

GLOBAL CHINA INITIATIVE



Zara C. Albright es investigadora pre-doctoral en la Iniciativa de China Global del Centro de Política de Desarrollo Global en la Universidad de Boston y estudiante doctoral en el departamento de Ciencias Políticas de la Universidad de Boston. Estudia desarrollo global y la economía política, con atención a las relaciones entre China y América Latina. Su trabajo actual examina las dinámicas políticas alrededor de los proyectos de infraestructura chinos y los préstamos asociados, analizando los incentivos y decisiones que enfrentan los gobiernos Latinoamericanos.

Boletín Económico China-América Latina y el Caribe

EDICIÓN 2022

ZARA C. ALBRIGHT, REBECCA RAY, YUDONG (NATHAN) LIU

RESUMEN EJECUTIVO

América Latina y el Caribe (ALC) han seguido enfrentándose a problemas derivados de la pandemia de COVID-19 y las tensiones económicas resultantes en 2022. Tras una contracción del 7% en 2020, el crecimiento del PIB de la región se redujo al 6,2% en 2021, según una proyección reciente de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL 2022). Algo ligeramente más alto que la tasa de crecimiento mundial del 5,8%, pero más lento que la tasa de crecimiento del 8,0% en China. A medida que América Latina y el Caribe y China siguen recuperándose económicamente, su relación económica ofrece oportunidades para un crecimiento sostenible en el comercio, las inversiones y las finanzas.

Estos son algunos de los hallazgos del Boletín Económico China-América Latina y el Caribe de este año, la séptima nota anual en la que se resumen y sintetizan las tendencias de la relación económica entre China y América Latina, la cual se amplió este año para incluir al Caribe. El objetivo del boletín es proporcionar a los analistas y observadores una referencia útil del panorama siempre cambiante de las relaciones económicas entre China y ALC, un panorama en el que los datos no siempre son fácilmente accesibles.

Entre los aspectos más destacados figuran los siguientes:

- China ha establecido una fuerte y creciente presencia de inversiones y comercio en materias primas de ALC que son cruciales para el desarrollo de las energías renovables, como la alúmina, la madera de balsa y metales tales como el litio, el molibdeno y el niobio.





Rebecca Ray es Investigadora Académica Senior en el Centro de Política de Desarrollo Global en la Universidad de Boston. Obtuvo su Doctorado de Economía de la Universidad de Massachusetts-Amherst y su Maestría en Desarrollo Internacional de la Elliot School of International Affairs de la Universidad de George Washington. Desde 2013, su trabajo se ha enfocado en el creciente papel económico mundial de China en relación con el existente sistema internacional económico, con atención en la región ALC.



Yudong (Nathan) Liu es asistente de investigación en el Centro de Política de Desarrollo Global en la Universidad de Boston y candidato JD en la Boston University School of Law, con una concentración en Derecho Ambiental. Sus metas de investigación y práctica se centran en el cambio climático y ley y gobernanza de recursos naturales.

- El déficit comercial de ALC con China alcanzó el 1,2% del PIB regional, un nivel récord impulsado por el repunte de la producción en China, en medio de los retrasos continuos en la cadena de suministros en ALC. China representó una tercera parte de las exportaciones extractivas de la región y una quinta parte de sus exportaciones agrícolas.
- Las compras de vacunas COVID-19 en ALC provenientes de China se han ampliado rápidamente a más de 1500 millones de dosis, es decir, el 29% de los contratos totales de ALC. Esto está más o menos en consonancia con el 31% de la participación de China en la cuota total de las importaciones de mercancías en ALC de los países productores de vacunas.
- Los gobiernos de ALC no firmaron nuevos compromisos oficiales de financiación con el Banco de Desarrollo de China (CDB) o el Banco de Exportaciones e Importaciones de China (CHEXIM) por segundo año consecutivo. En 2021 expiró un acuerdo de suspensión de la deuda entre China y Ecuador, y en marzo de 2022 se están celebrando nuevas negociaciones para la reestructuración. La Argentina y Surinam también han solicitado alivio de la deuda, que se negociará en 2022.
- Las nuevas inversiones chinas de 'campo verde' (*greenfield*) en América Latina y el Caribe se redujeron en 2021, con un total de 646 millones de dólares, es decir, menos de 1.000 millones de dólares por primera vez desde 2005. Dos centros de datos en Brasil y una planta de fabricación de electrodomésticos en México representaron 500 millones de dólares.
- Las fusiones y adquisiciones (F&A) ascendieron hasta casi diez veces más el valor de nuevas inversiones por un monto de 5.900 millones de dólares, impulsadas por el continuo interés de China en el sector de la electricidad en América Latina y el Caribe. En los últimos cinco años, más del 70% de fusiones y adquisiciones de China han estado en el sector de la electricidad, en comparación con sólo el 7% en otros acuerdos no relacionados con China, los cuales se concentran mayormente en la extracción.
- En diciembre, Nicaragua estableció relaciones diplomáticas con China y se unió a la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI, por sus siglas en inglés). Argentina también se unió a la BRI en febrero de 2022. Además, en el último año, tres países de ALC se unieron al Banco Asiático de Inversiones en Infraestructura (AIIB), liderado por China. Ellos son Argentina, Chile y Perú.
- En 2022 y 2023, es probable que haya paquetes de inversión y financiación para estos nuevos miembros de la BRI y del AIIB, al tiempo que Argentina y China firman un memorando de entendimiento por un valor de 23.000 millones de dólares en financiación. La renegociación de la deuda puede continuar con el Ecuador, y Surinam ha indicado que podría buscar la renegociación teniendo en cuenta su nuevo acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI).

En las secciones siguientes, este boletín describe los principales acontecimientos en las relaciones económicas entre China y ALC durante el pasado año, comenzando por el aumento del comercio y las inversiones en materias primas que apoyan la energía verde. A continuación, cubre importantes actualizaciones de las pautas comerciales, contextualizando el presente año en las tendencias en curso, prestando especial atención a las exportaciones desde China de vacunas COVID-19. La siguiente sección detalla la inversión extranjera directa de China en ALC, antes de discutir la financiación oficial y las renegociaciones de la deuda, poniendo de relieve un posible canje de deuda por naturaleza. El boletín concluye con un examen de los logros notables de este año en la diplomacia bilateral y multilateral y una breve perspectiva para 2022 y más allá.



TENDENCIA AL ALZA: MATERIAS PRIMAS PARA EL DESARROLLO DE LA ENERGÍA RENOVABLE

La relación económica entre China y ALC se ha centrado durante mucho tiempo en las materias primas, lo que ha llevado a despertar inquietudes en cuanto a la reprimarización, o sea, a dejar de lado la industrialización (Ahumada 2019, Avilés y Wong 2019). Concretamente, las ediciones anteriores del Boletín Económico China-América Latina han puesto de relieve el importante papel de sólo unas pocas materias primas, en donde la mayoría de las exportaciones de ALC a China se enfocan en sólo cuatro categorías: soja, petróleo crudo y minerales y concentrados de cobre y hierro.

La información reciente sobre el comercio y la inversión chinos en ALC muestra que, si bien estos sectores de materias primas esenciales siguen siendo importantes, hay nuevos sectores que están empezando a incorporarse a ellos. En particular, las materias primas fundamentales para el desarrollo de las energías renovables han crecido rápidamente en el último decenio en la relación entre China y ALC. El aluminio, producido a partir de depósitos de bauxita del Caribe, sobre todo en Jamaica, tiene numerosas aplicaciones de energía renovable y es una de las materias primas cuya demanda se espera que aumente más por la transición energética para 2050, según una proyección reciente del Banco Mundial (Hund y otros, 2020). El litio es un componente clave de la tecnología de almacenamiento de energía necesaria para la generación intermitente de electricidad a partir de fuentes como la energía solar y la energía eólica. Su mayor depósito se extiende a lado y lado de las fronteras que se cruzan entre Argentina, Bolivia y Chile, los países del “Triángulo del Litio”, LTC en el presente boletín (Vásquez 2020). Mientras tanto, Ecuador es el mayor exportador mundial de madera de balsa, necesario para las palas de turbinas eólicas. A medida que el mundo transita hacia la energía renovable y hacia una economía neutra en carbono, los estados de ALC están dispuestos y a punto de convertirse en parte integral de las cadenas de suministro de energía verde.

Cuadro 1: Importaciones anuales medias de China de componentes seleccionados de energía renovable en miles de toneladas métricas

	2012-2016	2017-2021	Crecimiento
Madera de balsa ecuatoriana	4,3	6,8	57,2%
Alúmina jamaicana	14,4	425,3	2.849,2%
Carbonato de litio de LTC	14,4	41,9	91,1%

Fuente: Cálculos de los autores con datos de la Dirección General de Aduanas en UN Comtrade.

Nota: LTC se refiere a los “países del triángulo de litio”: Argentina, Bolivia y Chile. China incluye a Hong Kong y Macao.

Estos nuevos sectores de materias primas también abren posibilidades de financiación e inversión junto con un auge del comercio. Como lo explican Chin y Gallagher (2019), China aprovecha un espacio de crédito coordinado para sus actividades económicas en el exterior, combinando finanzas estatales, préstamos comerciales e inversiones para desarrollar mercados y cadenas de suministro para los materiales clave. Un ejemplo de esta práctica es el Parque Solar Caucharí, en Argentina, financiado con un préstamo de CHEXIM. El país contrató a *PowerChina* para proporcionar servicios de ingeniería, construcción e instalación (“Caucharí” s.f.). Las inversiones estratégicas chinas en litio latinoamericano, madera de balsa, bauxita y otros metales sugieren que se puede acomodar un nuevo espacio crediticio en materias primas de energía renovable.



Cuadro 2: Componentes seleccionados de energía renovable de ALC y participación china

Materias primas	Participación China en export. de ALC según peso, 2016-2020	Principales inversores chinos y subsector
Alúmina	23%	Guyana: <i>Bosai Minerals</i> , minería Jamaica: <i>JISCO</i> y <i>Jamalco</i> , refinamiento México: <i>Minth Group</i> , manufactura
Madera de balsa*	54%	
Litio	26%	Argentina: <i>Ganfeng</i> y <i>JEMSE</i> , extracción Bolivia: <i>Ganfeng</i> , extracción Chile: <i>Tianqi</i> , extracción México: <i>Ganfeng</i> , extracción
Niobio	20%	Brasil: <i>China Molybdenum Co.</i> , minería

Fuentes: Dealogic 2022, Dussel Peters 2017-2021, fDi Markets 2022, UN Comtrade 2020, Vásquez 2020.

