

Anuario en Relaciones Internacionales 2024

en el marco de su 30º aniversario

(Publicación digital) ISSN: 1668-639X

La cooperación financiera climática de la República Popular China en América Latina (...)

Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo

Artículos

La cooperación financiera climática de la República Popular China en América Latina: el caso Argentino y los proyectos de energía eólica y solar de los gobiernos subnacionales (2019-2023)

Florencia Guzmán^[1]

Oriana Cherini^[2]

Susana Beatriz Zazzarini^[3]

Introducción

En los últimos años, la República Popular China (RPCh) consolidó su influencia y participación en el sistema financiero internacional. Paralelamente, la agenda climática adquirió relevancia, instalándose la urgencia por la transición energética de las fuentes convencionales a las energías limpias como una manera para alcanzar las metas del Acuerdo de París.

En la literatura especializada, las investigaciones tienden a abordar de manera separada las características de la RPCh y sus fortalezas para financiar la transición hacia un mundo más sustentable; la región latinoamericana en la matriz global de emisiones o su sector energético; y, la acción climática de los gobiernos subnacionales. A razón de ello, esta investigación propone unir estos objetos de estudio para profundizar en el entendimiento de la inserción china en proyectos de energía limpia.

Este trabajo buscó analizar la cooperación financiera climática entre China y América Latina, considerando la relación entre los capitales chinos y los gobiernos subnacionales argentinos orientada a proyectos de energía limpia eólica y solar. Por consiguiente, se definen como objetivos específicos: caracterizar el rol de la República Popular China (RPCh) como un

actor relevante en el escenario financiero internacional; identificar los aportes de la República Popular China (RPCh) y América Latina en el marco de la acción climática internacional; y describir los diferentes proyectos de energía eólica y solar llevados adelante por los gobiernos subnacionales argentinos financiados con capitales chinos.

En cuanto al marco teórico, se recurre a los aportes teóricos del neoliberalismo institucional desarrollados por Robert Keohane, haciendo uso de conceptos como variación institucional, intereses mutuos y convenciones.

La estructura del artículo se encuentra organizada de la siguiente manera. Un primer apartado da cuenta del marco teórico utilizado en la investigación. Luego, se explican los motivos que llevaron a la RPCh a consolidarse como un actor financiero a nivel global. En el tercer apartado se analiza el vínculo de la RPCh y América Latina en el marco de la acción climática internacional. En la siguiente sección se muestran una serie de gobiernos subnacionales argentinos que fueron elegidos como destino de los proyectos de financiamiento de energía limpia por parte de la RPCh. Por último, se encuentran las conclusiones finales.

Aportes teóricos desde la perspectiva del neoliberalismo institucional

A partir de los aportes teóricos del neoliberalismo institucional es posible analizar la cooperación financiera. Específicamente, en lo que concierne a este caso, lo que respecta a los proyectos de energía limpia en gobiernos subnacionales argentinos promovidos por la RPCh. Ello acontece en un momento clave, en donde el sistema internacional busca virar hacia la modificación de la matriz energética asociada a las fuentes convencionales.

Desde esta perspectiva, Robert Keohane señaló dos condiciones para su funcionamiento: variación institucional e intereses mutuos. La institucionalización es más una variable que una constante en la política mundial, por lo que el desarrollo de la cooperación está ligada a los acuerdos institucionales que se alcancen. Los actores deben percibir que existen intereses mutuos y que se pueden obtener beneficios potenciales de la cooperación (Keohane, 1993). A su vez, atribuye una gran importancia a las convenciones como una institución internacional primigenia. Estas pueden dar origen a modos más elevados de arreglos institucionales, como lo son los regímenes o las organizaciones internacionales.

Por consiguiente, puede entenderse a la cooperación financiera como una convención, un arreglo institucional, donde se evidencian intereses mutuos en la relación sino-latinoamericana, particularmente en las relaciones sino-argentinas. La misma se encuentra enfocada en el ámbito energético, a razón del debate sobre la transición energética y el impulso que está teniendo el cambio de matriz energética hacia las renovables en la región, y, en este caso particular, en los gobiernos subnacionales del país analizado.

Por un lado, la RPCh en línea con sus propuestas estratégicas como la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI por sus siglas en inglés), busca expandir las redes comerciales, favorecer la infraestructura de transporte y comunicación en pos de estos objetivos. América Latina, resulta una región clave para responder a las necesidades chinas de expansión. En este sentido, la cooperación es un proceso que implica el ejercicio de la influencia, "asegurada no sólo con la ayuda de la persuasión y el prestigio sino también a través del uso de recursos, principalmente recursos económicos bajo condiciones de interdependencia compleja y recursos militares cuando los conflictos de interés son muy agudos y el uso o la amenaza de la fuerza es eficaz" (Keohane, 1993, p. 29).

La cooperación financiera como una herramienta para luchar contra el cambio climático implica una serie de consensos y prácticas que no están altamente institucionalizadas. Si bien la arquitectura climática internacional puede enmarcarse dentro de la teoría de los regímenes internacionales, no sucede lo mismo con el financiamiento climático, que posee características propias y una lógica híbrida, como una confluencia entre dos regímenes institucionalizados: comercio y cambio climático en el sistema internacional.

Esta investigación da cuenta de tales relaciones tomando como caso de estudio el financiamiento chino destinado a los gobiernos subnacionales argentinos para promover y/o potenciar proyectos de energía limpia. De esta manera, el financiamiento climático constituye un elemento sinérgico para la cooperación financiera destinada a la mitigación y adaptación del cambio climático.

El ascenso de la República Popular China (RPCh) como nuevo actor financiero global

Tal como viene notándose desde principios del siglo, el despertar de la República Popular China (RPCh) y su irrupción en la economía política internacional ha hecho que el propio sistema reconsidere la importancia del gigante asiático y su influencia, que, tal como puede analizarse, supera los ámbitos geográficos y geopolíticos de su vecindad.

A razón de ello, es posible encontrar "una corriente de pensamiento relativamente fuerte que señala a China como el motor del crecimiento de la economía mundial" (Breslin, 2007, p. 3). Estas argumentan que la RPCh posee los instrumentos y recursos necesarios para convertirse en una gran potencia económica, con el riesgo de que reconfigure la economía internacional a favor de sus propios intereses.

