero sugieren que el proyecto no tiene sentido debido a la inestabilidad sísmica local, costos elevados en relación con las refinерías alternativas, y la necesidad de construir una infraestructura adicional significativa no incluida en el precio base del proyecto, incluyendo nuevos ductos, instalaciones de almacenamiento y una terminal de exportación de productos petrolíferos (Ponce, 2018). A parte de los proyectos para la extracción de recursos naturales de minerales y petróleo, las empresas chinas en Ecuador también se han involucrado en la construcción de proyectos de infraestructura como se menciona a continuación.

### **9.3. Construcción**

Las empresas constructoras chinas han sido muy activas en Ecuador, principalmente en la construcción de instalaciones hidroeléctricas como parte de un incremento de inversión en infraestructura promovida por el gobierno ecuatoriano de turno, y financiada con préstamos respaldados por bancos chinos. Sin embargo, prácticamente todos estos proyectos han tropezado con dificultades que han retrasado su avance. El primero y más grande de los proyectos hidroeléctricos chinos fue Coca Codo Sinclair, una instalación sobrevalorada que supero más de USD 2.5 mil millones, desde el principio, el proyecto estuvo envuelto en controversia, y el entonces presidente Rafael Correa

suspendió en 2010 las negociaciones sobre el proyecto durante varios meses, recriminando públicamente a los chinos por exigir garantías soberanas para el pago de la deuda y acusándolos de ser más exigentes que los préstamos tradicionales como los del FMI (El Diario Ecuador, 2010).

El proyecto también se vio atascado por un grave accidente en 2013, en el que murieron 13 trabajadores, de los cuales 11 era ecuatorianos. Aunque la instalación se inauguró formalmente, en 2016, durante la visita del presidente chino Xi Jinping, las autoridades ecuatorianas continúan atendiendo múltiples defectos identificados en la obra. Paulina Garzón, directora de la Iniciativa de Inversión Sostenible China-América Latina, mencionó que el proyecto insignia de la cooperación China en Ecuador, la hidroeléctrica Coca Codo Sinclair, no es alentador dado que los estudios técnicos que su utilizaron para su construcción estaban obsoletos.

Lo que desencadenaría en fallas técnicas comprometiendo la integridad de la obra, además, de no alcanzar la cantidad estimada de producción eléctrica. Incluso la empresa china encargada de su construcción Sinohydro enfrentaba una investigación de corrupción por parte de la Fiscalía General. Otros proyectos importantes como la hidroeléctrica Toachi-Pilatón, durante su construcción en 2015, la empresa china encargada del proyecto fue multada por USD 3 millones por el gobierno ecuatoriano por incumplimiento del horario de trabajo y violaciones de normas de seguridad dentro de la empresa (Araujo, 2015). De manera similar, China National Electric Equipment Corporation, responsable de la instalación de dos proyectos eléctricos, tuvo problemas con sus contratos firmados en conjunto con el gobierno ecuatoriano por incumplimiento de su cronograma establecido.

Durante la anterior década en Ecuador se realizaron ocho proyectos de generación eléctrica con financiamiento chino. La base de construcción de estos proyectos según mencionó el entonces presidente fue la generación de energía limpia para asegurar la soberanía energética del país incluso con posibilidad de exportarla (Nathanson, 2017). Sin embargo, expertos en energía hidráulica mencionan que las hidroeléctricas no están libres de desencadenar efectos ambientales negativos e irreversibles principalmente relacionados con agua (Nathanson, 2017).

El impacto ambiental derivado de las hidroeléctricas, incluye aumento de sedimentos provenientes de la represa y una disminución significativa en los flujos de agua, lo que afecta directamente al uso de agua como a la disminución de peces. Con el tiempo también se evidenciará el deterioro de las cuencas hídricas, y por consecuencia la erosión del suelo, inundaciones y sequías (Mora, 2017). Un gran impacto de la hidroeléctrica Coca-Codo Sinclair, tiene que ver con la disminución del caudal sólido y líquido del río, lo que provocó la disminución del caudal en un 60% de la cascada San Rafael, el salto de agua más alto del país. Finalmente, en febrero del 2020, hubo una implosión de la cascada derivada de la erosión del suelo, cambiando para siempre el cauce natural del río y afectando a toda la fauna y flora a su alrededor. Además del desplazamiento de las comunidades derivadas de que el Río Coca ya no proporciona los mismos servicios ecosistémicos, como era la capacidad de proporcionar alimentos y agua a las comunidades (Mora, 2017).

De acuerdo con la sección anterior, durante el periodo 2007-2019, China fue el principal prestamista de recursos financieros del Ecuador. Estos recursos obtenidos fueron destinados a distintos proyectos ejecutados por empresas chinas, generando un auge de inversión en distintos sectores como: minas, hidroeléctricas, plataformas petroleras, carreteras, líneas energéticas, etcétera. Sin embargo, la mayoría de estos proyectos a pesar de estar enfocados al desarrollo de distintos sectores en la economía ecuatoriana no suponen del todo un beneficio, ya que consigo han traído problemas

sociales especialmente a grupos minoritarios indígenas en la amazonia ecuatoriana. Además, grandes impactos ambientales irreversibles derivados de actividades extractivas y malas planificaciones de los proyectos, mismos que han vulnerado la biodiversidad de los ecosistemas ecuatorianos, provocado deforestación y contaminación de los recursos hídricos como algunos ejemplos.

La inversión y cooperación china en Ecuador está estrechamente vinculada con problemas socio ambientales además suponen un impacto negativo para la economía por los sobrepagos de los proyectos y demoras en la entrega de los mismos. Siguiendo con la investigación de la intervención china en Ecuador la sección siguiente realiza un análisis de la intervención China y su vinculación en la permanencia del modelo primario exportador de la economía ecuatoriana.

## **10. Modelo primario-exportador**

En general, se considera que el sector primario incluye la agricultura, la minería e industrias extractivas relacionadas con el medio ambiente natural. El sector secundario considera las diversas formas de fabricación de producción de manufacturas. Finalmente, el sector terciario o de servicios incluye todo, desde servicios bancarios hasta venta minorista, hotelería, etc. (Schafran et al. , 2018). El crecimiento económico no se puede percibir sin el papel de los sectores económicos, ya que resultan útiles para comprender cómo se relacionan todas las áreas de comercio y producción. El crecimiento económico se refleja en el desempeño del sector económico y conlleva a un cambio estructural (Kenessey, 1987). Dentro de la literatura sobre de desarrollo económico de Kuznets (1966) aparece el concepto de cambio estructural como la visión central de la economía del desarrollo y está estrechamente definido como la reasignación de mano de obra en todos los sectores económicos.

### **10.1. América Latina**

Hoy en día, en la mayoría de los países de América Latina, si no es en todos, la industrialización se llevó a cabo en un espectro demasiado amplio, muchas de las empresas latinoamericanas dentro de esas industrias eran extremadamente ineficientes según los estándares mundiales porque se concentraban demasiado en los mercados internos. Es más, la política industrial latinoamericana se financió en gran medida con deuda externa dada la limitación de capital y recursos humanos (Gallagher & Porzecanski, 2010).

Entre las décadas de los treinta y setenta varios gobiernos latinoamericanos adoptaron ISI como trayectoria de desarrollo. De todas maneras, la mayoría de América Latina se especializaba en la exportación de alimentos y materias primas, mientras que importaba productos manufacturados del centro. Sin embargo, países latinoamericanos como Brasil, México y Argentina lograron en cierta medida una industrialización, pero desde el fin de los años 1970s en Argentina y 1980s en Brasil comenzaron un proceso de desindustrialización y después reprimarización (Cooney, 2020).

Al comienzo del siglo 21, el mundo fue testigo del inicio de una era sin precedentes, el auge de los commodities y el incremento de los precios de las materias primas, que comenzó en 2002-2004 y duró aproximadamente una década. Los países latinoamericanos, dependientes de las materias primas, se beneficiaron enormemente al producir productos como hierro, café, cobre, soya, petróleo, etc. Esto permitió que la región entrara en un período de estabilidad y con un próspero crecimiento promedio anual de su PIB anual del 3,98 por ciento entre 2003 y 2011.

Este auge de materias primas se vio reforzada por el crecimiento del comercio con China, que se convirtió en un importante socio comercial de América Latina en la primera década del siglo XXI (Gallagher & Porzecanski, 2010). Como se mencionó en las secciones anteriores lo que China buscó en América Latina, fue asegurar fuentes de energía, garantizar su acceso a los recursos naturales y abastecimiento alimentario mediante la internacionalización de sus empresas, la adquisición de industrias energéticas y alimentarias impulsadas por el incremento de precios para así consolidar tanto el proceso de crecimiento como expansión de su economía. Las exportaciones latinoamericanas dependen en gran medida de los recursos naturales, siendo las más dependientes las destinadas a China, que representaron más del 90% de las ventas al gigante asiático en 2019 (Simon & Tittor, 2014).

Considerando el papel de los commodities en general, se identifican dos rasgos centrales: la excesiva explotación y valorización de recursos escasos y apenas renovables, y la expansión de la producción hacia territorios antes “improductivos” y su posterior mejoramiento (Svampa, 2011). La exportación de productos básicos latinoamericanos a China ayudó a la región durante la crisis financiera mundial y a restablecer el crecimiento económico de la región (Barbosa, 2010). Sin embargo, Lederman, Olarreaga & Perry (2009) argumentaron que la relación comercial con China ha convertido a América Latina en un importador de bienes industriales y un exportador de commodities. Al igual que Rosales (2010) afirmó que este auge de precios y la demanda china por materias primas fortalecerían el proceso que implica la reorientación de los recursos de una economía hacia actividades principalmente del sector primario y debilitar los sectores manufactureros en la mayoría de los países.