Nota: No pretende ser una lista completa de inversores chinos. * La balsa es exportada principalmente a China por productores latinoamericanos y no por inversores chinos.

Madera de balsa

Debido a su flexibilidad, durabilidad y peso ligero, la madera de balsa se utiliza a menudo como material central en la estructura interna de las palas de turbinas eólicas (Beauson y Brøndsted 2016). A pesar de su pequeña zona geográfica, Ecuador es el mayor exportador mundial de madera de balsa, superando a Indonesia por un factor de más de diez en 2020 (Comtrade 2021). China es el mercado abrumador de esta producción, representando el 88% de las exportaciones de balsa de Ecuador en 2020. De hecho, la balsa es ahora la tercera exportación más importante de Ecuador a China, detrás de los crustáceos y el petróleo (Comtrade 2021).

Es probable que esta demanda siga creciendo. En noviembre de 2021, la Agencia Nacional de Energía de China propuso elevar su objetivo de generación de energía renovable al 40% para 2030, con algo más del 25% de energía eólica y solar (Lo 2021). Para hacer frente a este desafío, los ambientalistas estiman que China necesitaría más de 750 millones de metros cúbicos de madera de balsa para sus turbinas eólicas para 2030, superando enormemente sus importaciones anuales de Ecuador, que ascienden a menos de 1 millón de metros cúbicos al año (Acción Ecológica, Administración General de Aduanas).

Bauxita y alúmina

El aluminio, utilizado tanto en la carrocería como en las baterías de los vehículos eléctricos, en los componentes estructurales interiores de las turbinas eólicas y en los marcos de los paneles fotovoltaicos, se refina de la bauxita a través de su producto intermedio, la alúmina. Debido a la variedad de aplicaciones de energía renovable, se prevé que la demanda de aluminio aumente hasta un 200% para 2050 (Church y Crawford 2018). En América Latina, las reservas de bauxita se encuentran en Brasil, Jamaica, Surinam y Guyana. Brasil alberga la tercera reserva más grande de bauxita del mundo y es el tercer país que más produce bauxita y alúmina, después de China y Australia. Jamaica y Surinam también son parte de la lista de las diez principales reservas mundiales de bauxita, pero sólo Jamaica es también uno de los principales productores de alúmina (ABAL 2017).

Si bien China es en sí misma uno de los principales productores de bauxita y de alúmina, el aumento de la demanda de estas materias primas ha llevado a China a buscar nuevas fuentes en el extranjero. En 2016, la empresa estatal china *Jiuquan Iron & Steel (Group) Co., Ltd. (JISCO)* compró *Alpart*,



la mayor refinería de alúmina de Jamaica (*Aluminum Partners of Jamaica*), que había estado inactiva desde la crisis financiera de 2008 y 2009 (“RUSAL Sells Alpart”, 2016). Sin embargo, en 2019 el organismo regulador del medio ambiente de Jamaica citó 16 infracciones en la planta de refinería de JISCO relacionadas con la contaminación del aire y del agua, lo que dio lugar a graves enfermedades respiratorias entre los residentes (Minto 2019). Posteriormente, la planta suspendió las operaciones de mejora y expansión, pero aún no ha vuelto a abrir, ya que la pandemia COVID-19 clausuró los viajes entre Jamaica y China y ralentizó la renovación (Linton 2019, Morrison 2020). A medida que crece la demanda mundial de bauxita y alúmina, tanto los inversores chinos como los gobiernos de ALC deben encontrar soluciones sostenibles para gestionar los posibles daños a la salud y al medio ambiente de las operaciones mineras y de refinería.

Nuevos sectores de metales

Otro grupo de materiales que pueden ver un auge creciente a partir de la demanda de energía renovable es una nueva generación de metales, tales como el litio, el molibdeno y el niobio. El litio alimentará a los vehículos eléctricos y apoyará la transmisión y almacenamiento de energía renovable con baterías de iones de litio. El molibdeno se utiliza comúnmente como una aleación de refuerzo para el acero y tiene amplias aplicaciones en la construcción de turbinas eólicas enmarcadas en acero (Mohrbacher 2011). La investigación también ha mostrado posibles usos del molibdeno en el electrodo posterior de las tecnologías de película fina en paneles solares, debido a su alta resistencia al calor (Shields 2013). Actualmente, el molibdeno se extrae como un subproducto del cobre, pero es probable que la demanda de estas nuevas tecnologías impulse la demanda de molibdeno mismo. El niobio se utiliza más comúnmente como una aleación ferrosa en la producción de acero y también en turbinas eólicas, en tanto que el óxido de niobio se utiliza como semiconductor en las baterías de iones de litio en vehículos eléctricos (Griffith y otros 2021).

Los países del triángulo del litio, Argentina, Bolivia y Chile, comparten las mayores reservas de litio del mundo, junto con México, Perú y Brasil que pueden ufanarse de tener importantes depósitos propios (Vásquez 2020). Detrás de los Estados Unidos y China, Chile y Perú albergan las mayores reservas de molibdeno del mundo, y ocupan respectivamente el tercero y cuarto lugar en términos de los mayores productores del mundo (Banco Mundial 2017). Los mayores depósitos de niobio en el mundo están en Brasil, lo cual le da un significativo poder de mercado (Freitas Paes 2019).

La demanda china de molibdeno se disparó entre 2019 y 2020, de 1,4 millones de libras a 100 millones de libras en importaciones netas, con precios que aumentaron un 60% en el mismo período (Treadgold 2021). China ya está muy comprometida con la minería del cobre y del molibdeno en Perú, con la operación de Chinalco del proyecto minero Toromocho y la mina Las Bambas controlada por China MMG. *China Molybdenum Corporation* (CMOC) ha operado una planta de extracción y procesamiento de niobio en Goiás, Brasil desde 2016 (“Brazil-Niobium” s.f.), y *China Niobium Investment Holdings*, un consorcio de cuatro empresas estatales chinas, compró una parte minoritaria en 2011 de la Compañía Brasileña de Metalurgia y Minería (BMMC), el mayor productor de niobio del mundo (Freitas Paes 2019). Estas operaciones extraen niobio y producen ferroniobio, una aleación utilizada en la fabricación de acero, la cual en su mayor parte se exporta directamente a China.

La madera de balsa, la bauxita y la alúmina y estos nuevos metales son materias primas fundamentales que apoyan la transición mundial hacia la energía verde y sostenible. A medida que la demanda de China y otros países sigue aumentando, los gobiernos de ALC tienen la oportunidad de establecer alianzas colaborativas a lo largo de la cadena de suministro, desde las comunidades locales hasta los inversores extranjeros. Estas alianzas, junto con una gobernanza ambiental sólida, pueden garantizar procesos extractivos sostenibles, reducir al mínimo las consecuencias ambientales negativas y aumentar las exportaciones de valor añadido de la región.



COMERCIO

El superávit comercial de China con el mundo alcanzó niveles récord en 2021, y el comercio con ALC no fue diferente (Mellow 2022). Como resultado de esto, el déficit comercial de ALC con China aumentó en 2021 hasta el nivel más alto de la historia, llegando al 1,2% del PIB regional, ya que la producción china y el consumo de ALC comenzaron a recuperarse del año de crisis que fue 2020. De otra parte, la producción y las exportaciones de ALC continuaron rezagadas. Esto ocurrió a pesar de que los precios de las principales exportaciones de ALC a China repuntaron en 2021 y en algunos casos hasta alcanzaron el punto máximo que tenían antes de la crisis. Por ejemplo, las crisis de los precios del cobre se deben en parte a la producción paralizada en ALC como resultado de la pandemia, junto con el aumento de la demanda de China cuando su economía se recuperó más rápidamente en 2021 (“Las Razones” 2021, “Cobre registra” 2021).

Gráfico 1: Balance comercial de ALC con China en bienes, 2001-2021



Fuente: Cálculos de los autores con datos de la Dirección General de Aduanas en UN Comtrade y del FMI.

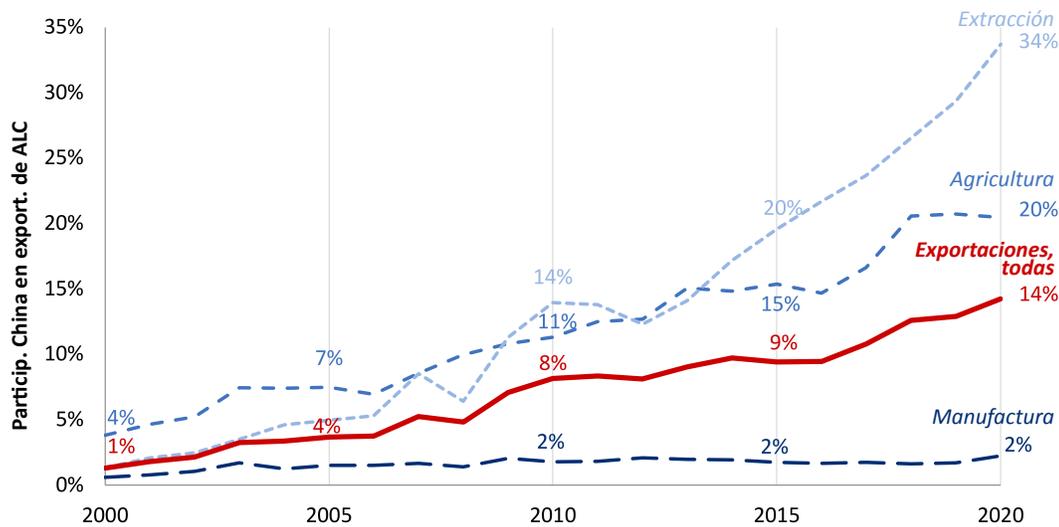
Nota: China incluye Hong Kong y Macao.