No obstante, para poder arribar a estas conclusiones es necesario considerar aquellas variables domésticas que resultaron imprescindibles para comprender actualmente su irrupción. "Sería ridículo minimizar la realidad de la gran transformación económica de China desde 1978, en particular desde 1992" (Breslin, 2007, p. 4).

La RPCh logró dar un salto al transformar una economía planificada, implementada por Mao desde 1949 con la revolución, en un sistema económico mixto que contempla a una esfera económica de tipo privada. Este radical cambio logró materializarse con las reformas implementadas en el año 1978 por Deng Xiaoping, llevando adelante un socialismo con tintes chinos. El Primer Ministro no solo comprendía que el pueblo chino se encontraba desesperanzado sobre el futuro incierto de su país, sino que además para ganar relevancia a nivel internacional, era necesario alcanzar el desarrollo de las economías occidentales (Zhao Suisheng, 2000).

En consecuencia, las reformas consistieron, resumidamente, en una mayor liberalización de la economía con la consecuente apertura comercial. Esto se refleja no sólo en la cesión de mayor autonomía a empresas productivas, sino también en el establecimiento de zonas económicas exclusivas en el este del país. Estas recibieron flujos de inversiones extranjeras por parte de empresas transnacionales, dado que los costos laborales chinos eran inferiores en comparación con otros países. Sin embargo, la condición *sine qua non* para radicarse era conformar *joint-ventures* con empresas estatales, a modo de transferir su *know how* a estas últimas. A su vez, el gobierno, con su rol planificador en su afán de impulsar el desarrollo, otorgaba créditos a aquellas unidades productivas que consideraba estratégicas (Slipka, 2014).

Esta suerte de capitalismo modificado, puesto en práctica con las reformas de 1978, fue acelerado y reforzado a partir del 2005 con la implementación de un plan que tenía como objeto expandirse a nivel mundial, más allá de la región del Sudeste Asiático y Oceanía. La misma es bien conocida como la estrategia *going out*.

Como consecuencia de esta exitosa transformación económica, "China viene a ofrecer fuentes alternativas de oportunidades económicas sin condiciones democráticas" (Breslin, 2007, p. 2), marcando así, con su propia experiencia, un ejemplo para otros países de un camino diferente al éxito, con un gran proceso de industrialización y urbanización en su interior y un crecimiento de su clase media.

A razón de dichas prácticas y reformas implementadas al interior del país hace ya más de 50 décadas, la RPCh logró tener elevadas tasas de ahorro y acumulación interna, junto con un persistente superávit en su cuenta corriente. Esto le permitió una vasta acumulación de reservas, lo cual propició que su crecimiento pudiera extenderse al sector financiero.

Empero, el poderío financiero chino, en comparación con su influencia económica comercial, se encuentra poco valorado, y ello brinda la perfecta oportunidad al país de promover sus intereses a nivel mundial, así como también de mejorar el equilibrio de la gobernanza financiera internacional.

Es menester remarcar que, desde hace años la RPCh se encuentra fortaleciendo sus instituciones financieras. Su objetivo es presentarse como un actor alternativo a los organismos tradicionales de préstamos, tales como lo son el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, para así otorgar créditos y apoyo financiero a países en desarrollo, que en muchas ocasiones son rechazados por estos clásicos organismos. "La profunda integración de China en la economía mundial y su posición acreedora se consideran símbolos de la entrada de este influyente actor en el sistema financiero mundial" (Gao, 2023, p. 231).

Tal como remarca Slipka (2014), esta progresión se plasma por ejemplo, en que el país se convirtió en el principal acreedor de la Reserva Federal de Estados Unidos, y a su vez cumple el papel de prestamista en muchos países que, diferentes organismos del sistema financiero consideran riesgosos, como sucede en América Latina.

Asimismo, no se puede dejar de destacar la relevancia en peso monetario que el Yuan viene adquiriendo a nivel internacional, específicamente desde que fue incorporado en la canasta de reservas del Fondo Monetario Internacional en el año 2016 (FMI, 2021).

A nivel internacional, se destaca el rol de la RPCh y su accionar en la crisis financiera del 2008. La misma permitió al país adentrarse en las reglas del sistema financiero internacional. No obstante, algunos analistas, como es el caso de Gao (2023), argumentan que, desde la crisis asiática de 1997/98, el país advirtió sobre el rol relevante que tuvo su moneda y la no devaluación de la misma para la estabilización de la región.

Esta incursión china en el sistema financiero internacional, posicionándose como una gran potencia, permite al gigante asiático aproximarse y comprometerse con la cooperación financiera. En tiempos en donde el Banco Mundial enfrenta grandes desafíos, tanto por su operatividad como prestamista, como así también por su gobernanza, "el Banco de Desarrollo de China y el Banco de Exportación e Importación de China rivalizan ahora con el Banco Mundial en la escala de financiación en muchos países en desarrollo" (Morris, 2023, p. 387).

Las vías preferenciales de cooperación financiera por parte de la RPCh son de tipo bilateral, alcanzando así acuerdos con diferentes países que, por canales tradicionales hubieran tenido dificultades de conseguir, como así también un sin fin de condiciones sujetas al préstamo. A razón de ello, el país es considerado actualmente como una gran fuente de financiación bilateral al desarrollo, rol que, certeramente continuará teniendo a través de La Iniciativa de la Franja y Ruta.

Por otra parte, en lo que respecta específicamente a la relación entre la RPCh y los países latinoamericanos, es preciso destacar que contextos específicos permitieron un mayor acercamiento entre ambas regiones. América Latina atravesaba un giro posliberal, posterior a la década de los noventa, con gobiernos de centro izquierda. A ello debe sumarse la falta de interés por parte de Estados Unidos hacia la región luego de los atentados del 2001, centrando su atención en la lucha contra el terrorismo y en su patio trasero, quedando así Latinoamérica relegada en su agenda.

Este vínculo entre ambas regiones que, si bien preexiste al nuevo milenio, cuando décadas anteriores distintos países latinoamericanos reconocieron a la RPCh en detrimento de Taiwán, específicamente de su ingreso al Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, comenzó a acelerarse, tanto a nivel político, como cultural, económico y financiero en los últimos años.