Este proceso es descrito por Luciano Bolinaga y Ariel Slipak (2014) como la profundización del modelo primario exportador de las economías limitaría las posibilidades que tienen los países de la periferia de desarrollar transformaciones estructurales en sus matrices productivas, las cuales permitirían una inserción comercial internacional basadas en actividades económicas de mayor dinamismo. Y a diferencia del Consenso Washington, el Consenso de Beijín (Svampa, 2015) se hace evidente y se centra en flujos comerciales principalmente de materias primas más que en la dominación geopolítica de las economías del sur por parte de las del norte o centro.

Un estudio de la CEPAL (2015) sobre la cooperación económica entre América Latina y China muestra claramente la dependencia de la región del mercado chino para la exportación de productos primarios. Mientras tanto, China vende manufacturas de alta, media y baja tecnología a países latinoamericanos. La tendencia, según la CEPAL, indica que China incrementará su presencia comercial y económica en América Latina. La evidencia del modelo primario exportador de las economías latinoamericanas también puede ser representado por la economía ecuatoriana como de muestra en la siguiente parte del texto.

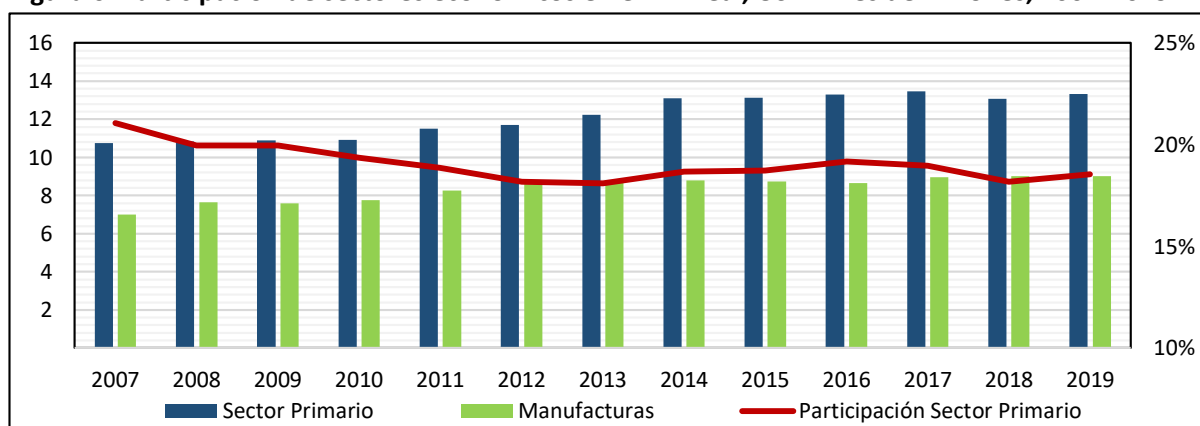
## **10.2. Ecuador**

Como muchos otros países menos desarrollados de América Latina, Ecuador siguió un modelo orientado hacia las exportaciones (Larrea, 1992). Este patrón prevaleció desde la segunda mitad del siglo XIX hasta principios de la década de los ochenta, cuando comenzó a perseguirse la industrialización por sustitución de importaciones y se consideró como el mejor periodo de industrialización del país, con un crecimiento del PIB manufacturero del 7,4%. En las décadas siguientes se produjo una moderada diversificación económica y expansión del mercado interno (Madrid Merizalde, 2018).

Posteriormente, a comienzos de la década de los noventa, la condición relativamente favorable del sistema financiero internacional y el auge de las exportaciones (en particular flores y frutas) generaron una mejora en términos de estabilización y pobreza. Sin embargo, este período de relativa prosperidad terminó con una nueva crisis ocasionada por el feriado bancario (Páez, 2000). El Programa de Gobierno 2013-2017 de Ecuador, establece cambios en la estructura productiva diseñados para diversificar la economía, impulsar dinámicamente la productividad, garantizar la soberanía nacional en la producción y el consumo interno y alejar al país de la dependencia de las exportaciones de productos básicos (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

En el libro titulado *“Los desafíos del Ecuador para el cambio estructural con inclusión social”* elaborado por la CEPAL (Calderón et al., 2016), se menciona que el sector primario de América Latina en 2012 representó el 12,8% del PIB mientras que en Ecuador fue del 18,2%, una participación relativamente importante superior al promedio, la misma que se ha mantenido a lo largo de los últimos treinta años. Al momento de analizar la participación de las industrias como porcentaje del PIB, entre 2007 y 2019, las industrias productoras de bienes primarios poseen una mayor participación en la economía que las de manufacturas.

**Figura 6: Participación de sectores económicos en el PIB real, USD miles de millones, 2007-2019**



Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

El sector primario y las manufacturas crecieron 2% en promedio anual a la par del PIB el cual creció 3%. La participación de las materias primas dentro del PIB ha disminuido en pequeñas proporciones y durante 2010 a 2019 el sector primario se ha mantenido relativamente constante, oscilando entre 18% y 19%. Esta disminución porcentual de ambos sectores se debe principalmente a la industria petrolera, ya sea representado como materia prima o manufactura ha perdido su participación.

Esta continua y relevante participación del sector primario dentro de la economía ecuatoriana puede ser explicada por el sector exterior de la economía como mencionan Sachs y Warner (1999) y en el artículo llamado *“Ecuador en la trampa de la renta media”* elaborado por Domínguez y Caria (2016), donde se explica que los países en los cuales sus exportaciones son dependientes de materias primas crecen a menor proporción que los que exportan manufacturas y, además, están limitados a pequeños y poco representativos cambios estructurales.

La Secretaria de Planificación y Desarrollo de Ecuador menciona los cambios necesarios para superar el modelo primario exportador entre los que están: 1) diversificación productiva, basadas en industrias estratégicas como productos forestales, refinerías y metalurgia con el fin de incrementar la oferta de productos ecuatorianos; 2) la sustitución selectiva de importaciones de bienes y servicios que ya se producen en Ecuador por ejemplo exportar cacao y petróleo crudo, y reimportar chocolate y derivados del petróleo (SENPLADES, 2013).

El sistema económico ecuatoriano se caracteriza por una economía de exportación primaria, lo que hace que el país sea más vulnerable a las fluctuaciones de los precios de las materias primas. Como se observa en la siguiente tabla las exportaciones ecuatorianas entre 2014 y 2016 decrecieron USD 8,9 mil millones, es decir el 35% de su valor; esto debido a que el precio del barril de petróleo pasó de USD 90,9 a USD 44,3 (Puglla et al., 2017) y las exportaciones de petróleo crudo pasaron de representar el 52% del total exportado al 35%, desde entonces hasta el 2019 no se han podido recuperar.

**Tabla 3: Participación de los sectores económicos en las exportaciones totales, USD miles de millones, 2007-2019**

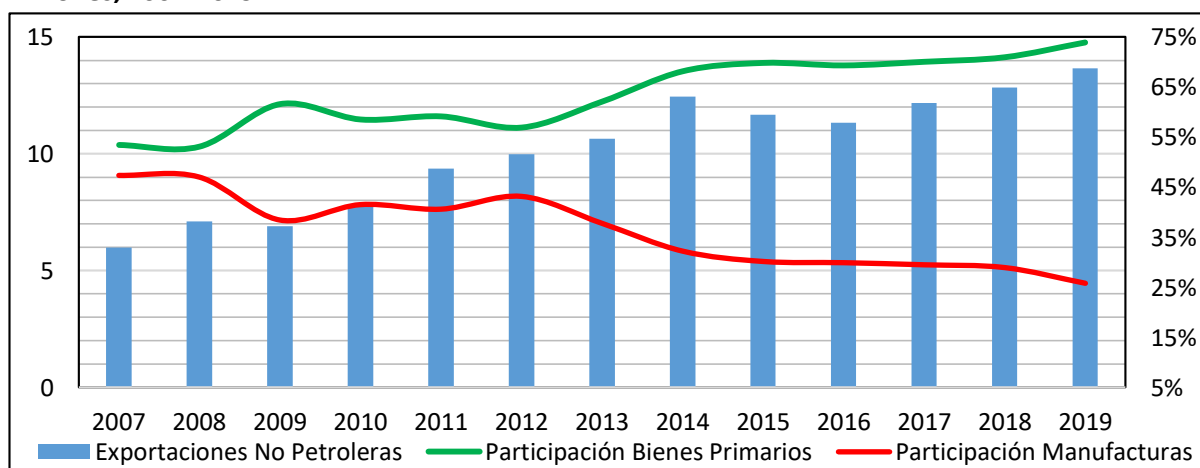
Año	Total	Bienes Primarios	Manufacturas	% de Bienes Primarios	% de Manufacturas
2007	\$ 14,32	\$ 10,49	\$ 3,76	73%	26%
2008	\$ 18,82	\$ 14,22	\$ 4,49	76%	24%
2009	\$ 13,86	\$ 10,40	\$ 3,40	75%	25%
2010	\$ 17,49	\$ 13,44	\$ 3,97	77%	23%
2011	\$ 22,32	\$ 17,23	\$ 4,95	77%	22%
2012	\$ 23,76	\$ 17,97	\$ 5,39	76%	23%
2013	\$ 24,75	\$ 19,58	\$ 4,72	79%	19%
2014	\$ 25,72	\$ 20,43	\$ 4,27	79%	17%
2015	\$ 18,33	\$ 13,77	\$ 3,87	75%	21%
2016	\$ 16,80	\$ 12,69	\$ 3,80	76%	23%
2017	\$ 19,09	\$ 14,58	\$ 4,32	76%	23%
2018	\$ 21,63	\$ 16,77	\$ 4,66	78%	22%
2019	\$ 22,33	\$ 17,57	\$ 4,47	79%	20%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

En 2007 las materias primas representaron el 73% del total exportado y desde entonces su participación ha sido superior durante los 13 años siguientes, en 2019 representaron el 79% de todos los productos exportados. Caso contrario la participación de las manufacturas decreció nueve puntos porcentuales hasta 2014 y en los años siguientes mejoró su participación hasta 2019 cuando representó el 20% del total, sin embargo, la participación en 2007 del 26% sigue siendo la más representativa (BCE, 2019).