La relación comercial sigue estando dominada por las materias primas en los sectores agrícola y extractivo. En 2020 (el último año con información detallada disponible sobre las exportaciones), China representó más de un tercio de las exportaciones extractivas de la región, un nivel récord, y un quinto de las exportaciones agrícolas de la región, como se muestra en el gráfico 2.

También resulta interesante cómo la participación de China en las exportaciones agrícolas de ALC al parecer permaneció igual, lo cual es digno de mención si miramos el contexto de las importaciones chinas en general. En los últimos cinco años, a medida que el comercio agrícola entre los Estados Unidos y China se redujo y luego volvió a surgir, las compras chinas de productos agrícolas de ALC aumentaron considerablemente, pero no disminuyeron de la misma manera una vez que se reanudaron las importaciones de los Estados Unidos. Algo especialmente cierto para la soja y la carne. Estas tendencias tienen importantes consecuencias para el medio ambiente, ya que la expansión de sus fronteras de producción a menudo se menciona como la principal impulsora de la deforestación de la cuenca amazónica (Kirby y otros 2006, López-Carr y Burgdorfer 2013).



Gráfico 2: Participación de China en las exportaciones de ALC, por sector

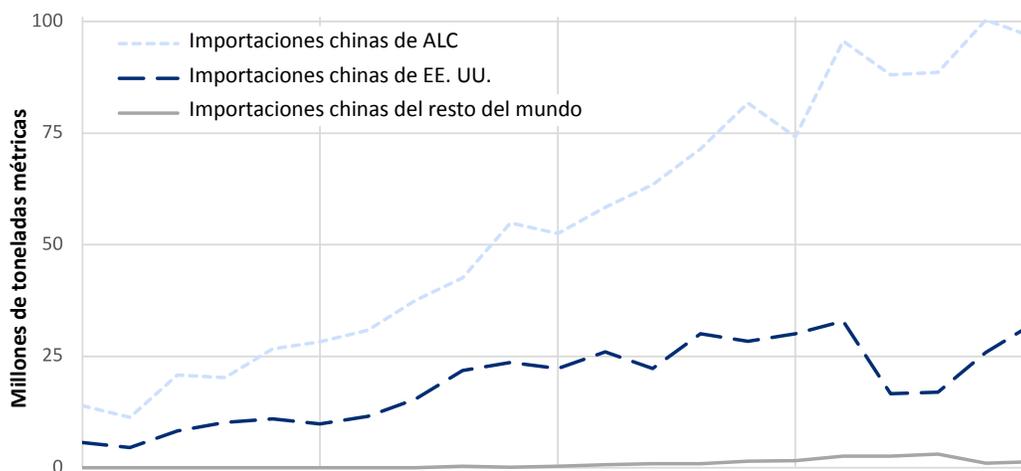


Fuente: Cálculos de los autores con datos de UN Comtrade.

Nota: China incluye Hong Kong y Macao.

Los aranceles de China para 2018 sobre los productos agrícolas de los Estados Unidos, en particular la soja, condujeron a un fuerte aumento de las compras de China de exportadores sudamericanos, ya que los importadores chinos se cambiaron a fuentes menos costosas. Este cambio se muestra como un fuerte aumento de las compras de China de las exportaciones agrícolas de ALC en el gráfico 3. En las negociaciones para aliviar estas tensiones comerciales a principios de 2020, China se comprometió a comprar 200.000 millones de dólares en productos agrícolas de los Estados Unidos, incluyendo al menos 40.000 millones de dólares anuales en productos alimentarios, agrícolas y mariscos (USDA 2020). Desde entonces, China ha cumplido su compromiso en aproximadamente un 83% (Bown 2021). Sin embargo, en lugar de alejarse de los proveedores sudamericanos, los importadores chinos continúan con una fuerte demanda de soja de ALC, en parte debido al final de la epidemia de peste porcina africana en China y un retorno a la demanda de alimento para cerdos (Lee 2021).

Gráfico 3: Importaciones de soja en China, por fuente



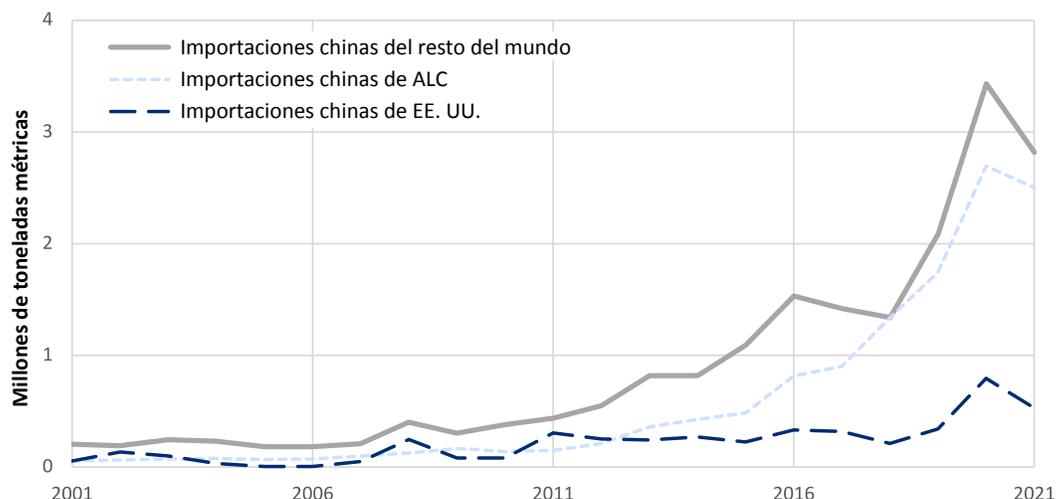
Fuente: Cálculos de los autores con datos de la Dirección General de Aduanas en UN Comtrade.

Nota: China incluye Hong Kong y Macao.



El fin de la epidemia de peste porcina africana, junto con la pandemia COVID-19, ha dado lugar a una disminución de las importaciones chinas de cerdo y carne de vacuno (un sustituto común del cerdo). Sin embargo, como muestra el gráfico 4, las importaciones chinas de ALC disminuyeron mucho menos que otras fuentes, incluyendo los Estados Unidos. Por lo tanto, parece probable que estas relaciones de suministro se han mantenido fuertes. Habida cuenta de las crecientes preocupaciones en torno a los efectos de esos sectores en la deforestación tropical, en particular en Brasil y Bolivia, estas son notables tendencias que habrá que seguir supervisando.

Gráfico 4: Importaciones de China de carne bovina y porcina, por fuente



Fuente: Cálculos de los autores con datos de la Dirección General de Aduanas en UN Comtrade.
Nota: China incluye Hong Kong y Macao.

Recuadro A: Comercio de vacunas COVID-19 entre China y ALC

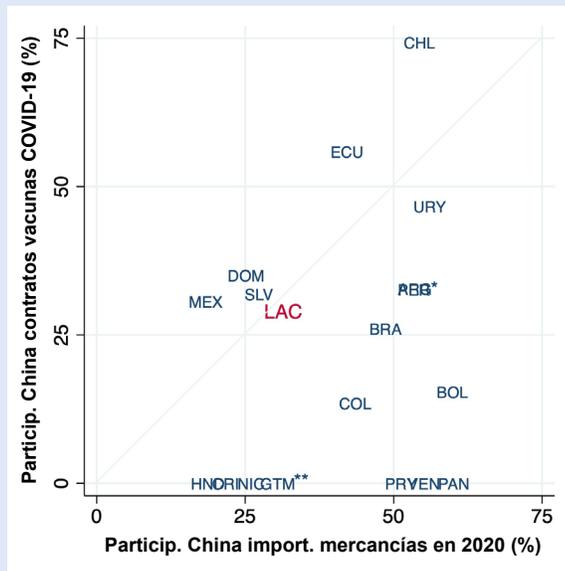
El boletín 2021 informó sobre la amplia ayuda china a ALC relacionada con el COVID-19 en 2020. En 2021, la cooperación en materia de pandemia se orientó hacia las exportaciones de vacunas procedentes de China, lo que atrajo una gran atención de observadores regionales. Por ejemplo, Voss, Zhou y Shuldiner (2021) señalan que los países de América Latina y el Caribe están “inundados de vacunas chinas”, y Stot y otros (2021) señalan que las vacunas chinas están “dominando” el mercado de la región. De hecho, los contratos de ALC con fabricantes chinos de vacunas han crecido rápidamente, lo que representa más de 1.500 millones de dosis para enero de 2022 (Harrison, Horwitz y Zissis 2022).

En comparación con las exportaciones generales de China a la región, como se muestra en el gráfico A, la cuota de mercado de China entre los contratos de vacunas a ALC se ajusta más o menos a otros intercambios comerciales. Algunos países (sobre todo Chile y Ecuador) han contratado una mayor parte de sus vacunas COVID-19 de China más que otras importaciones de mercancías. En el otro extremo, Panamá, Paraguay y Venezuela no han obtenido ninguna de sus vacunas de China, aunque más de la mitad de sus importaciones totales de mercancías son de origen chino. En general, ALC ha contratado con China el 29% de sus vacunas COVID-19, una cifra muy cercana al 31% de sus importaciones totales de mercancías de China.

Harrison, Horwitz y Zissis (2022) también muestran una tendencia a diversificar los contratos de vacunas entre los países de origen. De hecho, ningún país de ALC ha obtenido vacunas



Gráfico A: Participación de China en los contratos de vacunas COVID-19 en ALC y porcentaje de las importaciones globales de mercancías de países fuente de vacunas



* Argentina y Perú se solapan aquí. ** De izquierda a derecha: Honduras, Costa Rica, Nicaragua y Guatemala.

Fuente: Cálculos de los autores con datos de Harrison, Horwitz y Zissis (2022) y UN Comtrade (2022).

Nota: Los contratos se normalizan por dosis, con una dosis de Johnson & Johnson o CanSino equivalente a dos dosis de Moderna o Sinovac, por ejemplo. La cuota de mercancías se define como la parte del comercio de China entre los cinco principales países fuente de vacunas (China, Estados Unidos, Reino Unido, Rusia y Cuba) y se cuantifica entre las exportaciones de estos cinco países, a fin de dar cuenta de las variaciones en la disponibilidad de datos sobre importaciones de ALC. La India (que ha proporcionado sólo un millón de dosis de vacuna, o el 0,06% de todos los contratos de vacunas de la región) no está incluida.