Asimismo, es importante distinguir que la RPCh otorgó a la región un rol sumamente importante en sus objetivos de política exterior, los cuales se encuentran plasmados en su Libro Blanco del 2008 sobre América Latina y el Caribe, y, en su segundo libro presentado en el año 2016. Allí se remarca el papel relevante de la región para el gran objetivo chino de

líder y convertirse en una gran potencia mundial para mediados del siglo XXI. Además, es posible vislumbrar una estrategia china de avanzar desde una integración comercial hacia una más profunda, contemplando la cooperación (López Villafañe, 2018).

Por su parte, América Latina comprende que el país asiático representa una enorme oportunidad de diversificación de sus relaciones. Si bien dicha relación puede implicar un gran desafío por las asimetrías existentes entre países latinoamericanos y la RPCh, en términos de oportunidades es considerable, no solo por la oportunidad de diversificación, sino también por las posibilidades de comercio bilateral, y en este caso en particular de financiación.

Tal como se remarcó anteriormente, en lo que respecta a la cooperación financiera. Esta irrupción china en el sistema financiero, que se vislumbra como potencia, presenta una gran oportunidad de desarrollo para países latinoamericanos.

La relevancia de dicha cooperación se destaca, especialmente si se aprecia lo limitada de la cooperación internacional hacia la región. Se entiende por cooperación financiera: «aquella que persigue el desarrollo humano y económico de los países socios por medio de inversiones o transferencias de recursos económicos de naturaleza reembolsable» (AECID, 2023, p. 1).

Por consiguiente, resulta clave destacar los servicios financieros del gigante asiático destinados a América Latina. En los últimos años, se establecieron asociaciones estratégicas que:

Desde el inicio trascienden los objetivos y los acuerdos comerciales, de inversión y financieros; éstos constituyen su base, pero aproximan los intereses de los países firmantes en temas diversos y vinculados a aquellos como las áreas política, diplomática, militar, científica, tecnológica, cultural, educativa, comunicacional, etc. (Laufer, 2019, p. 30).

Sin embargo, uno de los principales temas de agenda que a su vez implica un desafío para la comunidad internacional en general, y de la RPCh en particular, es la cuestión ambiental. Ello se observa en que, actualmente, la RPCh es no solo el principal emisor de GEI, sino también el líder en la generación de energía hidroeléctrica, geotérmica, eólica y solar del mundo. Demuestra así, avances importantes en las modificaciones de su matriz energética y en consecuencia está desarrollando un liderazgo internacional en energías renovables (BM, 2023; Rosales, 2020, p. 117).

China y América Latina en el marco de la acción climática internacional

Desde la Cumbre de Río en 1992, los Estados de la comunidad internacional se vieron en la necesidad impostergable de aunar esfuerzos y comprometerse en pos de proteger el sistema climático contra las interferencias antropógenas peligrosas (ONU, 2023). Esto implicó que con la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) de 1992, el Protocolo de Kioto (1997), la enmienda de Doha de 2012 y el Acuerdo de París de 2015, se estableciera el andamiaje climático multilateral (Bueno, 2017).

En esta línea, la RPCh defendió el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR por sus siglas en inglés), el cual distingue responsabilidades acorde a si los Estados están desarrollados o se encuentran en proceso de desarrollo. La RPCh se encuentra como país no Anexo I, es decir, que es un país en desarrollo.

En los XII y XIII Planes Quinquenales (2011-2015 y 2016-2020) el enfoque fue: la reducción de la participación total del carbón entre la generación primaria de energía, invertir en fuentes de energía renovables, incrementar la eficiencia energética, y la vinculación con países extranjeros (como América Latina) en clave de seguridad energética (Slipka, 2016).

La apuesta de la RPCh por una mirada más sostenible en su desarrollo se vincula con su estrategia de financiamiento internacional. Tal como se hizo mención en el apartado anterior, no se debe olvidar que este país es uno de los principales actores del sistema financiero internacional, invirtiendo en proyectos, especialmente los que se encuentran en su esfera de influencia y dentro de su plan estratégico, como lo es la BRI.

En este sentido, 21 países de la BRI son de América Latina y el Caribe, dentro de sus incorporaciones más recientes está la Argentina. Sisi Tang, consultora del Banco Mundial, considera que la RPCh está trabajando en el cambio de su enfoque económico hacia uno más sostenible, reflejado en la [Iniciativa para el Desarrollo Global](https://www.fmprc.gov.cn/esp/zxxx/202204/t20220426_10673905.html) (https://www.fmprc.gov.cn/esp/zxxx/202204/t20220426_10673905.html) y en el [Plan de Acción Conjunto para la Cooperación en Áreas Clave \(2022-2024\)](https://www.fmprc.gov.cn/wjbxw_673019/202112/t20211207_10463447.shtml) (https://www.fmprc.gov.cn/wjbxw_673019/202112/t20211207_10463447.shtml) entre China y la CELAC (Green Finance & Development Center, 2023).

De igual manera, desde 2013 dentro de la BRI se desarrolla un aspecto científico, denominado Science BRI.

Esta iniciativa incluye cooperación técnica en inteligencia artificial, nanotecnología, computación cuántica, ciudades inteligentes, así como tecnologías amigables con el ambiente. El BRI científico también tiene como meta la creación de 50 laboratorios conjuntos y una plataforma de servicios de grandes datos sobre protección ambiental (Salazar-Xirinachs, 2020, p. 43).

Acorde a Wang Yi, consejero de Estado y ministro de Relaciones Exteriores de la RPCh: "el país ha demostrado avances en la cuestión ambiental y sus respectivos esfuerzos, especialmente en desarrollo verde y abierto: Al mismo tiempo, China ha acumulado ricas experiencias en términos de alivio y liberación de la pobreza (...) y desarrollo verde y abierto (2022)" (Ministerio de Relaciones Exteriores de China, 2022, p. 1).

Por otro lado, según información del Foro China-CELAC, el Plan de Cooperación (2015-2019) busca: "aprovechar plenamente el Fondo de Cooperación China – América Latina y el Caribe, el Crédito Especial para la Infraestructura China – América Latina y el Caribe, las líneas de crédito en condiciones preferenciales ofrecidas por China" (OBELA, 2020; China-Celac Forum, 2023).

La RPCh como inversor, socio y acreedor de la región ha generado iniciativas que tratan la cuestión ambiental, a saber: (i) un mecanismo de acreditación para proyectos de energía limpia, (ii) canjes de deuda por clima, y (iii) tratados de libre comercio más verdes (Tang, 2022).