A pesar de que las exportaciones petroleras han disminuido por la caída de su precio, no ha significado la diversificación de la oferta exportable, por lo contrario, tan solo tres productos, banano, camarón y rosas representaron en 2007 el 74% y para el 2019 el 80% del total de las exportaciones no petroleras. El sector camaronero ha sido el más representativo durante los trece años de estudio y ha incrementado su participación en 20%, siendo uno de los pocos productos en conjunto con la madera y productos mineros en incrementar su porcentaje en las exportaciones no petroleras.

**Figura 7: Participación de los sectores económicos en las exportaciones no petroleras, USD miles de millones, 2007-2019**



Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

Las exportaciones no petroleras mantuvieron desde el 2007 un crecimiento constante hasta 2019, al contrario del total el cual tiene grandes fluctuaciones causadas principalmente por el precio del petróleo. Como se observa en la Figura 7, el sector primario creció de manera significativa durante 13 años y fue el rubro con mayor participación, al principio representó el 53% y aumentó su participación en 21 puntos porcentuales hasta 2019.

A su vez, la participación de las manufacturas paso del 47% en 2007 al 26% en 2019, cabe recalcar que el 68% de las manufacturas son basadas en recursos naturales y apenas el 1% posee un grado tecnológico alto. A partir de los datos mencionados, se evidencia claramente la dependencia del sector externo por materias primas y el proceso de permanencia del modelo primario exportador, en el que a lo largo del tiempo se exportan cada vez más materias primas y menos productos manufacturados especialmente productos con tecnología.

### **10.3. Relación sino-ecuatoriana y la permanencia del modelo primario-exportador**

Al observar los datos disponibles, es evidente el interés de China en los productos básicos ecuatorianos, lo que acentúa la dependencia de Ecuador con su socio asiático, además de mantener el modelo primario exportador. Al momento de comparar la participación de las exportaciones de commodities hacia China con las totales, en el transcurso de los 13 años de estudio China ha pasado de recibir el 0.3% al 16% del total de bienes primarios exportados y si se considera únicamente las primarias no petroleras paso de tener el 1% en 2007 de participación al 25% en 2019.

Por otro lado, las exportaciones de manufacturas basadas en recursos naturales aumentaron su participación hasta 2010 cuando alcanzaron su máximo y representaron el 46% del valor exportado no petrolero para después decrecer más de 7 veces hasta 2019 cuando representaron apenas el 5% del total. De igual manera las exportaciones a China de tecnología baja, media, y alta pasó del 5% en 2007 al ínfimo 0,2% en 2019.

Las exportaciones el país asiático siguen la tendencia en la que se exportan cada vez más materias primas y se importan menos manufacturas. Los bienes primarios exportados al país asiático han incrementado su participación del 86% en 2007 al 95% en 2019. Por otro lado, las exportaciones de manufacturas hacia China decrecieron su participación del 14% en 2007 al 5% en 2019 y de las cuales el 97% de productos manufacturados fueron basados en recursos naturales. A continuación, se detallará la participación del sector primario exportado hacia China y como ha ido incrementando su posicionamiento y relevancia en el sector externo ecuatoriano y por lo tanto en su economía.

#### **Petróleo**

Es importante mencionar que el segundo producto más exportado de Ecuador hacia China es el petróleo, con una participación del 29% del total exportado en el periodo de estudio, tan solo superado por el camarón en los últimos dos años y por el banano y los desperdicios de cobre en una ocasión. Si bien las exportaciones de petróleo son el segundo rubro más importante para China, se debe tomar en cuenta que en 2007 las exportaciones al país asiático tan solo representaron 0,1% del total, siendo el penúltimo país con menor participación. Sin embargo, para 2018 recibió más de 6,1% del total y fue quinto país en recibir la mayor cantidad de petróleo crudo.

A pesar del incremento de la participación de China en las exportaciones de petróleo crudo, las empresas chinas poseen un tercio de la producción total de petróleo del país (Ray & Chimienti, 2015), además, de que no se han tomado en cuenta las ventas anticipadas de petróleo por más de USD 2 mil

millones. Por lo que, los intentos de Ecuador de diversificarse se complican aún más por la relación petrolera con China ya que durante la última década, el país asiático no ha dejado de intervenir y obtener beneficios del sector de hidrocarburos, profundizando la dependencia con el petróleo (Ray & Chimienti, 2015).

### **Camarón**

Al momento de analizar la industria camaronera del país, según el Ministerio de Acuicultura y Pesca (2017), el camarón alcanzó las cifras más altas de la historia de su industria, además señaló que la industria camaronera es la más importante dentro y fuera del país. En 2007, el VAB de la industria camaronera del Ecuador representaba el 0.4% del PIB y mantuvo un crecimiento anual constante hasta el 2019 cuando alcanzó el 1.3% de la producción total de la economía. Además, fue la única industria en mantener un crecimiento constante a lo largo de los 13 años y también fue la industria con el mejor crecimiento en promedio anual del todo el país con el 10% seguido por el suministro de agua con el 9,2%. Es importante aclarar que las manufacturas de camarón (procesado y congelado) pasó de tener una participación en PIB de 0.2% al 0.6% durante el periodo de estudio, mucho menos que el camarón como materia prima, el que se exporta principalmente a China.

En 2017, el camarón se convirtió en el producto no petrolero más exportado por Ecuador, además de ser el primero en superar el valor de las exportaciones de banano, producto tradicional dominante (PRO ECUADOR, 2017b). Por otro lado, las exportaciones de camarón hacia China en los últimos años se convirtieron en el rubro más importante para el Ecuador, en tan solo cuatro años, del 2016 al 2019 las exportaciones del producto se multiplicaron más de 26 veces, logrando posicionarse como producto más importante de Ecuador hacia China.

Sin embargo, las exportaciones de camarón hacia China no fueron representativas para el total exportado durante los 10 primeros años de estudio y no fue hasta 2017 cuando incrementaron su participación drásticamente pasando de menos del 5% a más del 53% en tan solo dos años y se convirtió en el principal destino de las mismas. En 2019, las exportaciones camaroneras fueron el 71% del total exportado a China, cabe mencionar que el incremento de ventas de camarón ecuatoriano en el exterior, se dio cuando su precio era inferior al de años anteriores.

Al momento de observar detalladamente las exportaciones mensuales de camarón durante los últimos 3 años en los que China aumenta su contribución y se evidencia que el país asiático aumenta constantemente su participación con un promedio del 25% durante los últimos 36 meses. Es evidente que el nuevo posicionamiento del camarón en la oferta exportable ecuatoriana, viene influenciada por China y de igual manera muestra su importante participación que tiene sobre la industria en general; la reducción de aranceles y su incremento de demanda por el camarón ecuatoriano, lograron que las exportaciones de camarón a China este directamente relacionadas con el asentamiento de producción de bienes primarios en este caso para el camarón ecuatoriano.

### **Banano**

Además de las exportaciones de camarón y petróleo, el banano es uno de los productos que más se exporta a China y al resto del mundo general. Entre 2007 y 2019, las exportaciones totales de banano crecieron en promedio 8% anual mientras que las exportaciones hacia China crecieron 257%. En 2007, las ventas de banano al país asiático apenas representaron 0.01% del total, sin embargo, para 2019 ya presentaban el 7% del total.

Por otro lado, las exportaciones totales de productos manufacturados de banano han incrementado su valor en promedio 12% anual para el mismo periodo de tiempo, sin embargo, la participación de China en estos productos manufacturados apenas logro incrementarse del 0,04% en 2007 al 0,27% en 2019, es decir no posee una importancia en la industria manufacturera de banano, pero si como materia prima.

### **Sector minero**

En el Programa de Gobierno 2013-2017 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013), menciona que China se presenta como un gran demandante de las reservas naturales de Ecuador, y así lo ha hecho con el fin de satisfacer su gran demanda por minerales, que en el caso del cobre importa más de mitad del total la producción mundial. Según la Cartilla Informativa del BCE (2016) sobre el sector minero, en 2015 el Estado ecuatoriano creó el Ministerio de Minería con el fin de apoyar el desarrollo de la industria minera y atraer capitales hacia este sector. A partir del 2016 se comenzó a publicar informes acerca del sector, donde se menciona que existen cinco proyectos mineros estratégicos de los cuales tres son ejecutados por empresas chinas. Gloria Chicaiza (2014) en su libro *“Minerías Chinas en Ecuador: Nueva Dependencia”*, menciona que los contratos de concesiones mineras entre empresas chinas y Ecuador suponen más de la mitad de la producción de cobre y un tercio de la producción de oro y plata de todo el país.