COVID-19 de una sola fuente. En lugar de eso, por ejemplo, Argentina, México y Perú han contratado cuatro fuentes diferentes (China, Rusia, Reino Unido y Estados Unidos) para sus vacunas. Otros seis países de ALC (Brasil, Chile, Colombia, República Dominicana, Ecuador y Uruguay) han contratado con todos, menos con Rusia. En general, Harrison, Horwitz y Zissis muestran que ALC ha contratado con los Estados Unidos por 45% de las dosis, con China por 29%, con el Reino Unido por 19% y con Rusia por 6%, con las dosis restantes de Cuba (1%) e India (0,1%). Por lo tanto, el auge de China como fuente de vacunas COVID-19 es probablemente un signo del interés regional por la diversificación, a fin de obtener estos críticos recursos del mayor número posible de empresas, reduciendo así al mínimo los riesgos de escasez, en lugar de una preferencia por China, en particular.

INVERSIONES

La inversión extranjera directa (IED) puede adoptar una de dos formas: la IED de 'campo verde' (IEDG), que representa proyectos enteramente nuevos, y las fusiones y adquisiciones (F&A), que representan la compra de activos ya existentes. Las F&A chinas han superado durante mucho tiempo la IEDG china en la región de ALC, como lo ha observado con frecuencia Peters (2017-2021). Esta tendencia se aceleró en 2021, ya que las empresas chinas siguieron comprando activos y las empresas occidentales abandonaron la región de América Latina y el Caribe en el segundo año de la pandemia de COVID-19, mientras que se iniciaron muy pocos nuevos proyectos de IEDG. De hecho,

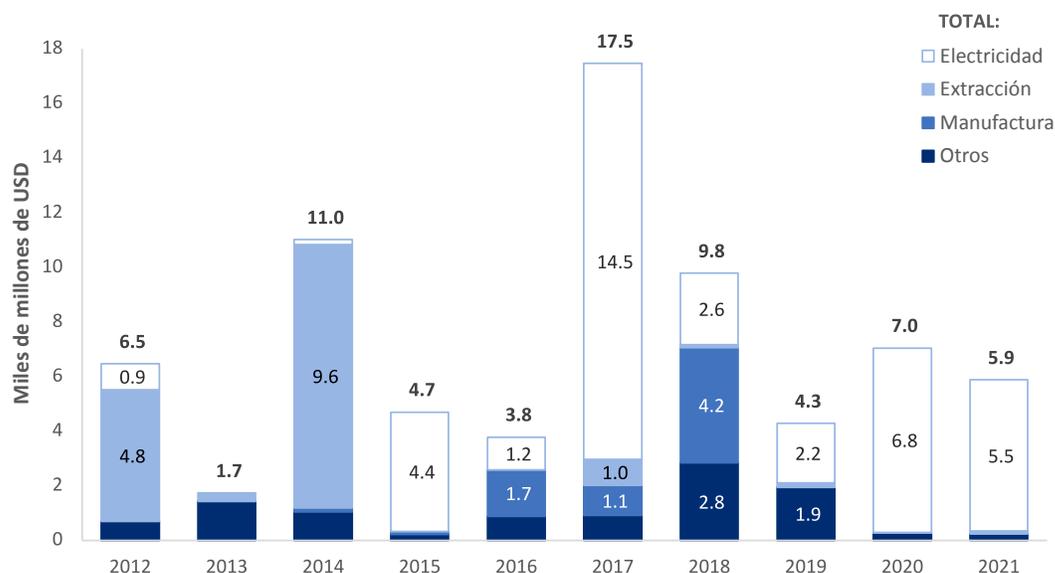


los anuncios de F&A chinos en ALC superaron casi diez veces los anuncios de IEDG durante el año 2021, con 5.900 millones de dólares en acuerdos de F&A anunciados, en comparación con sólo 646 millones de dólares en nuevos proyectos chinos de IEDG en la región.

Fusiones y adquisiciones

En 2021, las F&A chinas en ALC continuaron la reciente tendencia de centrarse en el sector de la electricidad, en particular en Brasil, Chile y Perú. Como se muestra en el gráfico 5, los años anteriores de la relación de inversión entre China y ALC se centraron en la extracción, en particular la minería y la extracción de petróleo, pero este enfoque ha cambiado drásticamente desde 2015 hacia la infraestructura relacionada con la electricidad.

Gráfico 5: Acuerdos chinos de F&A en ALC, por sector y año



Fuente: Cálculos de los autores con datos de Dealogic.

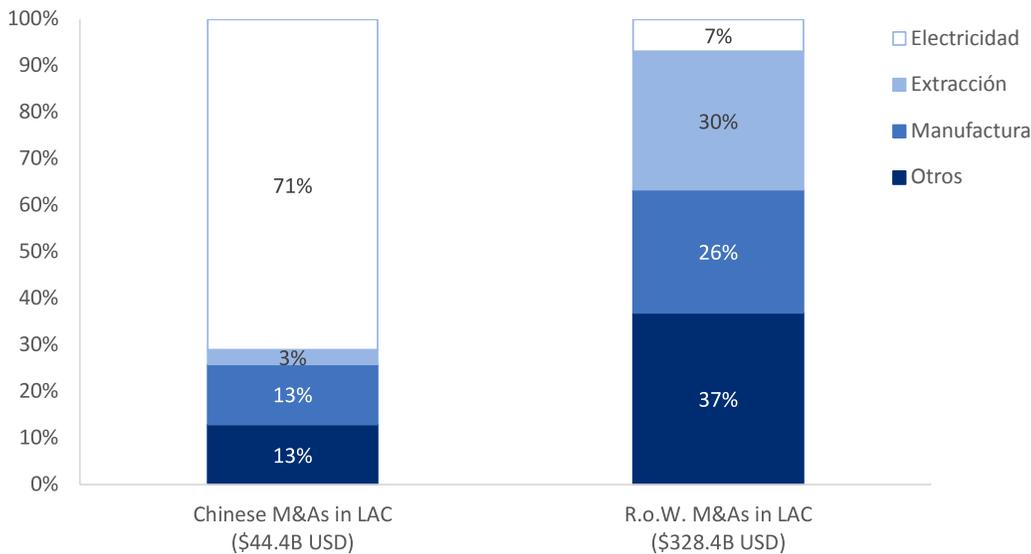
Dos grandes acuerdos chinos de F&A en 2021 caracterizaron esta tendencia. En febrero, *China Three Gorges Corporation* (CTG) compró un 13,5% de participación en la empresa peruana de energía Luz del Sur por 561 millones de dólares. Esto se suma a la compra en 2020 de una participación del 83,6%, con lo que sus tenencias totales se elevan al 97,1%. Luz del Sur es el distribuidor de electricidad más grande del país, con más de 1,1 millones de clientes (“Luz del Sur” 2019, “Luz del Sur” 2020, Rojas 2021). En julio, *State Grid Corporation* de China completó su compra a *Naturgy Energy Group, S.A.*, de España, de una participación del 96% en la Compañía General de Electricidad S.A. (CGE) de Chile, por 2.700 millones de euros, es decir, por un valor estimado de 5.000 millones de dólares en el momento de la venta. Esta venta fue anunciada por primera vez en 2020 y concluida en 2021.

Esta reciente concentración en el sector de la energía representa una diferencia significativa con otros inversores de la región, quienes están saliendo del sector de la electricidad en ALC al mismo tiempo que los inversores chinos han estado comprando en él. Como muestra el gráfico 6, otros inversores han tenido carteras más ampliamente diversificadas, con una mayor concentración en la extracción (en particular el petróleo y el gas). Los mayores acuerdos de F&A en América Latina y el Caribe no relacionados con China en el último año incluyeron la compra que hizo la firma estadounidense *New Fortress Energy* de la compañía de gas natural *Hygo Energy Transition*, de Brasil, por 2.700 millones de dólares. Además, *Millicom International Cellular SA* de Luxemburgo compró el 45% restante de Tigo



Guatemala por 2.200 millones y la sociedad estatal *Mubadala Investment Company* de los Emiratos Árabes Unidos compró por 1.700 millones la refinería de petróleo RLAM de Petrobras, Brasil (“Petrobras” 2021, Millicom 2021, Valle y Krishna 2021).

Gráfico 6: Acuerdos de F&A y otros con China en ALC, 2017-2021, por sector



Fuente: Cálculos de los autores con datos de Dealogic.

Inversiones de ‘campo verde’ (greenfield)

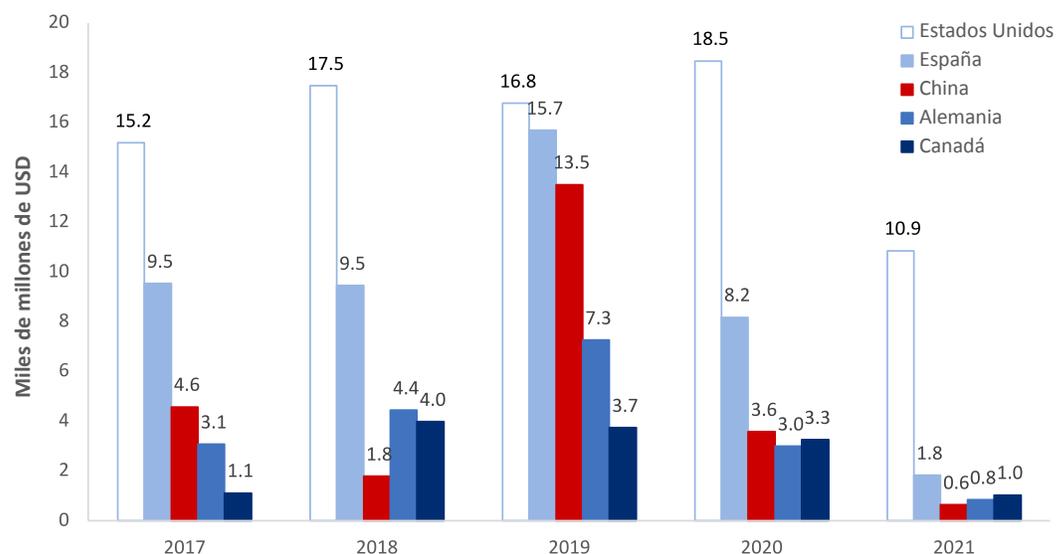
En 2021, en América Latina y el Caribe las actividades de IEDG en general se paralizaron casi por completo mientras la región soportaba un segundo año de la pandemia COVID-19, y la IEDG de China no fue la excepción. El total de anuncios de IEDG en ALC se redujo a sólo 35 mil millones de dólares (viniendo de 74.600 millones en 2020 y de 109 mil millones en 2019). La IEDG china disminuyó aún más drásticamente, a sólo 646 millones de dólares (viniendo de 3.600 millones de dólares en 2020 y de 13.500 millones en 2019). Esto marca la primera vez desde 2005 que los anuncios chinos de IEDG en ALC se registraron por debajo de los 1.000 millones de dólares.