Según el Observatorio Económico Latinoamericano (OBELA), los principales préstamos del país hacia América Latina son en su mayoría energéticos (69%). Se destacan las hidroeléctricas en Ecuador, el parque solar en Jujuy y la producción de petróleo en Brasil y Venezuela. Con esta estrategia, el gigante asiático reafirma su interés en la región con la expansión del financiamiento a países latinoamericanos (Ugarteche, 2020).

Con esto, su búsqueda de hegemonía da un paso más al financiar y construir proyectos que ayuden a la Nueva Ruta de la Seda ubicados en Latinoamérica (Ugarteche, 2020). No es menor recordar que esto también es un beneficio, al aplanar el camino para empresas chinas que desean expandir sus mercados a Latinoamérica.

En cuanto al canje de deuda por clima, es una de las formas de financiar la acción climática que evalúa aplicar la RPCh, especialmente en el caso de Ecuador, debido a su deuda con el país asiático: Si acepta canjear su deuda por acción climática, Ecuador podría reducir sus emisiones de CO₂ en 39 millones de toneladas al año, lo que de otro modo costaría USD 12.650 millones o el 11,78 % del PIB de Ecuador (Tang, 2022).

Los motivos de la RPCh para emprender esta iniciativa son varios. En primer lugar, Ecuador (país rico en recursos naturales) tiene un nivel alto de deuda y demostró voluntad para negociar; y para la RPCh, este tipo de iniciativas le permitía alcanzar su meta de neutralidad de carbono para 2060: "En septiembre de 2020, China anunció que se esforzará por llevar sus emisiones de carbono a un nivel máximo antes de 2030 y alcanzar la neutralidad de carbono antes de 2060" (Consejo de Estado RPCh, 2021)⁴¹.

Otro motivo es estudiar la posible implementación de tratados de libre comercio más verdes en América Latina. La incorporación de acuerdos ambientales multilaterales, tales como el [Acuerdo de París](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf) (https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf) dentro del preámbulo de los TLC podría reforzar los compromisos medioambientales de los socios comerciales y marcar la pauta para una mayor cooperación en la acción por el clima (Tang, 2022).

En la región latinoamericana hay 17 Estados con características singulares y realidades diversas. Se considera que es una región de ingreso medio que se encuentra en un proceso de transición al desarrollo y que mantiene importantes brechas estructurales, las cuales se agudizaron a raíz de la pandemia de COVID-19 (CEPAL, 2021, p. 7; CEPAL, 2023).

En términos de diversidad biológica, la región posee la mayor proporción de países megadiversos del mundo: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Perú y Venezuela, concentrando el 60% de las especies terrestres y marinas, además de las mayores reservas de agua del mundo, según datos del PNUMA (Infobae, 2021). En otras palabras, cuenta con recursos estratégicos para la supervivencia de la humanidad.

Si bien posee gran riqueza, los indicadores sociales y macroeconómicos no siempre fueron en consonancia con esta dotación de recursos. Las desigualdades estructurales y su heterogeneidad se vislumbran si observamos el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de los países latinoamericanos, que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) actualiza todos los años teniendo en cuenta a todos los países del globo.

Considerando la tabla de indicadores del periodo 1990-2021, cinco países en 2021 contaban con un muy alto desarrollo humano (Chile, Argentina, Costa Rica, Uruguay y Panamá), seis poseían un índice alto (Perú, México, Brasil, Colombia, Ecuador y Paraguay) y otros seis tenían un desarrollo humano medio (Bolivia, Venezuela, El Salvador, Nicaragua, Guatemala y Honduras) en un ranking de 195 países y territorios del mundo (PNUD, 2022).

Tabla 1 IDH de los países de América Latina, año 2021

PAÍS	IDH (2021)	Posición en el ranking	Valoración
Chile	0.855	Puesto 42	Desarrollo Humano Muy Alto
Argentina	0.842	Puesto 47	
Costa Rica	0.809	Puesto 58	
Uruguay	0.809	Puesto 58	
Panamá	0.805	Puesto 61	
Perú	0.762	Puesto 84	Desarrollo Humano Alto
México	0.758	Puesto 86	
Brasil	0.754	Puesto 87	
Colombia	0.752	Puesto 88	
Ecuador	0.740	Puesto 95	
Paraguay	0.717	Puesto 105	

Bolivia	0.692	Puesto 118	Desarrollo Humano Medio
Venezuela	0.691	Puesto 120	
El Salvador	0.675	Puesto 125	
Nicaragua	0.667	Puesto 126	
Guatemala	0.627	Puesto 135	
Honduras	0.621	Puesto 137	

Elaboración propia de acuerdo con datos del informe del PNUD (2023).

En el plano económico, la pandemia de COVID-19 profundizó la brecha y las desigualdades de por sí ya existentes, ralentizando mucho más el crecimiento económico. De acuerdo con Salazar-Xirinachs (2023), se estima que el crecimiento medio de los países de América Latina y el Caribe será del 1,3% en 2023, reflejando una trampa estructural de bajo crecimiento, elevada desigualdad, instituciones débiles y mala gobernanza, combinada con unas condiciones internacionales adversas^[5]. Las mismas se relacionan con el estancamiento de los tres principales motores del crecimiento mundial y principales socios comerciales de los países de la región: en 2023 se espera que Estados Unidos crezca sólo un 0,7%, la Eurozona sólo un 0,3% y China un 4,4%. En consecuencia, la región no puede esperar un apoyo económico considerable por parte de estos socios (CEPAL, 2023).

De esta manera, persisten la pobreza, las inequidades sociales, los conflictos institucionales y políticos que generan inestabilidad social y económica, profundizando las asimetrías entre los países. Esta situación se agrava frente al desafío de la lucha contra el cambio climático. En este sentido, el IPCC en su informe sobre Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad correspondiente a su sexto ciclo de evaluación, aseveró que América Latina es una de las regiones más vulnerables a esta crisis planetaria y se encuentra impactada por una serie de eventos extremos que se intensificarán con el tiempo y que:

Incluyen el aumento de las temperaturas y las sequías, el aumento del nivel del mar, la erosión costera y la acidificación de los océanos y los lagos, lo que resulta en el blanqueamiento de los corales y una mayor frecuencia y gravedad de las sequías en algunas regiones, con una disminución concomitante en el suministro de agua, lo que afecta la producción agrícola, la pesca, la seguridad alimentaria y la salud humana, en un nivel de confianza alto (IPCC, 2022, p. 1).