Además, como se mencionó en la sección anterior, lo extraído de los proyectos mineros será exportado en su totalidad a China, incluso solo se exportarán los concentrados de cobre (materia prima), para luego ser fundido y refinado en el país asiático. Este poder sobre los recursos obtenidos del proyecto minero más grande de Ecuador por parte del consorcio chino es preocupante, ya que China mantendrá a Ecuador como fuente de recursos mineros mientras dure la concesión, dejando la imposibilidad de que la economía ecuatoriana pueda buscar mercados internacionales más competitivos como destino de sus propios recursos naturales. A su vez, los minerales no serán procesados ni refinados en el territorio ecuatoriano, lo que también imposibilita un incremento de las exportaciones de productos manufacturados y más bien acentuando la exportación de bienes primarios.

La participación de los productos mineros representó el 8% de las exportaciones totales a China se debe principalmente a que es una industria en crecimiento y relativamente nueva, incomparable con la petrolera o camaronera. Sin embargo, las exportaciones de bronce, minerales de oro y desperdicios de cobre y aluminio presentan una tendencia de crecimiento con excepción del 2019, año en el que se dejó de exportar bronce y los desechos minerales en grandes cantidades para solo enfocarse en las exportaciones de minerales de oro, las cuales representaron el 98% de las exportaciones totales de los cuatro productos. En promedio desde el 2011 hasta el 2019 China recibió el 76% de todas las exportaciones por Ecuador de minerales de oro, dejando una clara dependencia de la industria ecuatoriana con China. Además, en la clasificación realizada por el BCE por producto principal de exportaciones el rubro de otros productos mineros, es de decir productos no tradicionales como oro en bruto, China paso de tener el 1% de participación en 2007 al 97% del total en 2018.

Ecuador no es tradicionalmente un país minero y busca diversificar la dependencia de sus exportaciones de petróleo aprovechando de sus ricas reservas mineras, construyendo varios proyectos mineros con el apoyo y financiamiento de China para la extracción (Carvalho, 2019). El Banco Central por lo general, junta la industria petrolera con la minera, sin embargo, si analizamos

individualmente la participación de cada una se puede observar que entre 2007 y 2019 la industria petrolera disminuyó su participación de valor agregado bruto dentro del PIB del 12 al 9% y por lo contrario la participación de la explotación de minas y canteras registró un incremento de 0.21 puntos porcentuales, al pasar de 0.29% al 0.50% del PIB, y dentro de esta clasificación de petróleo y minas el sector minero ha mejorado su participación del 2 al 6% durante los 13 años de estudio.

Si bien no es evidencia relevante para un incremento del sector primario por la reciente inauguración del proyecto Mirador y Fruta del Norte en 2019, las únicas minas funcionales actualmente. El futuro es prometedor para estas minas especialmente para Mirador la cual pasaría de USD 51 millones obtenidos en 2019 a USD 751 millones en 2021 es decir multiplicaría su producción más de 15 veces. Incluso sin tomar en cuenta los demás proyectos mineros que no han sido terminados o están en *standby*.

### **Otras industrias**

A su vez, las exportaciones de madera (balsa, coníferas, otras maderas), como se mencionó anteriormente, fue uno de los productos con mayor crecimiento en las exportaciones no petroleras triplicando su participación del total del 2% en 2007 al 7% en 2019, además, es uno de los productos más exportados a China. La participación del país asiático dentro de las exportaciones totales de madera pasó de apenas representar el 1% del total en 2007 al 30% en 2019 y en las ventas de manufacturas de madera crecieron 7%. De igual manera que la industria bananera, las exportaciones de madera como materia prima han incrementado su valor a lo largo de los 13 años en un 13% promedio anual, mientras que las exportaciones de madera (terciada y prensada) apenas incrementaron su valor en un punto porcentual.

Por otro lado, la harina de pescado es uno de los productos con mayor participación de exportaciones hacia China para algunos años, su participación en las exportaciones totales del producto ha sido relevante y ha pasado de tener 2007 el 1% al su máximo en 2016 con el 55% para después decrecer. Si comparamos este producto con las exportaciones de pescado como materia prima, sigue la misma tendencia que los productos anteriormente mencionados ha aumentado su participación de no tener ni una exportación en 2007 al 15% en 2019. Además, si comparamos el valor exportado en 2019 las exportaciones de pescado como materia prima superaron por USD 5 millones al producto industrializado.

### **Reflexiones**

Como se observa en la Figura 6 no existe un incremento del sector primario en relación del PIB, incluso decrece en cierto porcentaje causado principalmente por la gran participación de la industria petrolera y la caída del precio por barril, sin embargo, su participación se mantiene relativamente constante a lo largo de los 13 años de estudios. Además, se evidencia lo sensible del sector externo ecuatoriano a las fluctuaciones de los precios de petróleo y la dependencia que tiene con el mismo. Al momento de excluir el sector petrolero de las exportaciones totales, es evidente la permanencia del sistema primario exportador ya que Ecuador se está especializando cada vez más en exportar materias primas y caso contrario menos bienes con valor agregado especialmente los que poseen tecnología. Este proceso puede explicarse por el nuevo posicionamiento del camarón en el sector petrolero y su incremento de más del 20% a lo largo de los 13 años de estudio.

Por otra parte, si bien China ha incrementado drásticamente su participación a lo largo de los trece años del periodo de estudio aún no se puede determinar del todo su influencia sobre el total de las exportaciones y las industrias ecuatorianas de bajo valor agregado. Sin embargo, existe una clara tendencia y apetito hacia los bienes primarios y actividades extractivas y caso contrario a las manufacturas de los mismos y mucho menos a las que poseen tecnología. Si se continua la misma tendencia como lo ha hecho desde el 2007 hasta 2019 está claro que existirá un mayor aumento de bienes exportados primarios y por lo tanto una mayor participación del sector primario en la economía ecuatoriana.

Se puede concluir que, a pesar de los esfuerzos para el cambio de la matriz productiva y diversificación en la producción de productos ecuatorianos, no se ha logrado nada y además de la disminución y dependencia con el sector petrolero como oportunidad de cambio, se ha profundizado en otros productos y en una cantidad limitada. Ecuador a lo largo de su historia se ha caracterizado por exportar principalmente materias primas y su poca diversificación concentrada en tres productos petróleo, banano, cacao y recientemente camarón. Esta dependencia de Ecuador generada por los ingresos derivados de las exportaciones de commodities es profundizada por China y su gran demanda por los mismos, y para el caso ecuatoriano un incremento especialmente en la extracción de recursos minerales y la producción de camarón.

## **11. Conclusiones**

Desde la década de los ochenta y a través de reformas de globalización, China se convirtió en el mayor exportador de productos manufacturados y la segunda economía más grande del mundo. Lo que le permitió ser un país determinante y con gran injerencia en el orden de la economía y política global. Dentro de sus estrategias de desarrollo y esfuerzos para el crecimiento de su economía; especialmente de sus empresas transnacionales estatales; China ha establecido fuertes lazos con países periféricos a través de vinculaciones que suponen un beneficio mutuo. Esta creciente alianza estratégica de China con los países en vías de desarrollo supone un cambio en el papel dominante y hegemónico de la política y economía mundial liderada por Estados Unidos.

China identificándose como un país en vías de desarrollo estableció desde el principio del nuevo milenio grandes proyectos de inversión y cooperación a través de empresas públicas y privadas en distintos sectores estratégicos en América Latina. Las estrechas y crecientes relaciones entre ALC y China se establecieron sin ninguna política de condicionalidad por parte del país asiático. Sin embargo, los esfuerzos por promover el libre comercio y liberación de entradas de IED en países de la periferia hace que el Consenso de Beijín se asemeje al de Washington, al no ser una relación del todo simétrica ni tampoco útil para la industrialización de las economías latinoamericanas.

La declaración de ilegítima e impago de la deuda externa de Ecuador en 2008 fue la entrada para que el gobierno de turno ecuatoriano y China; con su necesidad de demanda de materias primas en conjunto con sus intereses de expansión; establezcan fuertes vínculos tanto políticos como económicos. Así el país asiático se convirtió en la principal fuente de financiamiento del gobierno ecuatoriano y por consecuencia el principal acreedor de deuda. Además, es el país de donde proviene una gran cantidad de flujos para la cooperación e inversión en las áreas más estratégicas de la economía ecuatoriana, por ejemplo, el sector de hidrocarburos, infraestructura, minería, acuicultura, etcétera.

Ambos países describen su relación bilateral como beneficiosa, reflejo de ello se puede mencionar que los proyectos y la inversión realizada por empresas chinas de cierta manera si son beneficios para Ecuador como se los hizo anteriormente. Además de incrementar la infraestructura del país, a su vez también se han generado fuentes de ingresos para distintas industrias ecuatorianas especialmente la de construcción por la gran cantidad de proyectos realizados, la industria de acuicultura y pesca específicamente la camaronera la cual a pesar de la disminución del precio ha mantenido un gran crecimiento de las exportaciones principalmente hacia China.