Además, sólo tres anuncios chinos de IEDG comprendían más de 500 millones de dólares del total de 646 millones de dólares para 2021. En enero, Huawei anunció un segundo centro de datos en Brasil, el AZ2, que representa una inversión de aproximadamente 134 millones de dólares (“China’s Huawei” 2021). En febrero, Hisense anunció la intención de invertir 260 millones de dólares en una nueva planta de fabricación de electrodomésticos en Monterrey, México (Hisense 2021). Finalmente, en noviembre, Tencent Cloud se unió al sector de los centros de datos brasileños con una inversión de 128 millones de dólares.

En general, en 2021 se vio que China estaba muy por detrás de otras fuentes de nuevos anuncios de inversión en ALC, después de alcanzar su punto máximo en 2019 antes de la pandemia de COVID-19. El gráfico 7 muestra las cinco principales fuentes de anuncios de IEDG en los últimos cinco años, en donde China empieza a quedarse atrás de Alemania y Canadá en 2021. Los dos anuncios más grandes de IEDG no relacionados con China fueron la IEDG por 5.400 millones de dólares de la firma australiana *Enegix Energy* por una planta de producción de hidrógeno en Brasil y la IEDG de la filial estadounidense de *Bravo Motor Company* en Brasil, una fábrica de vehículos eléctricos, por 4.800 millones de dólares (“Corporate Presentation” s.f., Bland 2021).



Gráfico 7: Las cinco principales fuentes de anuncios de IEDG en ALC, 2017-2020



Fuentes: Cálculos de los autores con datos de fDi Markets.

FINANZAS

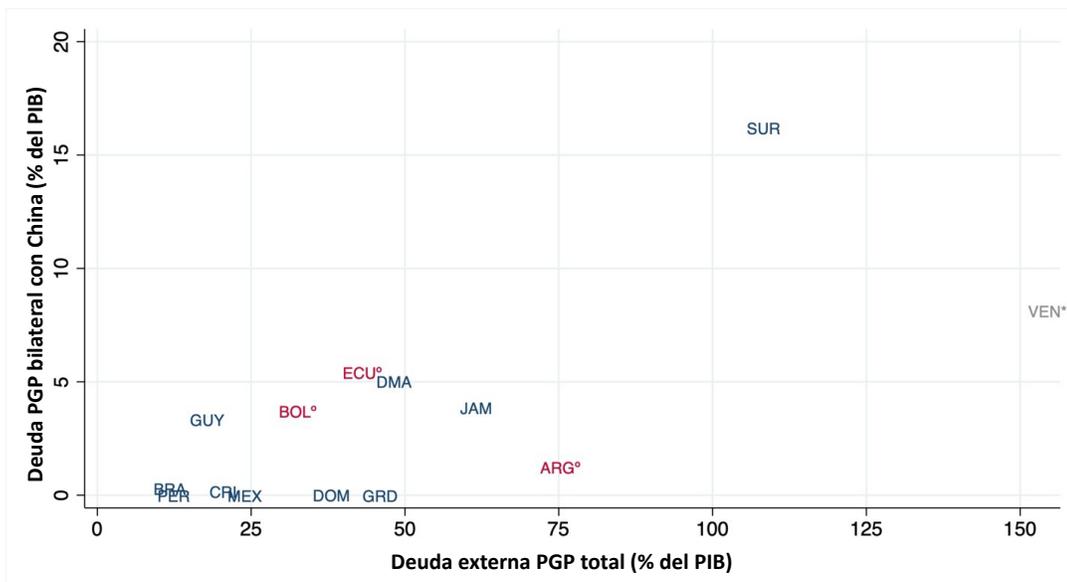
Por segundo año consecutivo, China no concedió nuevos préstamos en 2021 a los países de ALC a través de sus dos principales bancos gestores de políticas, CDB y CHEXIM. Sin embargo, las obligaciones importantes en materia de deuda siguen siendo de años anteriores, como se muestra en el gráfico 8. En 2020, dado que la pandemia COVID-19 trajo aflicción económica a la región de ALC, China negoció un alivio para parte de la deuda pendiente. Al menos uno de esos acuerdos (con Ecuador) ha expirado, lo que ha llevado a una nueva ronda de negociaciones.

Surinam se destaca en el gráfico 8, con el 17% del PIB en la deuda PGP con China y más del 100% del PIB en la deuda PGP en general. En 2021, Surinam trabajó en la reestructuración de la deuda con China y otros acreedores, e informa haber recibido “garantías” de que China estaba dispuesta a trabajar juntos en la reestructuración de la deuda, junto con otros acreedores, incluidos la India y los prestamistas del Club de París (FMI 2021a). En junio de 2021, Surinam propuso una reducción del 30% del capital de la deuda de los acreedores oficiales, incluida China. Sin embargo, para febrero de 2022, estos esfuerzos de reestructuración aún no han tomado forma (Campos 2021). El más reciente préstamo de China a Surinam tuvo lugar en 2019 con un compromiso de 1.400 millones de yuanes (o aproximadamente 200 millones de dólares) para actualizaciones al Aeropuerto Internacional Johan Adolf Pengel. Dado que este préstamo tenía un período de gracia de cinco años, todavía no está en fase de pago. Una vez que el período de gracia ha pasado, conlleva un periodo de amortización de 15 años adicionales.

Como se informó en boletines anuales anteriores, Ecuador y China acordaron una suspensión de 891 millones de dólares en pagos de la deuda en 2020. Aunque el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador no informó acerca de los pagos de 2021 del servicio de la deuda a China (a través de su último informe en noviembre), ese acuerdo ha expirado y se han iniciado negociaciones para una reestructuración ulterior (Ministerio de Economía y Finanzas 2021).



Gráfico 8: Exposición total de la deuda PGP a China y al mundo, datos más recientes



Fuentes: Banco Central de Bolivia 2021, IMF2021a, Ministro de Economía 2021, Ministerio de Economía y Finanzas 2021, Myers y Ray 2021, y Banco Mundial 2021b.

Recuadro B: Vincular la sostenibilidad de la deuda con la sostenibilidad ambiental

Como se informó en el boletín del año pasado, en 2020 se encontró una flota pesquera china que operaba cerca de la zona económica exclusiva que rodea las Islas Galápagos del Ecuador, y el gobierno chino acordó permitir la supervisión ecuatoriana de la flota. Cuando la flota intentó evadir la detección, China endureció las normas sobre flotas pesqueras en aguas distantes y anunció una moratoria sobre la pesca de calamar cerca de las Galápagos. Este incidente demostró la voluntad de China y del Ecuador de trabajar juntos para resolver cuestiones bilaterales espinosas.

Mientras tanto, el Ecuador ha seguido enfrentando problemas de deuda externa, estimada recientemente en 46 mil millones de dólares, lo que representa poco menos de la mitad del PIB ("Ecuador Proposes" 2021). El país debe aproximadamente 5.000 millones de dólares de esta deuda a China, es decir, más de ocho veces la deuda con el próximo mayor acreedor extranjero bilateral, *Agence Française de Développement* (Larrea y Ramos 2021). Además, gran parte de esta deuda vence dentro de los próximos tres años (Valencia 2022a). La crisis de la deuda ha llevado al Presidente Guillermo Lasso a visitar China para renegociar su deuda directamente con el líder chino Xi Jinping (Valencia 2022b).

Los canjes de deuda por naturaleza podrían ser un instrumento potencialmente útil en las negociaciones, donde el acreedor (China) rescinde una cantidad determinada de la deuda, dependiendo del compromiso del deudor (Ecuador) de utilizar parte de los fondos desviados del reembolso para proyectos de conservación y sostenibilidad a largo plazo (Ray y Simmons

(continuación)



Recuadro B: Continuación

2021). Larrea y Ramos (2021) ofrecen una propuesta detallada para un canje de deuda por naturaleza entre China y Ecuador para financiar la conservación de la selva amazónica. Su propuesta incluye un mecanismo para calcular el beneficio de dicho canje, el cual sugiere que la cantidad de condonación de la deuda se base en un valor asignado a cada tonelada de emisiones de CO₂ que se evite.

Con este tipo de arreglos, el Ecuador podría reducir su carga de la deuda al tiempo que se enfrenta a importantes amenazas climáticas y de conservación. El Presidente Lasso propuso esta idea en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2021 (COP26), al anunciar que Ecuador ampliaría la reserva marina alrededor de las Galápagos en 60.000 kilómetros cuadrados. Sugirió que se financiara con “la mayor cantidad posible hasta ahora en el mundo para un canje de deuda” (“Ecuador Proposes” 2021). Sin embargo, para marzo de 2022, no se han presentado informes sobre acreedores occidentales que acepten esta propuesta, dejando en manos de China explorar este tipo de financiación creativa.

La renegociación en curso de la deuda ecuatoriana con China es una oportunidad para explorar un canje de deuda por naturaleza como una forma de financiación para la expansión y protección de la protección de las reservas marinas o amazónicas, incluida la aplicación de la ley contra actividades ilegales como la tala de bosques o la pesca. De llegar a negociarse e implementarse de manera eficaz, un canje de deuda por naturaleza con China puede potencialmente aportar a Ecuador importantes beneficios fiscales y ambientales.