Generalmente, las regiones más vulnerables al cambio climático son las que menos emisiones generan en comparación con los países más desarrollados, y América Latina no es la excepción, dado que su contribución es de 2.40 Gt CO₂eq^[6] (CAIT, 2019).

A valores CAIT^[7] 2019, incluyendo el sector de Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura (UTCUTS, o LULUCF por sus siglas en inglés)^[8], los principales emisores de CO₂^[9] son la RPCh (10.06 Gt), Estados Unidos (4.59 Gt), UE (2.49 Gt), India (2.42 Gt), Indonesia (1.48 Gt), Rusia (1.15 Gt), Japón (1.05 Gt), Brasil (818.60 Mt), Irán (630.07 Mt) y Corea del Sur (564.99 Mt). Estos países contribuyen con 25.24 Gt frente a las 36.87 Gt de todo el globo (representando una participación del 68% respecto del total mundial). Si se tiene en cuenta la serie histórica desde 1990, la región latinoamericana se ha mantenido estable en cuanto a su contribución en las emisiones de CO₂ mundiales, con una leve baja sostenida desde 2011.

Siguiendo con los datos de CAIT (2019), al interior de América Latina y el Caribe, los diez principales emisores son Brasil (818.30 Mt^[10]), México (463.71 Mt), Argentina (197.80 Mt), Colombia (164.01 Mt), Venezuela (155.47 Mt), Perú (146.54 Mt), Bolivia (89.72 Mt), Ecuador (65.44 Mt), Paraguay (54.18 Mt), Chile (33.51 Mt) y el resto de los países contribuyen con 214.52 Mt. Brasil disminuyó sus emisiones de CO₂ de 1.50 Gt en 2010 a 680.29 Mt en 2011. A partir de 2011 Venezuela ocupó el tercer puesto del ranking, superando a Argentina, hasta 2016 cuando volvió a ocupar el tercer lugar dentro de los principales emisores de la región.

Estos indicadores demuestran la ya mencionada baja contribución de la región al cambio climático, aunque eso no los exime de diseñar e implementar estrategias de mitigación y adaptación en línea con las metas del AP, justamente porque su alta vulnerabilidad los interpela a hacer frente a eventos extremos que ya están sucediendo.

A fin de que la región pueda llevar adelante las diferentes estrategias de mitigación y adaptación requiere de financiamiento, como todos los países en desarrollo.

A pesar de que no existe una definición consensuada sobre lo que se entiende por financiamiento climático y lo que se engloba dentro de él, adherimos al concepto propuesto por Cabral y Bowling (2014) al caracterizarlo como:

El proceso involucra todos los recursos, públicos y privados, desde las promesas de canalización de fondos financieros nuevos y adicionales hasta su desembolso, monitoreo, reporte y verificación, provenientes de los países del Anexo II de la Convención y destinados a los países no Anexo I (...). (p. 16)

Cabral y Bowling sugiere que "debería acotarse la definición de financiamiento para el cambio climático solo a los recursos que se transfieren como donaciones a fondo perdido o como préstamos en condiciones favorables" (2014, p. 16).

Desde la literatura especializada, los gobiernos y organismos internacionales vinculados a la temática existe el consenso de que el financiamiento es necesario e indispensable, una herramienta clave, para que los países en desarrollo cumplan con sus compromisos climáticos y se alcancen las metas del AP.

La ruta del financiamiento está guiada por el principio CBDR y por reconocer la responsabilidad histórica de los principales emisores al comprometer a los países desarrollados a volcar sus esfuerzos para liderar las transformaciones y apoyar estos procesos en los países en desarrollo.

Aunque el consenso existe, no resulta muy claro todavía su implementación. Se observan algunas limitaciones como:

- "Diversidad de fondos;
- Duplicidad de sus atribuciones;
- Extensa lista de objetivos, intenciones y mandatos;
- Poca precisión de algunos de los conceptos clave en el diseño de los requisitos para acceder a los recursos;
- Brecha entre las condiciones específicas de cada país y la universalidad de las reglas que guían las decisiones de los Comités y/o Consejos de los fondos;
- Los sistemas de reporte de recursos recibidos, autorizados y desembolsados son heterogéneos, dificultando la comparación y el análisis;
- No están acordados los principios y definiciones para la transparencia, movilidad y accesibilidad de los recursos;
- Desigualdad en el acceso a los recursos que hay entre países en desarrollo;
- Situación interna de los países solicitantes vinculada a la capacidad institucional y financiera. Los datos reflejan que las economías emergentes más dinámicas son las que mayores recursos obtienen" (Cabral y Bowling, 2014, pp. 74-78).

Ante la certeza de que los fondos destinados a la mitigación y adaptación del cambio climático son insuficientes, una solución es la reorientación masiva de los flujos financieros ya existentes, acompañado por reformas en las políticas y regulaciones de los gobiernos. Según Galindo, Hoffman y Vogt-Schilb (2022), "implica redirigir en total entre 7% y 19% del PBI anual que representará entre US\$470 mil millones y 1,300 mil millones de gasto en infraestructura y de gasto social en 2030 con objetivos de desarrollo sostenible, resiliente y descarbonizado" (p. 1).

Por otra parte, una cara incierta del cambio climático tiene que ver con la cuantificación de los costos. Son conocidos, con algún grado de certidumbre, cuáles son los costos económicos asociados a los efectos adversos del cambio climático, no obstante los de tipo sociales, entre otros, no han podido ser medidos hasta ahora. Ciertos estudios "sugieren que la

inacción podría tener costos de hasta 16% o más del PBI global o del PBI de países de ingreso bajo o economías emergentes y con climas más cálidos" (Acevedo, *et al.*, 2018; Burke, *et al.*, 2015 en Galindo, Hoffman y Vogt-Schilb, 2022, p. 2).

Para la región latinoamericana, con profundas desigualdades y deudas sociales pendientes, el acceso al financiamiento climático se dificulta por ser considerada una región de ingreso medio, por tanto con pocas necesidades de financiamiento, en un contexto en que los fondos se orientan principalmente a Asia y África. De igual manera, es insoslayable que la acción climática debe estar alineada con los demás objetivos de desarrollo sostenible, buscando una transición justa.