A su vez, a pesar de las implicancias negativas que supone la minería, Ecuador ha comenzado a desarrollar la industria minera la cual posee un gran potencial por las vastas reservas de minerales, generando así una importante fuente de ingresos para el gobierno además de las regalías por las concesiones. Por otra parte, la vinculación con China ha hecho que el país mejore su capacidad de generación eléctrica, infraestructura vial e incremento en general de la producción de productos exportados y por lo tanto ingresos para sus industrias.

Sin embargo, los vínculos entre ambos países también han sido objeto de denuncia y crítica por parte de la sociedad además de que se ha puesto en duda la eficiencia de los mismos. Esta crítica de la intervención de China en Ecuador, no solo está vinculada por el incremento de la deuda con el país asiático sino también por su gran relevancia y presencia en sectores estratégicos donde se han realizado proyectos los cuales ha sido objeto de retrasos y sobreprecios.

Además de ello, los proyectos más emblemáticos realizados por empresas chinas han creado una lucha constante por parte de las ONGs y grupos como la CONAIE en contra de los mismos ya que han vulnerado a grupos indígenas minoritarios en la región amazónica en todos los aspectos como por ejemplo invasión de su territorio, desalojo de sus viviendas, contaminación de sus principales fuentes de agua y de alimento. También se han provocado grandes impactos ambientales irreversibles, como grandes territorios deforestados, contaminación del agua, afectación a la biodiversidad y al endemismo ecuatoriano, incluso la pérdida de un gran atractivo turístico como fue el salto de agua más alto de país la cascada San Rafael.

En cuanto a la dinámica de la relación comercial entre ambas economías, China se convirtió en el segundo socio comercial de Ecuador, cerca de superar a Estados Unidos. Sin embargo, de esta valiosa y creciente relación comercial se desprenden algunas asimetrías importantes. La primera y la más importante está relacionada que China siendo el segundo socio comercial para Ecuador, es el país con el que Ecuador mantiene el mayor déficit comercial manteniendo saldos comerciales negativos para todos los años de estudio. La siguiente asimetría tiene que ver con el deterioro de los términos de intercambio de Ecuador con respecto a China y profundiza la lógica de la dependencia entre ambos, ya que la economía ecuatoriana concentra su producción y exportación de materias primas e importa manufacturas chinas, lógica que confirma la tesis realizada por Raúl Prebisch y Hans Singer.

La tercera asimetría recae el tipo de productos intercambiados entre ambos países, Ecuador importa una amplia variedad de productos los cuales en su mayoría son productos manufacturados con un alto contenido tecnológico, mientras que las exportaciones a China casi en su totalidad son bienes primarios con un reducido valor agregado. Al momento de analizar a detalle las exportaciones fue evidente la importancia que tiene el petróleo y su precio en el sector exterior en de la economía y al momento de excluirlo se puede evidenciar claramente como los productos manufacturados han

perdido su participación y, por lo contrario, se han aumentado las exportaciones de una reducida cantidad de materias primas dejando en evidencia la permanencia del sistema primario exportador.

Las exportaciones de bienes primarios exportados a China durante los trece años de estudio han incrementado su participación en cada uno de los productos especialmente las en la industria camaronera. Incluso si se compara la participación de China en los productos manufacturados derivados de las materias primas este muestra una clara preferencia por importar materias primas y no productos con valor agregado. Además, a través del ejemplo de la importante participación en la industria camaronera se deja en evidencia que China tiene una gran capacidad de demanda de productos primarios que pueden ser solventadas por la economía ecuatoriana y por lo tanto no ayuda a diversificar la canasta exportadora y más bien acentúa la dependencia por las materias primas.

Por otra parte, el interés que tiene China por los recursos mineros ecuatorianos, su inversión en grandes proyectos de minería acentúa la especialización del Ecuador en la extracción y exportación de commodities; no debe verse con entusiasmo de ingresos o diversificación de la canasta exportadora ya que no representan un cambio del modelo primario exportador más bien lo profundiza. Si Ecuador se mantiene anclado a la exportación de commodities, difícilmente accionará la transformación en su estructura productiva que le permita diversificar las exportaciones, incrementar la producción de bienes de alto valor agregado y resguardarse de las fluctuaciones de precios.

Es evidente que la relación entre Ecuador y China genera más impactos negativos que positivos para la sociedad y la economía del país. El incremento de las relaciones entre ambos países en un futuro próximo generará una mayor dependencia del Estado ecuatoriano por los recursos financieros chinos para la generación de proyectos. Además, hay que considerar que actualmente Ecuador ya tiene la capacidad de extraer recursos mineros por lo que seguramente China estará más involucrado y cada vez importará mayores cantidades de minerales y Ecuador seguirá profundizando su dependencia por las utilidades derivadas de actividades extractivas como lo ha hecho a lo largo de su historia como con el petróleo o el banano y además dejando de lado los derechos de la naturaleza como los de sus propios ciudadanos.

## 12. Referencias bibliográficas

- Agencia de Noticias Ecologistas. (2019). La ONU se reúne con organizaciones de Ecuador . *Tegantai*. <http://agenciaecologista.info/2019/10/05/la-onu-se-reune-con-organizaciones-de-ecuador/>
- Araujo, A. (2015, February 15). Multa de USD 3,25 millones a CWE de China en el Toachi . *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/multa-cwe-china-toachi-pilaton.html>
- Asamblea Nacional. (2009). *Ley de Minería 2009*. 47. [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_mineria.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_mineria.pdf)
- Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB). (2020a). *Ecuador: Corporación Financiera Nacional COVID-19 Credit Line Project*. Projects - AIIB. <https://www.aiib.org/en/projects/details/2020/proposed/Ecuador-Corporacion-Financiera-Nacional-COVID-19-Credit-Line-Project.html>
- Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB). (2020b). *Who We Are - About AIIB*. Introduction . <https://www.aiib.org/en/about-aiib/index.html>
- Auz, J. (2018, March 22). Not So Win-Win: Don't Let China Weaken the UN's Human Rights Institutions . *The Diplomat*. <https://thediplomat.com/2018/03/not-so-win-win-dont-let-china-weaken-the-uns-human-rights-institutions/>
- Bajpai, P. (2020, January 22). *The 5 Largest Economies In The World And Their Growth In 2020 | Nasdaq*.

<https://www.nasdaq.com/articles/the-5-largest-economies-in-the-world-and-their-growth-in-2020-2020-01-22>

- Banco Central del Ecuador. (1978). *Índice de los términos de intercambio. Nota metodológica y resultados*.
- Banco Central del Ecuador. (2019). *Inversión Extranjera Directa*. Reportada En La Balanza de Pagos - Boletín No 72. <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/298-inversión-extranjera-directa>
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2012). *PROYECTO MINERO MIRADOR, 1.400 MILLONES DE INVERSIÓN*.
- Banco Central del Uruguay. (2012). *Índices de precios y de volumen físico de importaciones y exportaciones de bienes: Nota metodológica*. <http://www.bcu.gub.uy/Estadisticas-e-Indicadores/Paginas/Intercambio-Comercial-.aspx>
- Barbosa, A., & Guimarães, D. (2010). Economic relations between Brazil and China in the consumer electronics sector. In *Cuadernos de Trabajo del Cechimex* (Vol. 1, Issue 3). <http://www.economia.unam.mx/cechimex/cuadernostrabajo.html>
- Barnett, R., & Cavanagh, J. (1994). *Global Dreams: Imperial Corporations and the new World Order*. Simon & Schuster.
- Bertola, L., & Ocampo, J. A. (2012). *The Economic Development of Latin America since Independence*. Oxford University Press.
- Bolinaga, L., & Slipak, A. (2015). El consenso de beijing y la reprimarización productiva de américa latina: El caso argentino. *Problemas Del Desarrollo*, 46(183), 33–58. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2015.10.003>
- Brand, U., Dietz, K., & Lang, M. (2016). Neo-Extractivism in Latin America – one side of a new phase of global capitalist dynamics. *Ciencia Política*, 11(21), 125–159. <https://doi.org/10.15446/cp.v11n21.57551>
- Calderón, Á., Dini, M., & Stumpo, G. (2016). Los desafíos del Ecuador para el cambio estructural con inclusión social. In *Cepal*. <https://bit.ly/32Xwm6w>
- Cámara Nacional de Acuicultura. (2019, February 4). *Crece demanda de camarón ecuatoriano por Año Nuevo chino*. Noticias. <https://www.cna-ecuador.com/crece-demanda-de-camaron-ecuadoriano-por-ano-nuevo-chino/>
- Cancillería. (2015). *DECLARACIÓN CONJUNTA ENTRE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA Y LA REPÚBLICA DEL ECUADOR SOBRE EL ESTABLECIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN ESTRATÉGICA*.
- Carvalho, R. (2019). How Chinese projects are tearing communities in Ecuador apart. *South China Morning Post*. <https://multimedia.scmp.com/week-asia/article/3011618/beijing-conquest-latin-america/chapter02.html>
- Centro de Derechos Económicos y Sociales (CDES). (2018). *EL IMPACTO DE LOS CAPITALES CHINOS EN ECUADOR*. <https://cdes.org.ec/web/el-impacto-de-los-capitales-chinos-en-ecuador/>
- CEPRID. (2013). REPÚBLICA POPULAR CHINA: ¿SOCIO ESTRATÉGICO DE ECUADOR O PUNTO DE EXPANSIÓN EN AMÉRICA DEL SUR? <https://www.Nodo50.Org/Ceprid>.
- China Road and Bridge Corporation. (2019). *Signature Project*. Ecuador Office. <https://www.crbc.com/site/crbcEN/EcuadorOffice/index.html>
- Cooney, P. (n.d.). Transnationals, Dependent Development and the Environment in Latin America in the 21st Century. In *Handbook of Latin America and the Environment*.
- Cooney, P. (2020). *Argentina y Brasil: tendencias de desindustrialización y reprimarización* (UNGS (ed.); Políticas).
- Cowling, K., & Tomlinson, P. R. (2011). Post the “Washington Consensus”: Economic governance and industrial strategies for the twenty-first century. *Cambridge Journal of Economics*, 35(5), 831–852. <https://doi.org/10.1093/cje/ber003>
- Dicken, P. (2016). *Global Shift: Mapping the Changing Contours of the World Economy* (6th ed.). The Guilford Press.