RELACIONES BILATERALES Y MULTILATERALES

La diplomacia económica entre China y ALC también alcanzó algunos hitos notables en el último año. En diciembre de 2021, Nicaragua reconoció a China, rompiendo relaciones con Taiwán y reconociendo la política *Una sola China* (“Comunicado Conjunto” 2021). Aunque aún no se han publicado todos los detalles del acuerdo, China ya ha donado 200.000 dosis de su vacuna de Sinopharm contra COVID-19 a Nicaragua, la primera parte de un millón de dosis prometidas (Medina 2021). Poco después, en enero de 2022, los dos países firmaron un memorando de entendimiento para que Nicaragua se uniera a la BRI, abriendo la posibilidad de aumentar las inversiones y la financiación de China (“China and Nicaragua” 2022). Nicaragua se une así a Costa Rica, El Salvador, Panamá y otros diez países del Caribe vinculados a la BRI aun sin ser miembros del AIIB.

Durante 2021, dos países de ALC se convirtieron en miembros de pleno derecho del AIIB, es decir, Argentina en marzo de 2021 y Chile en julio de 2021. Perú siguió su ejemplo en enero de 2022, como se explica a continuación (AIIB s.f.). Las suscripciones de capital de Argentina y Chile son de 5 millones de dólares y 10 millones de dólares, respectivamente, y el capital pagado del Perú asciende a un poco más de 156 millones de dólares. Bolivia y Venezuela siguen siendo miembros potenciales del AIIB. Hasta la fecha, el único préstamo aprobado desde el AIIB a un país de América Latina y el Caribe sigue siendo el préstamo de 2020 a la Corporación Financiera Nacional (CFN) de Ecuador, cofinanciado con el Banco Mundial, en el marco del Mecanismo de Recuperación de Crisis de COVID-19 promovido por el AIIB, para aliviar las limitaciones de liquidez y apoyar a las pequeñas y medianas empresas (“Ecuador: Corporación Financiera” 2020).



Chile y Perú se convirtieron en el tercer y cuarto países de América Latina y el Caribe, junto con Ecuador y Uruguay, en vincularse a la BRI y participar plenamente en el AIIB (“Argentina joins” 2022). En 2022, se firmó un memorando de entendimiento entre Argentina y China por más de 23 mil millones de dólares en financiación, destinado principalmente a proyectos de infraestructura. El memorando de entendimiento establece que se desembolsarán 14 mil millones de dólares en el marco del Diálogo Económico para la Cooperación y Coordinación Económica (Decce), que ha financiado los ferrocarriles, las instalaciones de energía hidroeléctrica y nuclear y otros proyectos importantes desde 2017 (“El Gobierno anuncia” 2022, “Tercer Diálogo” 2017). Los otros 9.700 millones de dólares serán asignados por un nuevo Grupo de Trabajo *Ad Hoc* y se destinarán a proyectos de energía, agua y saneamiento, transporte y proyectos de vivienda.

PERSPECTIVAS PARA 2022 Y MÁS ALLÁ

Aunque en los dos últimos años no se han visto nuevos préstamos oficiales a ALC provenientes de los dos bancos chinos gestores de políticas, es probable que esto vuelva a surgir en los próximos años. Los anuncios diplomáticos de Nicaragua y Argentina probablemente sean la antesala de compromisos financieros importantes en el próximo año. El Presidente de la Argentina, Alberto Fernández, hizo una reciente visita a China, incluyendo la firma de más de 20.000 millones de dólares en acuerdos de financiación, como se ha indicado anteriormente (Fernández 2022). En general, las finanzas oficiales chinas en el extranjero tienen una relación significativa con el nivel de reservas internacionales del país, que han comenzado a repuntar después del superávit comercial récord de 2021 (Dreher y otros 2021, Mellow 2022).

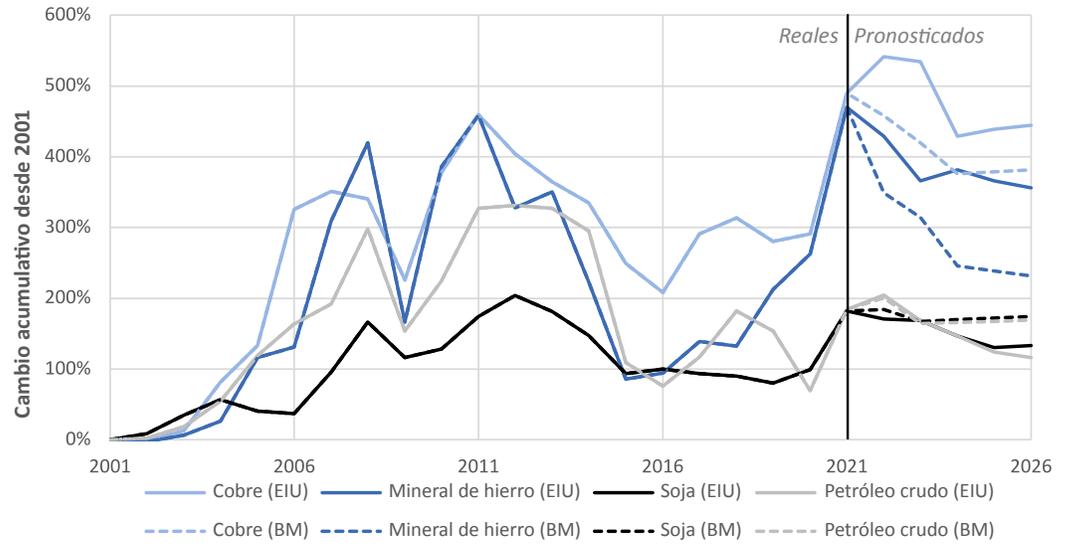
Además, continúan las renegociaciones de las deudas existentes. En 2022, es probable que se llegue a un acuerdo de renegociación de la deuda con Ecuador, tras el viaje del Presidente Lasso a China en febrero, donde los dos países anunciaron que iniciarían conversaciones oficiales más tarde en 2022 (Valencia 2022b). Surinam y la Argentina también pueden tratar de renegociar con China el próximo año, después de que el FMI acordó recientemente planes de reestructuración para ambos países—oficialmente para Surinam y verbalmente para la Argentina en el momento de redactar el presente informe (FMI 2021a, Tett 2022).

Es probable que el comercio en 2022 continúe su desigual repunte después de la pandemia del COVID-19, no obstante la creciente importancia de las nuevas materias primas para la energía verde. Los precios de las principales materias primas de exportación de ALC a China aumentaron considerablemente en 2021, en algunos casos llegando a picos anteriores. Sin embargo, como se muestra en el gráfico 9, se espera que disminuyan a medida que la producción vuelva a niveles anteriores a la pandemia. A medida que nuevas materias primas como el litio, la alúmina y la madera de balsa siguen creciendo en importancia, pueden proporcionar algo de amortiguación a las crisis de precios de estas materias primas esenciales.

La diplomacia multilateral entre China y la América Latina y el Caribe estuvo muy activa en el último año y promete seguir así en 2022, como muestra el gráfico 10. Argentina y Chile se unieron al AIIB en 2021 y Perú hizo lo propio en enero de 2022. Venezuela y Bolivia son ahora los únicos países de ALC que continúan siendo miembros potenciales del AIIB. La iniciativa BRI también sigue creciendo en ALC en 2022, ya que tanto Argentina como Nicaragua se han unido. La Argentina se une a otros cuatro países (Chile, Ecuador, Perú y Uruguay) como miembros de pleno derecho del AIIB y como países de la iniciativa BRI. Nicaragua se une a los vecinos Costa Rica, El Salvador y Panamá, así como a diez países del Caribe, para formar parte también de la BRI aun sin ser miembro todavía del AIIB. Brasil es ahora el único país de América Latina con plena adhesión a la BRI aun sin haberse unido al AIIB.

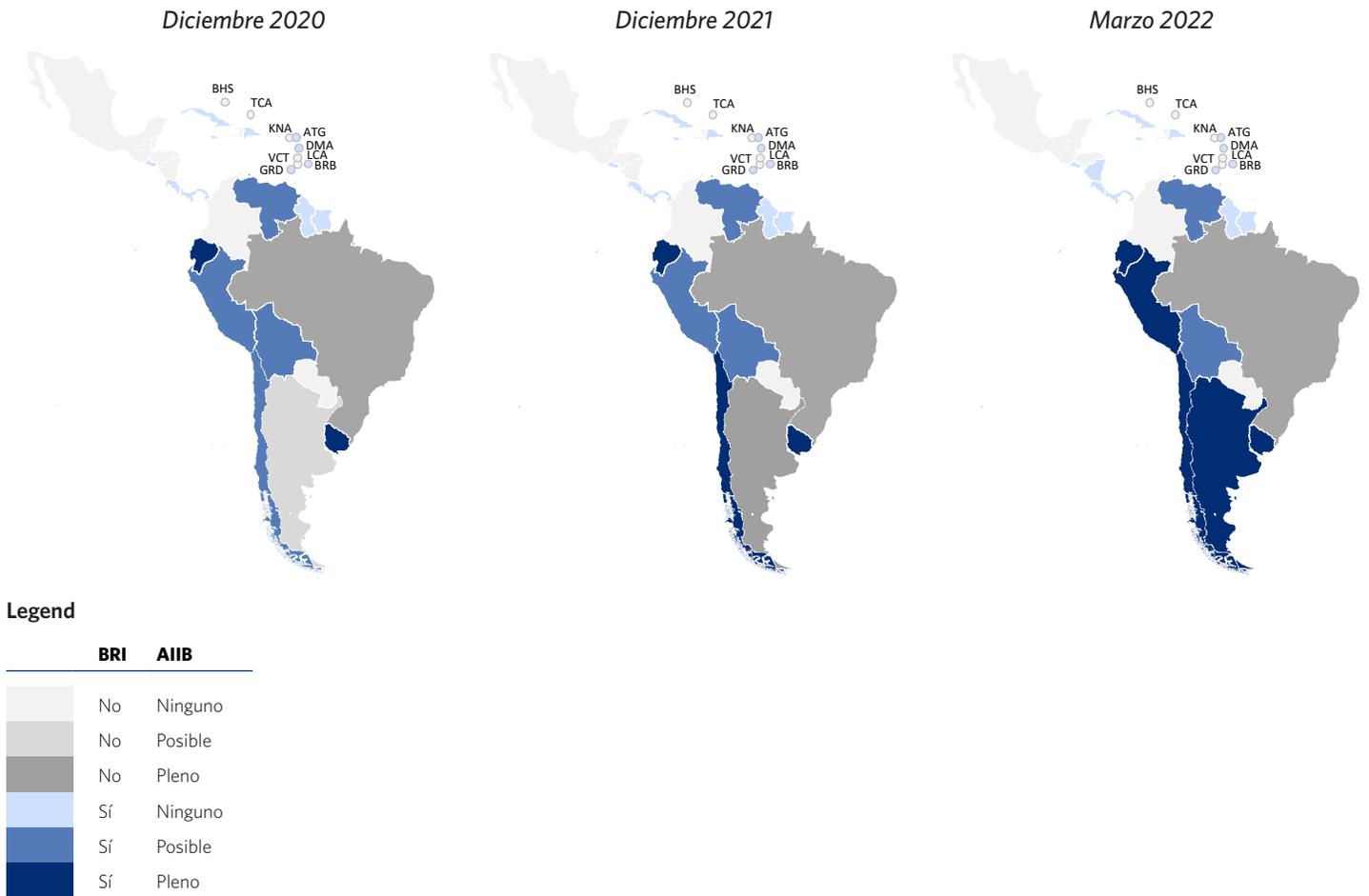


Gráfico 9: Precios de las materias primas de exportación de ALC a China, reales y pronosticados