Una de las transformaciones que nos plantea esta crisis civilizatoria es la transición energética. ¿Solo hay un camino para alcanzarla? Según Bertinat y Chemes (2021) en Wyczykier (2022):

Las propuestas pueden identificarse en dos grandes grupos: transición energética corporativa y transición energética popular. La primera básicamente no cuestiona el sistema en el que estamos inmersos sino que cambia la mercantilización de recursos fósiles por las fuentes renovables y de alto valor tecnológico, mientras que la segunda propone un cambio de sistema energético, no solo de matriz, lo cual implica cuestionar y transformar las relaciones sociales e institucionales, las políticas públicas, la concentración de los bienes energéticos, las desigualdades en el acceso a la energía (p. 459).

Entendemos la prioridad de la transición hacia las energías renovables en América Latina al considerar la contribución de cada uno de los sectores en las emisiones de GEIs. Siendo el sector energético el que mayores emisiones genera con 1.79 Gt, luego le sigue el sector Agricultura con 1.04 Gt, Cambio de uso de la tierra y silvicultura con 801.88 Mt, y Procesos Industriales con 167.81 Mt. A nivel mundial, la tendencia se repite respecto de los dos primeros sectores que más emiten (energía con 71.54 Gt y agricultura con 5.79 Gt), luego le siguen Procesos Industriales con 4.66 Gt, Cambio de uso de la tierra y silvicultura con 3.00 Gt y Residuos con 1.63 Gt (Climate Watch, 2019).

En otras palabras, los sectores energético y AFOLU^[11] son los que más emiten en la región latinoamericana y caribeña, principalmente por la situación de gran parte de los países que no cuentan con eficiencia energética (muchos dependen de prácticas tradicionales como la quema de leña para producir calor en sus hogares o cocinar los alimentos). Se suma además la problemática de que sus economías se encuentran mayormente ancladas en la agricultura y ganadería.

Centrándonos en el sector energético y la contribución de sus subsectores, de acuerdo con CAIT (2019), transporte es el subsector que más emite con 615.49 Mt, en segundo lugar está electricidad y calor con 536.01 Mt, fabricación y construcción con 243.00 Mt, las emisiones fugitivas con 226.36 Mt, edificios con 113.24 Mt y la combustión de otros combustibles con 55.21 Mt.

América Latina posee una de las matrices más renovables del mundo, inclinándose por la energía eólica y solar, con un peso histórico de las fuentes de hidroelectricidad, que se encuentran en riesgo frente a los episodios cada vez más frecuentes de sequías severas (Rivera Albarracín, 2019). Otro dato interesante tiene que ver con el hecho de que Brasil, México y Argentina (siendo los principales emisores de la región) también son los que traccionaron la mayor cantidad de inversiones en energías limpias (Rivera Albarracín, 2019).

Tal como se expuso, es posible que la RPCh y América Latina, en el marco de la acción climática internacional, encuentren diversos puntos de acercamiento. El reto para la región latinoamericana será congeniar sus necesidades de financiamiento con la asimetría en la relación bilateral y su vulnerabilidad al cambio climático.

Los proyectos de financiamiento de energía limpia de la RPCh en América Latina: el caso de Argentina y sus gobiernos subnacionales

América Latina ha iniciado sus primeros esfuerzos por cambiar la matriz energética logrando así algunos avances. No obstante, persisten ciertos desafíos, como lo es el desarrollo de marcos regulatorios acordes con una transición justa y sostenible.

Dado que la región está atravesando por una fuerte recesión económica, sumado a sus condiciones desiguales estructurales, convirtiéndose en la región menos equitativa del mundo, los países latinoamericanos y caribeños deben recurrir a diversas fuentes de ayuda externa, destacándose la inversión extranjera directa (IED), para llevar adelante los procesos de transformación de su matriz energética. En mayor medida, esta ayuda proviene de inversiones de origen chino.

En la misma línea, es clave destacar que la RPCh en sus relaciones internacionales presta especial interés a los gobiernos subnacionales de América Latina: "observamos un creciente protagonismo de actores subnacionales, situación no desligada al crecimiento chino, que denotó una resignificación del territorio, y la aparición de respuestas locales a desafíos globales"(Nioi Varg, 2023).

Desde la década de los 70, los gobiernos no centrales o subnacionales adquirieron un rol cada vez más destacado en el escenario internacional. Esto se debe a diversos motivos. Uno de ellos son las transformaciones al interior de los Estados como resultado de los procesos de descentralización. Otro, porque el sistema internacional se encuentra cada vez más globalizado e interconectado, y en consecuencia, la información traspasa las fronteras multinivel, y las necesidades de los gobiernos subnacionales promueven estrategias de vinculación internacional. Dichos actores son cada vez más activos en la búsqueda de relacionamiento con actores extranjeros:

de esta manera, se ve el rol de la actividad internacional de los actores no centrales o subnacionales, quienes, con el fin de acelerar la búsqueda de financiamiento para llevar a cabo las obras públicas o de proyectos de cooperación técnica, entablan relaciones con la RPCh (Cherini, 2020, p. 4).

Tal como se hizo mención en la introducción, en el presente escrito se hace énfasis en los casos de financiamiento de proyectos de energía limpia que se dieron con gobiernos subnacionales en Argentina, especialmente se relevan los proyectos eólicos y solares. Por energías limpias se entienden aquellas que son renovables y que buscan la reducción de las emisiones de carbono (Tobares, 2013, p. 74).

Argentina tiene con la RPCh un vínculo cada vez más profundo en lo que concierne a la cooperación financiera en materia climática, específicamente en energías renovables, derivado del concepto chino de civilización ecológica:

apareció por primera vez en los debates del Gobierno en 2007 y tuvo un alcance inicialmente nacional, pretende ahora transmitir el compromiso de China con las cuestiones medioambientales a nivel mundial, como forma de restablecer la cooperación y la estabilidad en el orden internacional (Defelipe, 2022, p. 1).

Asimismo, esto no deja de ser influenciado por intereses económicos, ya que dicha civilización ecológica requiere de energías renovables, infraestructura, comercio, etc. que la RPCh está dispuesta a ofrecer.

Por otro lado, en la región latinoamericana las inversiones en este tipo de fuentes representan más del 95% de los montos invertidos (Cámara Argentina de Energías Renovables, 2021, p. 103).