- Domínguez, R., & Caria, S. (2016). Ecuador en la trampa de la renta media. *Problemas Del Desarrollo*. [https://doi.org/Domínguez, R., & Caria, S. \(2016\). ECUADOR EN LA TRAMPA DE LA RENTA MEDIA. Problemas Del Desarrollo, 47\(187\), 89–112. doi:10.1016/j.rpd.2016.10.004](https://doi.org/Domínguez, R., & Caria, S. (2016). ECUADOR EN LA TRAMPA DE LA RENTA MEDIA. Problemas Del Desarrollo, 47(187), 89–112. doi:10.1016/j.rpd.2016.10.004)
- Dos Santo Venes, F., & Vallejo Gálarraga, M. C. (2016). *La relación entre China y los Andes en el siglo XXI : ¿ hacia una reprimarización de las economías de la región ? Introducción*. 1–42.
- Dos Santos, T. (1993). *Development and Underdevelopment: The Political Economy of Inequality*. Lynne Renner Publishers.
- Dudney, R. S. (2005). China rising. *Air Force Magazine*, 88(6), 3.
- El Diario Ecuador. (2010, January). *China niega maltrato a Ecuador para otorgarle crédito | El Diario Ecuador*. <https://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/139678-china-niega-maltrato-a-ecuador-para-otorgarle-credito/>
- Ellis, E. (2009). *China in Latin America: The whats and wherefores*. Lynne Rienner Publishers.
- Ellis, R. E. (2018). Ecuador's Leveraging of China to Pursue an Alternative Political and Development Path. *Journal of Indo-Pacific Affairs*, Fall, 79–104.
- Embajada de la República Popular China en la República del Ecuador. (2020, January 2). *Embajador Chen Guoyou publica artículo de opinión sobre el 40 aniversario del establecimiento de relaciones diplomáticas entre China y Ecuador*. Relaciones Bilaterales. <http://ec.china-embassy.org/esp/zegx/t1729567.htm>
- Erro, L., & Olinto, R. L. (2006). *Medidas de volumen recomendadas por el SCN 1993 : aplicación de índices encadenados en América Latina*.
- Fondo Monetario Internacional (FMI). (2009). Export and Import Price Index Manual: Theory and Practice. In *Export and Import Price Index Manual: Theory and Practice*. <https://doi.org/10.1787/9789264085411-en>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2019, October 23). *Se estima que 3 millones de toneladas de camarón entraron en el comercio internacional en 2018*. Informes de Mercado. <http://www.fao.org/in-action/globefish/marketreports/resource-detail/es/c/1241043/>
- Foundation, T. A. E. I. A. T. H. (2020). *China Global Investment Tracker | American Enterprise Institute - AEI*. <https://www.aei.org/china-global-investment-tracker/>
- Gallagher, K. P., Irwin, A., & Koleski, K. (2013). ¿Un mejor trato? Análisis comparativo de los préstamos chinos en América Latina. *Cuadernos de Trabajo Del CHECHIMEX*, 1, 21–26. <http://www.ase.tufts.edu/gdae/Pubs/rp/GallagherNewBanksSpanish.pdf>
- Gallagher, K. P., Irwin, A., & Koleski, K. (2020). *China-Latin America Finance Database*. [https://www.thedialogue.org/map\\_list/](https://www.thedialogue.org/map_list/)
- Gallagher, K. P., & Porzecanski, R. (2010). *The Dragon in the Room: China and the Future of Latin American Industrialization*.
- Garavito, A., López, D. C., & Garavito, E. M. (2014). Índices De Valor Unitario Y Quantum Del Comercio Exterior Colombiano. *Lecturas de Economía*, 80. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n80a1>
- Gonz, R. (2019). The Chinese Project “One Belt One Road” Toward Latin America and the Caribbean. Economic-financial implications. *Journal of Evolutionary Studies in Business-JESB*, 2(2), 108–131. <https://doi.org/10.1344/jesb2019.2.j062>
- Gore, C. (2000). The Rise and Fall of the Washington Consensus as a Paradigm for Developing. *World Development*, 28(5), 789–804.
- Haberler, G. (1968). “Terms of Trade and Economic Development.” In *Economics of Trade and Development*.
- Harris, R. L., & Arias, A. A. (2016). China's South–South Cooperation with Latin America and the Caribbean. *Journal of Developing Societies*, 32(4), 508–556. <https://doi.org/10.1177/0169796X16674108>
- Horváth, J., & Grabowski, R. (1996). Core ' and Periphery ' in the World Economy : An Empirical Assessment of

the Dependence of Third World Growth on the Developed Countries Core ' and Periphery ' in the World Economy : An Empirical Assessment of the Dependence of Third World Growth on the D. *Growth (Lakeland)*, January.

- Jenkins, R. (2012). Latin America and China—a new dependency? *Third World Quarterly*. <https://doi.org/10.1080/01436597.2012.691834>
- Kenessey, Z. (1987). The Primary, Secondary, Tertiary and Quaternary Sectors of the Economy. *Review of Income and Wealth*, 33(4), 359–385. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1987.tb00680.x>
- Koleski, K., & Blivas, A. (2020). China ' s Engagement with Latin America and the Caribbean. *Congressional Research Service, October, 2018*, 65.
- Kuznets, S. (1966). *Modern economic growth: rate, structure and spread*. Yale University Press.
- Lederman, D., Olarreaga, M., & Perry, G. E. (2009). China's and India's Challenge to Latin America. In *China's and India's Challenge to Latin America*. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7308-8>
- Lozano, G. (2020, February 24). ¿Puede el primer socio latino del AIB aprender de errores pasados? *Ecuador*. <https://dialogochino.net/es/comercio-y-inversiones-es/33575-puede-el-primer-socio-latino-del-aiib-aprender-de-errores-pasados/>
- Luzuriaga, M. (2017). INVERSIONES CHINAS EN ECUADOR : Andes Petroleum y los Bloques 79 Y 83. *Cdes, Dar*.
- Madrid Merizalde, M. F. (2018). *La industrialización dirigida por el estado y la sustitución de importaciones en América Latina y en el Ecuador , 1967-1980*. <http://192.188.53.14/bitstream/23000/7654/1/140187.pdf>
- Mazabanda, C., Kemper, R., Thieme, A., Hettler, B., & Finer, M. (2018). Impactos del Proyecto Minero “Mirador” en Amazonía Ecuatoriana. *MAAP (Monitoring of the Andean Amazon Project)*.
- Mena Erazo, P. (2012, April 8). La mayor organización indígena de Ecuador se moviliza contra Correa . *EL PAÍS*. [https://elpais.com/internacional/2012/03/08/actualidad/1331190707\\_452752.html](https://elpais.com/internacional/2012/03/08/actualidad/1331190707_452752.html)
- Minga Service. (2019, July 29). *Proyecto Mirador de Ecuacorriente en producción*. <https://www.mingaservice.com/web/index.php/noticia/item/proyecto-mirador-de-ecuacorriente-en-produccion>
- Mingst, K. A., & Arreguín-Toft, I. M. (2017). *Essentials of international relations* (WW Norton & Company. (ed.); 7th ed.).
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2006). *Plan Nacional de Política Exterior 2006-2020*.
- Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Popular China. (2003, August 24). *Posición china para con la cooperación Sur-Sur*. <https://www.fmprc.gov.cn/esp/wjdt/wjzc/t25296.htm>
- Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Popular China. (2016, November 24). *Documento sobre la Política de China Hacia América Latina y el Caribe*. Política Exterior. <https://www.fmprc.gov.cn/esp/wjdt/wjzc/t1418256.shtml>
- Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Popular China. (2020, January 2). *Xi Jinping y Presidente Ecuatoriano Moreno Intercambian Mensajes de Felicitación en 40° Aniversario del Establecimiento de Relaciones Diplomáticas entre China y Ecuador*. Relaciones Diplomáticas. <https://www.fmprc.gov.cn/esp/wjb/zzjg/ldmzs/gjlb/3493/3495/t1729440.shtml>
- Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China. (2016, November 24). *China's Policy Paper on Latin America and the Caribbean*. [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/zxxx\\_662805/t1418254.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/zxxx_662805/t1418254.shtml)
- Mira, P., Dicoyskiy, J. P., & Klitenik, F. (2010). Términos de Intercambio en Argentina. *Informe Económico N° 72*.
- Mittelman, J. (2006). Globalization and Its Critics. In Oxford (Ed.), *Political Economy and the Changing Global Order*. Oxford University Press.
- Mora, J. P. (2017). *ANÁLISIS DEL PROCESO GUBERNAMENTAL DE TOMA DE DECISIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO COCA CODO SINCLAIR Y SUS REPERCUSIONES EN LA*

HIDROLOGÍA DEL ÁREA EN EL PERIODO 2008 – 2016.