Fuente: Cálculos del autor a partir de EIU 2021 y el Banco Mundial 2021a.

Gráfico 10: Miembros de AIIB y BRI en ALC



Fuente: AIIB (2022), "Cooperation Agreements" (s.f.), Centro de Información del Estado (2022).



La relación económica entre China y América Latina en 2022 está preparada para seguir creciendo y fortaleciéndose, impulsada en parte por la continuación de tendencias anteriores en el comercio de materias primas y las F&A en el sector de la electricidad. Además, el comercio y las inversiones en nuevas materias primas para la energía renovable, los mecanismos innovadores de financiación como los canjes de deuda por naturaleza y una cooperación multilateral más intensa han pasado también al primer plano durante el pasado año, lo que ha sentado las bases para una relación económica en evolución. El éxito de esta relación dependerá en parte de la gobernanza conjunta de China y ALC de los aspectos económicos, ambientales y sociales de todas estas nuevas inversiones, nuevos acuerdos de financiación y nuevas modalidades comerciales.

REFERENCIAS

Acción Ecológica. 2021. "Balsa en Ecuador #1: La fiebre de balsa." Series: Se acaba la balsa en Ecuador. <https://www.accionecologica.org/balsa-en-ecuador-1-la-fiebre-de-balsa/>.

Ahumada, José Miguel. 2019. "Latin America Since the 1990s: Deindustrialization, Reprimaryzation and Policy Space Restrictions." In *The Political Economy of Peripheral Growth*, 49-72. Cham: Springer International Publishing.

AIIB. 2022. "Members and Prospective Members of the Bank." *Asian Infrastructure Investment Bank*. <https://www.aiib.org/en/about-aiib/governance/members-of-bank/index.html>.

"Argentina joins China's Belt and Road initiative, eyes US\$23 billion investment." 2022. *Buenos Aires Times*. <https://batimes.com.ar/news/argentina/argentina-joins-chinas-belt-and-road-initiative-eyes-us23-billion-investment.phtml>.

Associação Brasileira do Alumínio (ABAL). 2017. Bauxite in Brazil: Responsible Mining and Competitiveness. ABAL. <http://abal.org.br/downloads/publicacoes/bauxita-no-Brasil-mineracao-responsavel-e-competitividade-eng.pdf>.

Aviles Quintanar, Diego Alberto and Pablo Wong González. 2019. "China y el efecto de reprimaryzación en América Latina." *3C Empresa* 8(3): 118-49.

Beauson, Justine, and Povl Brøndsted. 2016. "Wind Turbine Blades: An End of Life Perspective." In *MARE-WINT: New Materials and Reliability in Offshore Wind Turbine Technology*, edited by Wiesław Ostachowicz, Malcolm McGugan, Jens-Uwe Schröder-Hinrichs, and Marcin Luczak, 421-32. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39095-6_23.

Bland, Daniel. 2021. "Bravo Motor Company readies \$4.8 billion EV production plant in Brazil." *Global Fleet*. <https://www.globalfleet.com/en/manufacturers/latin-america/article/bravo-motor-company-readies-us48bn-ev-production-plan-brazil?a=DBL10&t%5B0%5D=Brazil&t%5B1%5D=Latin%20America&t%5B2%5D=Fleet%20LaTAm&t%5B3%5D=electric%20vehicle&curl=1>.

Bown, Chad P. 2021. "US-China Phase One Tracker: China's Purchases of US Goods." Washington, DC: Peterson Institute for International Economics. <https://www.piie.com/research/piie-charts/us-china-phase-one-tracker-chinas-purchases-us-goods>.

"Brazil-niobium and phosphates." N.d. China Molybdenum Corporation (CMOC). Consultado el 31 de enero de 2021. <https://en.cmoc.com/html/Business/BRA-Nb-P/>.

Campos, Rodrigo. 2021. "Update 2: Suriname Requests 70% Haircut on Commercial Debt, Bond Prices Fall." *Reuters*. 2 June. <https://www.reuters.com/article/suriname-debt/update-2-suriname-requests-70-haircut-on-commercial-debt-bond-prices-fall-idUSL2N2NK1C9>.

"Caucharí, el mayor parque solar de América Latina." N.d. PowerChina. Consultado el 12 de febrero de 2021. <https://www.powerchina.com.ar/cauchari.html>.



Chin, Gregory T., and Kevin P. Gallagher. 2019. "Coordinated Credit Spaces: The Globalization of Chinese Development Finance." *Development and Change* 50 (1): 245–74. <https://doi.org/10.1111/dech.12470>.

"China and Nicaragua sign MoU to push BRI cooperation." 2022. *Global Times*. <https://www.globaltimes.cn/page/202201/1245805.shtml>.

China General Administration of Customs. "Imports and Exports by Country (Region) of Origin/Destination." <http://english.customs.gov.cn/statics/report/monthly.html>.

"China's Huawei Launches Second Brazil Datacenter." 2021. *BNAmericas*. 28 January. <https://www.bnamericas.com/en/news/chinas-huawei-launches-second-brazil-datacenter>.

Church, Clare and Alec Crawford. 2018. Green Conflict Minerals: The fuels of conflict in the transition to a low-carbon economy. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/story/green-conflict-minerals/>.

"Cobre registra su más alto precio." 2021. *El Peruano*. <https://elperuano.pe/noticia/120315-cobre-registra-su-mas-alto-precio>.

"Comunicado Conjunto entre la República Popular China y la República de Nicaragua sobre el Restablecimiento de Relaciones Diplomáticas." 2021. *Foreign Ministry of the People's Republic of China (FMPRC)*. https://www.fmprc.gov.cn/esp/zxxx/202112/t20211210_10466242.html.

"Corporate Presentation Base One, Brazil v.1.3.4." N.d. *Enegix*. Consultado el 12 de febrero de 2022. <https://enegix.docsend.com/view/ffgscmqz4hpszkt4>.

Dreher, Axel, Andreas Fuchs, Bradley Parks, Austin Strange and Michael J. Tierney. 2021. "Aid, China, and Growth: Evidence from a New Global Development Finance Dataset." *American Economic Journal: Economic Policy* 13:2, 135-174. <https://www.doi.org/10.1257/pol.20180631>.

Dussel Peters, Enrique. 2017-2021. "Monitor de la OFDI de China en América Latina y el Caribe." Mexico: Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China. <https://www.redalc-china.org/monitor/>.

ECLAC. 2022. "Latin America and the Caribbean's Growth Will Slow to 2.1% in 2022 amid Significant Asymmetries between Developed and Emerging Countries." Press Release. <https://www.cepal.org/en/pressreleases/latin-america-and-caribbeans-growth-will-slow-21-2022-amid-significant-asymmetries>.

"Ecuador: Corporación Financiera Nacional COVID-19 Credit Line Project." 2020. *Asian Infrastructure Investment Bank*. <https://www.aiib.org/en/projects/details/2020/approved/Ecuador-Corporacion-Financiera-Nacional-COVID-19-Credit-Line-Project.html>.

"Ecuador proposes debt swap to enlarge Galapagos." 2021. *France 24*. <https://www.france24.com/en/live-news/20211101-ecuador-proposes-debt-swap-to-enlarge-galapagos>.

EIU (Economist Intelligence Unit). 2021. "World Commodity Forecasts: Industrial Raw Materials February 2021." <https://www.eiu.com/n/>

EIU (Economist Intelligence Unit). 2021. "World Commodity Forecasts: Food Feedstuffs and Beverages February 2021." <https://www.eiu.com/n/>

"El Gobierno anuncia inversiones chinas por US\$ 23.700 millones: Argentina se suma a la Ruta de la Seda." 2022. *Cronista*. <https://www.cronista.com/economia-politica/el-gobierno-anuncia-inversiones-chinas-por-us-23-700-millones-argentina-se-suma-a-la-ruta-de-la-seda/>.

Fernández, Alberto. 2022. "Tuve una cordial, amistosa y fructífera reunión con Xi Jinping, presidente de China. Acordamos la incorporación de Argentina a la Franja y la Ruta de la Seda. Es una excelente noticia. Nuestro país obtendrá más de US\$ 23 mil millones de inversiones chinas para obras y proyectos." Twitter. 6 February. <https://twitter.com/alfandez/status/1490332024216985603>.

Financial Times. "FDIMarkets." <https://www.fdimarkets.com>.



Freitas Paes, Caio de. 2019. "Niobium's silent impact in Brazil." *Diálogo Chino*. <https://dialogochino.net/en/extractive-industries/25588-niobiums-silent-impact-in-brazil/>.

Griffith, Kent J. et. al. 2021. "Titanium Niobium Oxide: From Discovery to Application in Fast-Charging Lithium-Ion Batteries." *Chem. Mater.* 33(1): 4-18. <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.0c02955>.