A partir de la revisión en páginas web de noticias, páginas oficiales y literatura especializada, desde 2020, se han detectado dentro del marco de la cooperación financiera entre la RPCh y Argentina, una muestra de casos de inversiones en diferentes provincias, orientadas al desarrollo de la energía solar y eólica, siendo el gigante asiático uno de los grandes referentes a nivel mundial en estos ámbitos.¹²¹

En cuanto a **Jujuy** se encuentra un proyecto de central fotovoltaica de mayor capacidad instalada y mayor altitud de Sudamérica, que ayuda a la transformación energética: "En septiembre de 2020, el proyecto de la central eléctrica fotovoltaica Cauchari emprendido por Shanghai Electric Power Construction Co., Ltd. entró oficialmente en operación comercial" (People.cn, 2022). También se estableció un sistema de evaluación de impacto ambiental y en el 2021 se firmó un contrato para la segunda fase del proyecto. En abril del mismo año, el gobernador Gerardo Morales firmó un acuerdo para ampliar el parque solar Cauchari, a través de inversiones de Power China y Shanghai Electric (Spaltro, 2021).

En **Chubut** se encuentran cuatro proyectos eólicos, a saber Loma Blanca I,II, III y IV, los cuales están localizados entre las localidades de Rawson y Trelew (Power China Ltd. Sucursal Argentina, 2021). Su proceso de desarrollo e inversión inició en 2017 y sigue hasta la actualidad (Goldwind, 2017). En 2021, tres parques eólicos del complejo de Loma Blanca y Miramar I iniciaron sus tareas (González Jáuregui, 2022). Asimismo, en el corriente año, se presentaron dentro de una cartera de 20 proyectos de energías renovables, los parques eólicos «El Escorial» y «Antonio Morán» en la provincia mencionada (Telam, 2023).

Por otro lado, en **Neuquén**, se observa el proyecto Solar Catriel, que según expertos está en el mejor punto de irradiación solar de la Patagonia Argentina (NewsArgenChina, 2022).

En la provincia de **Buenos Aires** funcionan tres parques eólicos construidos con capitales chinos. El parque eólico García del Río posee una capacidad de generación de 10 megavatios por parte de cuatro aerogeneradores. Vientos del Secano es el segundo de un total de cuatro parques eólicos adjudicados a la empresa en la Ronda 1 que es parte del RenovAr, un programa del Gobierno para el abastecimiento de energía eléctrica a partir de fuentes renovables. El proyecto de construcción involucró «un total de 900 trabajadores en sus diferentes etapas, con un pico de 400 trabajadores presentes durante una jornada laboral y un promedio de 85% de mano de obra local» (Confluencia Portuaria, 2020, p. 1). En tercer lugar, el proyecto eólico Miramar se incorporó en abril del 2021 en el marco del plan nacional para fomentar e incorporar energías limpias. La empresa Power China y Furukawa Electric fueron responsables de la ejecución del proyecto (Prensario, 2022) (González Jáuregui, 2022).

En **Salta**, se encuentra el Parque Solar Cafayate, llevado a cabo por Power China. El mismo fue inaugurado en 2019 y continúa en funcionamiento. Originalmente fue adquirido por capitales chino-canadienses y luego establecieron un contrato con Power China para el desarrollo del proyecto (González Jáuregui, 2022).

En **Catamarca**, se gestionó para el 2023, comenzar con los procesos de zonificación y factibilidad de cuatro proyectos de parques solares que generarán 600 megavatios, uno de ellos el Proyecto Tres Quebradas. El grupo Power China, a través de la empresa Shanghai Electric Power Construction, se encargaron de llevarlo a cabo (Avramow, 2022).

En **San Juan**, se localizan siete proyectos de energías renovables, específicamente seis son de energía solar (el otro es hidroeléctrico). Uno de los mencionados es el parque solar fotovoltaico Iglesia – Estancia Guañizuil, en la localidad provincial de Las Flores, inaugurado en 2019. Los capitales chinos son de Jinko Power International y también se cuenta con fondos del BID (Energía & Negocios, 2019).

No es menor remarcar que Power China acumula en instalaciones solares fotovoltaicas más de 6 megavatios en San Juan, 100 megavatios en Salta, 300 megavatios en Jujuy ya operativos (Guzmán, 2020).

Cabe aclarar que, recientemente, autoridades argentinas anunciaron 20 proyectos de energías renovables que se desarrollarán en el país con financiamiento chino, entre ellos los parques eólicos «El Escorial» y «Antonio Morán», de Chubut; el proyecto «Bio Futuro Energía Regenerativa» para **Santa Fe** y el complejo hidroeléctrico «Potrero del Clavillo-El

Asimismo, en junio del 2023, Sergio Massa y una delegación argentina se reunieron con representantes de Gezhouba, Power China y State Grid, empresas del sector energético chino y trataron "proyectos relevante como la ampliación de la planta solar Cauchari, en **Jujuy**, y del Parque Arauco, un proyecto solar y eólico en **La Rioja**" (Royon, 2023, p. 1).

Además, el rol que se observa de Goldwind en la relación bilateral de cooperación financiera es destacado: «Goldwind puede invertir en el nuevo sector energético de Argentina y también ha construido un nuevo puente para la cooperación China-Argentina, con la esperanza de brindar soluciones desde China para la industria eólica argentina», añadió Xin Liu (NewsArgenChina, 2022).

Tabla 2 Resumen de los proyectos de energía solar y eólica entre los gobiernos subnacionales argentinos y capitales chinos actuales

Provincia	Descripción del proyecto	Contraparte de la RPCh
Jujuy	Ampliación del parque solar Cauchari. Proyecto de central fotovoltaica de mayor capacidad instalada y mayor altitud de Sudamérica.	Power China (https://www.cronista.com/economia-politica/China-quiere-crecer-en-la-Argentina-y-apunta-a-ganar-mas-obra-publica-20200810-0050.html). Shanghai Electric Power Construction Co., Ltd.
Salta	Parque Solar Cafayate.	Power China
Chubut	Cuatro parques de Loma Blanca están ubicados en Trelew.	China Goldwind Science and Technology Co., Ltd. y China Power Construction Group
Buenos Aires	Parque Eólico Miramar en la ciudad homónima, al sur de la Provincia de Buenos Aires.	Goldwind y China Power Construction Group
	Parque eólico García del Río en Bahía Blanca.	Envision Energy
	Parque eólico "Vientos del Secano", en el partido bonaerense de Villarino, cerca de Bahía Blanca.	Envision Energy
San Juan	Siete proyectos de energías renovables. Entre ellos el Parque Solar Iglesia – Estancia Guañizuil en la localidad de Las Flores.	Jinko Power International
Neuquén	Parque eólico "Los Meandros".	Envision Energy

Elaboración propia (2023).