- Nathanson, M. (2017). Hidroeléctricas: una mirada a la inversión china en la Amazonía de Ecuador. *Mongabay*. <https://es.mongabay.com/2017/12/hidroelectricas-una-mirada-la-inversion-china-la-amazonia-ecuador/>
- Orozco, M. (2016). Una empresa china compró el Hotel Quito. *El Comercio*.
- Paez, A. (2019). Ecuador: polémica por bloques petroleros en la Amazonía y nueva demanda contra el Estado. *Mongabay*. <https://es.mongabay.com/2019/11/petroleo-en-la-amazonia-ecuatoriana-demanda-kichwas-sarayaku-y-sapara/>
- Pérez, A. (2019, May 23). Ecuador: tres proyectos mineros acechan la riqueza ambiental de la Cordillera del Cóndor. *Revista Vistazo*. <https://es.mongabay.com/2019/05/cordillera-del-condor-en-ecuador-tres-proyectos-mineros-la-acechan/>
- Peters, E. D., & Armony, A. C. (2015). *Beyond Raw Materials Who are the Actors in the Latin America and Caribbean-China Relationship?*
- Plan V. (2016). San Carlos-Panantza y la desesperanza de Tsuintsuim y Nankints. *Plan V*. <https://sobrevivientes.planv.com.ec/san-carlos-panantza-y-la-desesperanza-de-tsuintsuim-y-nankints/>
- Plan V. (2020). *China invirtió en América Latina USD 76,8 mil millones en 14 años | Plan V*. <https://www.planv.com.ec/investigacion/investigacion/china-invirtio-america-latina-usd-768-mil-millones-14-anos>
- Primicias. (2018). Ecuagoldmining inicia el camino para un arbitraje contra Ecuador. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/rio-blanco-minera-china-arbitraje-internacional-ecuador/>
- PRO ECUADOR. (2017a, December). *Camarón ecuatoriano pagará 2% de arancel para ingresar al mercado chino*. <https://www.proecuador.gob.ec/camaron-ecuadoriano-pagara-2-de-arancel-para-ingresar-al-mercado-chino/>
- PRO ECUADOR. (2017b, December 29). *El camarón ecuatoriano supera al banano para convertirse en el principal producto de exportación no petrolera durante los primeros 10 meses del 2017*. <https://www.proecuador.gob.ec/el-camaron-ecuadoriano-supera-al-banano-para-convertirse-en-el-principal-producto-de-exportacion-no-petrolera-durante-los-primeros-10-meses-del-2017/>
- Puglla, R., Andrade Mendoza, D. M., & Vanegas Coello, J. L. (2017). Análisis comparativo de las exportaciones e importaciones 2013-2016 al implementar la nueva matriz productiva ecuatoriana. *Killkana Social*, 1(3), 1–8. [https://doi.org/10.26871/killkana\\_social.v1i3.56](https://doi.org/10.26871/killkana_social.v1i3.56)
- Quian, M., & Fremd, G. (2010, September). *El Consenso de Beijing*. *Letras Internacionales*. <https://revistas.ort.edu.uy/letras-internacionales/article/view/1206>
- Ramo, J. C. (2004). The Beijing Consensus. *The Foreign Policy Centre*, 115–136. <https://doi.org/10.4324/9780429032011-8>
- Ray, R., & Chimienti, A. (2015). Chinese Investment and the Environmental and Social Impacts of Extractive Industries in Ecuador. *Global Economic Governance Initiative*, 1–51.
- Ray, R., & Wang, K. (2019). CHINA-LATIN AMERICA ECONOMIC BULLETIN, 2019 Edition. In *GCI ECONOMIC BULLETIN - 2019 EDITION*. [www.bu.edu/gdp](http://www.bu.edu/gdp)
- Riobóo, I. (2008). Metodología Para La Elaboración De Los Índices De Valor Unitario: Una Aplicación Al Comercio Exterior De Castilla-La Mancha. In *Estudios de Economía Aplicada* (Vol. 26, Issue 1). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19654.11847>
- Robinson, W. (2004). *A Theory of Global Capitalism: Production, Class and State in a Transnational World*. Johns Hopkins University Press.
- Robinson, W. (2007). Una teoría sobre el capitalismo global: producción, clase y Estado en un mundo transnacional. In *Investigaciones geográficas* (Desde Abaj, Issue 84).

- Rodríguez Arrieta, G. A., Loor Zambrano, H. Y., & Navas Bayona, W. I. (2019). Caso de estudio: el default del Ecuador 2008-2009. *Ciencia Digital*, 3(1), 355–370. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i1.350>
- Rodrik, D. (2006). Goodbye washington consensus, hello Washington confusion? A review of the World Bank's Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform. *Journal of Economic Literature*, 44(4), 973–987. <https://doi.org/10.1257/jel.44.4.973>
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1999). The Big Rush, Natural Resource Booms And Growth. *Journal of Development Economics*.
- Salgado, D. C. (2014). *Condiciones, no concesiones. Cooperación económico-financiera China-Ecuador*.
- Salva la Selva. (2013, April 24). *La minería de cobre y sus impactos en el Ecuador*. <https://www.salvalaselva.org/noticias/5066/la-mineria-de-cobre-y-sus-impactos-en-el-ecuador>
- Sánchez Mendieta, C. (2020). Reacciones por demanda de firma China por el proyecto Río Blanco. *Diario El Mercurio*. <https://www2.elmercurio.com.ec/2020/02/14/reacciones-por-demanda-de-firma-china-por-el-proyecto-rio-blanco/>
- Sassen, S. (2001). *The global city : New York, London, Tokyo*. Princeton University Press.
- Sassen, S. (2010). La Ciudad Global: Introducción a un concepto. In *Las múltiples caras de la globalización* (pp. 50–62). <http://www>.
- Schafran, A., McDonald, C., Lopez Morales, E., Akyelken, N., & Acuto, M. (2018). Replacing the services sector and three-sector theory: urbanization and control as economic sectors. *Regional Studies*, 52(12), 1708–1719. <https://doi.org/10.1080/00343404.2018.1464136>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SEMPLADES). (2013). Plan Nacional para el Buen vivir. In *Educational Research* (Vol. 1, p. 600). <http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2013/PLAN-NACIONAL-PARA-EL-BUEN-VIVIR-2013-2017.pdf?fbclid=IwAR3jlfnsni5bG5t1iBATpHE3lg0aNqnDf9W7kZJpVv4k4kbhatYTfbl4BxQvks%0Ahttp://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/07/Plan-Nacional-p>
- Shixue, J., & Mallimaci, F. (2018). *La franja y la Ruta: Iniciativa china de cooperación con América Latina y Caribe*.
- Simon, J., & Tittor, A. (2014). The financialisation of food, land, and nature. *Journal Fur Entwicklungspolitik*, 30(2), 4–15. <https://doi.org/10.20446/JEP-2414-3197-30-2-4>
- Stiglitz, J. E. (1998). More Instruments and Broader Goals: Moving toward the Post-Washington Consensus. *The Winder Anual Lectures*.
- Svampa, M. (2011). *Resource Extractivism and Alternatives: Latin American Perspectives on Development*. April, 117–143.
- Svampa, M. (2015). Commodities consensus: Neoextractivism and enclosure of the commons in Latin America. *South Atlantic Quarterly*, 114(1), 65–82. <https://doi.org/10.1215/00382876-2831290>
- The Collective on Chinese Financing and Investments Human Rights and Environment (CICDHA). (2019). *Third Cycle of the Universal Periodic Revision Of The People's Republic Of China Contributions of the Civil Society*.
- The World Bank. (2019). *China Overview*. <https://www.worldbank.org/en/country/china/overview>
- Trinkunas, H. (2016). Renminbi diplomacy? The limits of China's influence on Latin America's domestic politics. *Order from Chaos: Foreign Policy in a Troubled World*.
- United Nations Office for South-South Cooperation (UNOSSC). (2020). *Acerca de la Cooperación Sur-Sur y Triangular*. <https://www.unsouthsouth.org/acerca-de/acerca-de-la-cooperacion-sur-sur-y-triangular/?lang=es>
- Williamson, J. (1990). What Washington means by policy reform. In *Latin American adjustment: how much has happened?* (pp. 5–20). Institute for International Economics.

Yağci, M. (2017). A beijing consensus in the making: The rise of chinese initiatives in the international political economy and implications for developing countries. *Global Political Economy after the Crisis: Theoretical Perspectives and Country Experiences*, April, 121–139.

Yeo, Y. (2018). China's Policy of "Going Out" 2.0 : Ideas, Interests, and the Rise of the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB). *The Korean Journal of International Studies*, 16(3), 367–387. <https://doi.org/10.14731/kjis.2018.12.16.3.367>

## **Apéndice A: metodología para el cálculo de índices de precios, cantidades, términos de intercambio y Grubel-Lloyd**

Para el presente estudio se llevarán a cabo los índices de precios y cantidades del comercio exterior ecuatoriano para el periodo 2007-2019, para lo que se utilizarán los datos publicados de la balanza comercial entre Ecuador y China por el Banco Central del Ecuador. Por consiguiente, se analizarán los resultados obtenidos mediante gráficos, finalmente se hará el cálculo del índice de los términos de intercambio y su evolución temporal.