Harrison, Chase, Luisa Horwitz, and Carin Zissis. 2022. "Timeline: Tracking Latin America's Road to Vaccination." Washington, DC: Americas Society/Council of the Americas. <https://www.as-coa.org/articles/timeline-tracking-latin-americas-road-vaccination>.

Hisense. 2021. "Optimism for North American Market, Hisense Officially Announced to Invest 260 Million US Dollars in Building Home Appliance Industrial Park in Mexico." *Cision: PR Newswire*. 5 March. <https://www.prnewswire.com/news-releases/optimism-for-north-american-market-hisense-officially-announced-to-invest-260-million-us-dollars-in-building-home-appliance-industrial-park-in-mexico-301241513.html>.

Hund, Kirsten, Daniele La Porta, Thao P. Fabregas, Tim Laing, and John Drexhage. 2020. *Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition*. Washington: World Bank. <https://pubdocs.worldbank.org/en/961711588875536384/Minerals-for-Climate-Action-The-Mineral-Intensity-of-the-Clean-Energy-Transition.pdf>.

International Monetary Fund. 2021a. "Suriname: Request for an Extended Arrangement under the Extended Fund Facility-Press Release; Staff Report; Staff Statement; and Statement by the Executive Director for Suriname." <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/CR/2021/English/1SUREA2021001.ashx>.

International Monetary Fund. 2021b. "World Economic Outlook Database, October 2021." <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/October>.

Kirby, K. R., et al. 2006. The future of deforestation in the Brazilian Amazon. *Futures* 38(4):432-453. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2005.07.011>.

Larrea Maldonado, C. A. and Ramos, J. 2021. Propuesta para un canje de deuda por Naturaleza con China: versión preliminar (Working Paper). *Universidad Andina Simon Bolivar*. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7839>.

"Las razones tras el alza en el precio del cobre y cuánto más podría subir." 2021. *Minería Chilena*. <https://www.mch.cl/2021/02/18/las-razones-tras-el-alza-en-el-precio-del-cobre-y-cuanto-mas-podria-subir/>.

Lee, Amanda. 2021. "China food security: soybean imports 'exceptionally large' as pig population nears pre-African swine fever level." *South China Morning Post*. <https://www.scmp.com/economy/china-economy/article/3136989/china-food-security-soybean-imports-exceptionally-large-pig>.

Linton, Latonya. 2019. "JISCO/Alpart Operations Set to be Suspended for Up to Two Years." *Jamaican Information Service*. 11 September. <https://jis.gov.jm/jisco-alpart-operations-set-to-be-suspended-for-up-to-two-years/>.

Lo, Joe. 2021. "China's Energy Agency Floats Increase in 2030 Renewables Target." *Climate Home News*. <https://www.climatechangenews.com/2021/02/11/chinas-energy-agency-floats-increase-2030-renewables-target/>

López-Carr, D., & Burgdorfer, J. (2013). Deforestation Drivers: Population, Migration, and Tropical Land Use. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* 55(1), 3-11. DOI:10.1080/00139157.2013.748385.

Luz del Sur. 2021. "Memoria Anual 2020." https://www.luzdelsur.com.pe/uploads/shares/PDF/Memoria-Anual/MEMORIA_ANUAL_LDS_2020.pdf.

"Luz del Sur se vende a China Yangtze Power Co. por US\$3,590 millones." 2019. *Gestión*, 30 September. <https://gestion.pe/economia/empresas/sempra-luz-del-sur-se-vendio-a-china-yangtze-power-co-noticia/>.



Medina Sánchez, Fabián. 2021. "Qué hay detrás de la ruptura del régimen de Daniel Ortega con Taiwán para aliarse con China." *Infobae*. <https://www.infobae.com/america/america-latina/2021/12/16/que-hay-detras-de-la-ruptura-del-regimen-de-daniel-ortega-con-taiwan-para-aliarse-con-china/>.

Mellow, Craig. 2022. "China's Trade Surplus Hit a Record in 2021. These Stocks Helped Make it Happen." *Barron's*. 21 January. <https://www.barrons.com/articles/china-trade-surplus-record-stocks-51642736156>

Millicom. 2021. "Millicom (Tigo) to Acquire Full Control of Tigo Guatemala." *Global Newswire*, 11 November. <https://www.globenewswire.com/news-release/2021/11/12/2333057/0/en/Millicom-Tigo-to-acquire-full-control-of-Tigo-Guatemala.html>.

Ministerio de Economía y Finanzas, Gobierno del Ecuador. 2021. "Base de Datos de Deuda Nov 2021." <https://www.finanzas.gob.ec/https-wwwdeuda-publica-nueva-metodologia/>.

Minto, Jevon. 2019. "Jamaica Issues Enforcement Orders against Chinese Mining Giant." *Diálogo Chino*. 19 April. <https://dialogochino.net/en/extractive-industries/26051-jamaica-issues-enforcement-orders-against-chinese-mining-giant/>.

Mohrbacher, Hardy. 2011. Molybdenum in Irons and Steels for Clean and Green Power Generation. International Molybdenum Association (IMO). https://www.imoa.info/download_files/alloy-steel/Clean_and_Green_Energy.pdf.

Morrison, Jonathan. 2020. "Coronavirus Halts Plans at JISCO/Alpart Plant." *Jamaica Observer*. 14 February. https://www.jamaicaobserver.com/news/coronavirus-halts-plans-at-jisco-alpart-plant_187159.

Inter-American Dialogue. 2022. "China-Latin America Finance Databases." https://www.thedialogue.org/map_list/

"Petrobras Signs Contract to Sell RLAM Refinery to Mubadala Capital." 2021. *Reuters*, 24 March. <https://www.reuters.com/article/us-petrobras-divestiture-idUSKBN2BG3A3>.

Ray, R., and Simmons, B. A. 2021. "Ecuador Highlights the Potential for Freening Latin America's Debt Crunch." *World Politics Review*. <https://www.worldpoliticsreview.com/articles/30071/for-ecuador-debt-crunch-and-climate-crisis-can-be-addressed-jointly>.

Rojas, Ingrid. 2021. "China Three Gorges presenta OPA para comprar participación en Luz de Sur." *LexLatin*, 19 February. <https://lexlatin.com/noticias/three-gorges-opa-comprar-participacion-luz-sur>.

"RUSAL Sells Alpart Alumina Refinery in Jamaica." 2016. *RUSAL*, 19 July. https://rusal.ru/en/press-center/press-releases/rusal_sells_alpart_alumina_refinery_in_jamaica/.

Shields, John. 2013. Molybdenum in Power Generation: Thin Film Photovoltaic Solar Panels. International Molybdenum Association (IMO). https://www.imoa.info/download_files/sustainability/IMO_solar_15.pdf.

State Information Center. 2022. "Belt and Road Portal: Profiles." https://eng.yidaiyilu.gov.cn/info/iList.jsp?cat_id=10076.

Stott, Michael, Bryan Harris, Michael Pooler, Gideon Long, Benedict Mander, and Jude Webber. 2021. "Chinese Jabs Dominate Latin American Vaccination Campaigns." *Financial Times*, 9 May. <https://www.ft.com/content/511d3cee-b388-4eb5-a667-e693349ad564>.

"Tercer Diálogo Estratégico China-Argentina para la Cooperación Y Coordinación Económica." 2017. Información para la Prensa N°: 135/17. *Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto Argentina*. <https://cancilleria.gob.ar/es/actualidad/comunicados/tercer-dialogo-estrategico-china-argentina-para-la-cooperacion-y-coordinacion>.

Tett, Gillian. 2022. "Argentina's IMF deal offers a warning on emerging market debt." *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/c4aee76a-0415-47ed-b1ab-285bdc2baa4e>.



GLOBAL CHINA INITIATIVE

The Global China Initiative (GCI) is a research initiative at Boston University Global Development Policy Center. The GDP Center is a University wide center in partnership with the Frederick S. Pardee School for Global Studies. The Center's mission is to advance policy-oriented research for financial stability, human wellbeing, and environmental sustainability.

www.bu.edu/gdp

Treadgold, Tim. 2021. "The Moly Mystery. Why Is China Soaking Up The World's Molybdenum?" *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/timtreadgold/2021/03/26/the-moly-mystery-why-is-china-soaking-up-the-worlds-molybdenum/?sh=356e5eb44cce>.

United Nations Statistical Division. 2021. "UN Comtrade Database." <https://comtrade.un.org>.

United States Department of Agriculture. 2020. "Economic and Trade Agreement Between the United States of America and the People's Republic of China Fact Sheet." https://ustr.gov/sites/default/files/files/agreements/phase%20one%20agreement/Phase_One_Agreement-Ag_Summary_Long_Fact_Sheet.pdf.

Valencia, Alexandra. 2022a. "Ecuador's Lasso to visit China in February for debt negotiations." *Reuters*. <https://www.reuters.com/markets/rates-bonds/ecuadors-lasso-visit-china-february-debt-negotiations-2022-01-10/>.

Valencia, Alexandra. 2022b. "Ecuador sees trade deal with China at end of year, debt talks to begin." *Reuters*. <https://www.reuters.com/markets/us/ecuador-sees-trade-deal-with-china-end-year-debt-talks-begin-2022-02-05/>.

Vásquez, Patricia I. 2020. "The Lithium Triangle: The Case for Post-Pandemic Optimism." Washington: Wilson Center. https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/uploads/documents/LAP_201002_vasquez%20brief_update_v1b%5B1%5D.pdf.

Voss, Gavin, Joey Zhou, and Henry Shuldiner. 2021. "'Vaccine Diplomacy' in Latin America." Washington, DC: Wilson Center. <https://www.wilsoncenter.org/blog-post/vaccine-diplomacy-latin-america>.

World Bank Group. 2017. *The Growing Role of Minerals and Metals for a Low Carbon Future*. World Bank Publications. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/207371500386458722/pdf/117581-WP-P159838-PUBLIC-ClimateSmartMiningJuly.pdf>.

World Bank. 2021a. "Commodity Prices." <http://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>.

World Bank. 2021b. "International Debt Statistics." <https://databank.worldbank.org/source/international-debt-statistics>.