Para empezar la elaboración de los índices de precios y cantidades es necesario hacer una distinción entre qué tipo de índice será empleado, directos o encadenados. Los índices directos, comparan cada período corriente con uno fijo utilizado como base, es decir, dan como resultado un porcentaje de variación de precio o de volumen para un periodo t tomando en cuenta un período 0 como base. La utilización de los índices directos para comparaciones entre periodos no suele ser la más adecuada, ya que, suponen condiciones similares para todo el intervalo de tiempo considerado por lo que se convierte poco preciso cuando los extremos a comparar se encuentran muy lejanos. Cuando más largo es el intervalo de tiempo entre dos periodos menos apropiado será el resultado supuesto (Erro & Olinto, 2006).

Por otro lado, los índices encadenados, para todas las observaciones, comparan cada período corriente con él con el período inmediato más próximo. Se llaman eslabones cada una de estas comparaciones y se encadenan multiplicando entre sí por una cadena acumulada hasta el periodo precedente, en forma de índice como se muestra en la siguiente formula:

$$I_{T,0} = I_{1,0} * I_{2,1} * I_{3,2} * \dots * I_{T,T-1}$$

Un índice de precios o de cantidad puede calcularse como un índice en cadena o como un índice directo, es decir, comparando el precio de cada mes, trimestre o año con el del período inmediatamente anterior o con el precio del período de referencia del precio fijo (FMI, 2009). Para el presente estudio siguiendo la recomendación internacional para índices de volumen (SCN 1993 – 2008) y la realizada por el Banco Central de Uruguay (2012), por lo que se utilizarán índices encadenados, de tal manera que no dependan del año tomado como base si no del periodo inmediatamente anterior, esto ayuda a solucionar el problema de un posible cambio de base y mejorar comparación de extremos muy lejanos. Además, permite aumentar la probabilidad de encontrar operaciones homogéneas<sup>4</sup> comunes en los dos periodos comparados.

Por otra parte, las formulaciones frecuentemente utilizadas por las oficinas estadísticas son Paasche, Laspeyres y Fisher (FMI, 2009). Al momento de distinguir la formulación a utilizar es necesario tomar en consideración las propiedades que deben tener los números índices para ser efectivos, al mismo tiempo, la elección dependerá de lo que se quiera explicar. Tomando en cuenta lo antes mencionado, se consideró un índice de cantidades Laspeyres y un índice de precios Paasche, ambos encadenados.

En el caso para el índice de Laspeyres de cantidades, tendría una ventaja ya que permite atribuir las variaciones del índice al cambio de los precios respectivos de cada periodo, dado que se está valorando la misma canasta de productos, a su vez, el índice Paasche de precios permite actualizar periódicamente de una mejor manera la canasta de los productos y su precio (Riobóo, 2008). Además de ello, los índices Paasche de precios y Laspeyres

---

<sup>4</sup> La homogeneidad es una propiedad de los números índice la cual dice que a un índice no deben afectar los cambios en las unidades de medida.

de cantidades satisfacen la propiedad del test de producto el cual dice que el producto de ambos va a ser igual al cambio proporcional en el valor corriente (Erro & Olinto, 2006).

Para la construcción de los índices se tomará como referencia los valores presentados anualmente como punto de comparación, dado que, al momento de desagregar la balanza comercial por productos y en trimestres o mensual, la continuidad de los valores de precio y cantidad de ciertos productos no son contantes en algunos periodos.

La ponderación de los índices de precios y cantidades serán calculadas como el cociente de las exportaciones o importaciones totales con el valor respectivo para cada producto en el periodo considerado. De acuerdo a lo considerado anteriormente se utilizarán las siguientes fórmulas<sup>5</sup> para el estudio:

- Fórmula del índice de Laspeyres para cantidades:

$$Q_T^L = \sum_i^n (\omega_{i,T-1} \frac{Q_{i,T}}{Q_{i,T-1}}) \text{ Donde } \omega_{i,T-1} = \frac{P_{i,T-1} Q_{i,T-1}}{\sum_i^n P_{i,T-1} Q_{i,T-1}}$$

- Fórmula del índice de Paasche para precios:

$$P_T^P = \sum_i^n (\beta_{i,T-1} \frac{P_{i,T}}{P_{i,T-1}}) \text{ Donde } \beta_{i,T-1} = \frac{P_{i,T-1} Q_{i,T-1}}{\sum_i^n P_{i,T-1} Q_{i,T-1}}$$

La fórmula del valor corriente para los productos exportados e importados será la siguiente:

$$V_t = P_T^P * Q_T^L$$

Continuando con la construcción de los índices de precios y cantidades del comercio exterior de Ecuador y China se utilizó las bases de datos obtenidas de las estadísticas de comercio exterior del Banco Central del Ecuador ya que nos permite realizar la primera desagregación de los totales nacionales, obteniendo únicamente las exportaciones clasificadas anualmente por su precio en miles de USD en FOB (libre a bordo) en el puerto de embarque y por su cantidad en peso neto expresado en toneladas (TM). Por otro lado, las importaciones<sup>6</sup>, clasificadas de igual manera, pero incluyendo el precio CIF (FOB, flete y seguro) en puerto de desembarque, sin embargo este último se lo descarto y se ocupó únicamente los valores de precios FOB de las importaciones.

Teniendo los valores exportados e importados ( $v_{it}$ ) en términos FOB del producto  $i$  en el año  $t$  con su respectivo peso neto en toneladas  $q_{it}$  se procedió a calcular su precio implícito ( $p_{it}$ ) o valor unitario de cada uno para lograr una mejor estimación en sus variaciones.

$$(p_{it}) = (v_{it}) = \frac{v_{it}}{q_{it}}$$

Para la selección de la muestra hay que tomar en cuenta los datos obtenidos del comercio entre China y Ecuador están codificados por Subpartida Nacional a 10 dígitos (PA10). Por lo que se poseen los datos de las transacciones anuales totales realizadas entre Ecuador y China calificadas por producto (PA10), precio y cantidad; esta clasificación permite que los datos sean más homogéneos.

Para selección muestra inicial, dentro de los 777 productos, entre el 2007-2019, clasificados por subpartida arancelaria (PA10) del total de exportaciones ecuatorianas a China se eligió únicamente las partidas arancelarias más representativas las cuales representan un 92% para todo el periodo de estudio. Siendo el 2008 el año con mayor representatividad con 99% y el 2011 con apenas 83% siendo el único año inferior al 90%, esta gran diferencia es porque en el 2011 no se registró ninguna exportación de crudo de petróleo (con su partida arancelaria 2709) a China.

<sup>5</sup>  $\omega$  y  $\beta$  son iguales al ocupar los mismos productos para el cálculo de los índices.

<sup>6</sup> Se utilizaron los datos de las importaciones de procedencia mas no las de origen.

Las partidas arancelarias que radican en la muestra son representadas por apenas 14 productos del total de las exportaciones, algunos incluso para una mayor representatividad y continuidad en el tiempo de la muestra fueron agrupados a un nivel de arancelario de 6 dígitos, esto se lo hizo para los productos camarón y banano.

En cuanto a las importaciones, en total para el periodo seleccionado son representadas por 6407 distintas partidas arancelarias a 10 dígitos, para obtener una muestra representativa y continua en tiempo, primero se tomó al 2013 como año de referencia con el fin de clasificar todos los productos por valor y que todos tengan un porcentaje relevante para todos los años de estudio. Se logró obtener una muestra de 2490 partidas arancelarias con una representatividad del 90% para los años de estudio, sin embargo, existían datos atípicos en la muestra, es decir, existían productos que no poseían valores continuos para algunos años, por lo que se decidió calcular si los valores importados para cada uno de los productos fueron nulos durante al menos cinco años durante el 2007-2019 para así descartar valores atípicos, dejando como resultado un total de 2061 productos sobre los cuales se calculara los índices de precios y cantidades.

A su vez, se calcularán las ponderaciones  $(\omega_i, \beta_i)$  para el índice de precios tomando los valores individuales de los productos divididos para el total del valor importado como exportado para cada uno de los años de estudio. El año 2007 será tomado en cuenta como año base sin dejar de lado el encadenamiento anual para la construcción de los índices.

Para complementar el análisis del comercio exterior entre Ecuador y China, se procedió a calcular el Índice de Términos de Intercambio (ITI) y el valor unitario tanto de las exportaciones como para las importaciones. El cálculo del ITI en el presente estudio sigue la metodología utilizada por el Banco Central (1978), donde se define que este índice se define como la razón del precio de las exportaciones (Px) con el de las importaciones (Pm), y permite observar la capacidad de compra que tienen los productos ecuatorianos en el resto del mundo. Por lo tanto, para su cálculo se procedió a utilizar la siguiente fórmula.

$$ITI_t = \frac{IPx_t}{IPm_t}$$

Donde  $ITI_t$  es el índice de términos de intercambio para el periodo  $t$ ;  $IPx_t$  es el índice de precios de las exportaciones ecuatorianas en el período  $t$  y  $IPm_t$  es el índice de precios de las importaciones provenientes de China en Ecuador. Dentro del índice se considera las ponderaciones que posee cada producto en un año correspondiente y también el encadenamiento anual del índice de precios.