Reflexiones finales

Aunque uno de los impactos de la pandemia fue la reorientación del financiamiento internacional, los proyectos de energías renovables continuaron aumentando. En particular, las empresas de origen chino siguieron en la búsqueda de nuevas inversiones y establecieron acuerdos con varios gobiernos para llevar adelante sus necesidades de transformación energética.

La expansión del gigante asiático no deja de ser una constante en el sistema internacional de la mano de dos de sus estrategias mundiales: Go Global y la BRI, que buscan el afianzamiento de la RPCh como un líder prestigioso en el escenario internacional, capaz de equiparar a otras potencias en el fortalecimiento de las finanzas globales.

Es notorio el avance que tales inversiones tuvieron en Argentina, especialmente mediante la vía de gobiernos subnacionales, los cuales tienen la potestad de llevar adelante su gestión externa para satisfacer las demandas locales de sus poblaciones, instituida en el artículo 124 de la Constitución Nacional Argentina. Se destacan así, las vinculadas a proyectos de energía eólica y solar, ya que constituyen dos de los puntos más fuertes del país para pensar la transición energética hacia las renovables. Las principales empresas que han invertido son Power China, Goldwind, Envision Energy y Jinko.

Se evidencia el rol que posee la institucionalización, mediante los acuerdos bilaterales y multilaterales, especialmente potenciados por la BRI y la cooperación sino-argentina. Asimismo, los intereses mutuos en términos de agenda multilateral como complementarios fortalecieron las inversiones. Con esto se hace referencia al hecho de la estrategia de política exterior china de aportar financiamiento internacional para favorecer su soft-power y su presencia global, así como la necesidad argentina de recibir inversiones para infraestructura.

Los proyectos relevados demuestran las capacidades argentinas para modificar el sistema energético nacional, al mismo tiempo que las necesidades de financiamiento internacional frente a la carencia de recursos económicos.

Los gobiernos subnacionales potenciaron los vínculos con la RPCh, dado que, en numerosas oportunidades fueron quienes establecieron los primeros contactos, fomentando la comunicación y fortaleciendo la institucionalización a través de hermanamientos, institutos Confucio y convenios/acuerdos.

Por último, concluimos que, con lo mencionado anteriormente, sumado al ingreso a la BRI, el apoyo chino al proyecto BRICSa y los evidentes efectos del cambio climático, auguran una relación bilateral con ejes financieros y climáticos con más puertas por abrir.

Bibliografía

AECID. (2023). *Cooperación financiera reembolsable - aecid.es*. [Online] aecid.es. [Accessed 9 Aug. 2023]. Available at: <https://www.aecid.es/la-aecid/modalidades-e-instrumentos-de-cooperaci%C3%B3n/cooperaci%C3%B3n-financiera-reembolsable>

Avramow, M. (2022). Catamarca consolida su alianza con China y avanza con tres parques solares de 600 MW. [Online] *Energía Online*. [Accessed 2 Jul. 2023]. Available at: <https://energiaonline.com.ar/catamarca-consolida-su-alianza-con-china-y-avanza-con-tres-parque-solares-de-600-mw/>

Breslin, S. (2013). *China and the Global Political Economy*. Palgrave Macmillan. doi:<https://doi.org/10.1007/978-1-349-67537-1>.

Cabral, R. & Bowling. (2014). *Fuentes de financiamiento para el cambio climático*. repositorio.cepal.org. [Online] 254. [Accessed 9 Aug. 2023]. Available at: <https://hdl.handle.net/11362/37217>

Calvetti, D. (2021). Energías Renovables en Argentina: Desafíos y Oportunidades en el contexto de la transición energética global. [Online] *Cámara Argentina de Energías Renovables [CADER] y KPMG*. [Accessed 3 Jul. 2023]. Available at: https://www.cader.org.ar/wp-content/uploads/informe_ERA_2021_ares-vf.pdf

Caribe, C.E. para A.L. y el. (2017). *Fortalezas y desafíos regionales*. [Online] www.cepal.org. [Accessed 9 May 2023]. Available at: <https://www.cepal.org/es/temas/biodiversidad/fortalezas-desafios-regionales>

CEPAL. (n.d.). *StaticPageTitle*. [Online] repositorio.cepal.org. [Accessed 9 Aug. 2023]. Available at: <https://repositorio.cepal.org/page/countries-region>

CEPAL, N. (2021). *Desarrollo en transición: propuesta de concepto y medición para una cooperación renovada en América Latina y el Caribe*. repositorio.cepal.org. [Online] [Accessed 9 Aug. 2023]. Available at: <https://hdl.handle.net/11362/47156>

Cherini, O. (2020). La República Popular China: un socio estratégico para la diplomacia multinivel – *Red Argentina de Profesionales para la Política Exterior*. [Online] REDAPPE. [Accessed 9 Jul. 2023]. Available at: <https://redappe.org.ar/la-republica-popular-de-china-un-socio-estrategico-para-la-diplomacia-multinivel/>

China-Celac Forum. (2023). 中国—拉共体论坛. [Online] www.chinacelacforum.org. [Accessed 9 Aug. 2023]. Available at: <http://www.chinacelacforum.org/>

Confluencia Portuaria.(2020, November 30). Envision Energy inauguró el parque eólico "Vientos del Secano".*Confluencia Portuaria*. Retrieved August 18, 2023, from <https://confluenciaportuaria.com/destacada/envision-energy-inauguro-el-parque-eolico-vientos-del-secano/>

Daniel, B. (2023).Renovables: Argentina podría desarrollar 20 proyectos con financiamiento chino. [Online] *Mejor Energía*. Available at: <https://www.mejorenergia.com.ar/noticias/2023/06/26/1547-renovables-argentina-podria-desarrollar-20-proyectos-con-financiamiento-chino> [Accessed 9 Jul. 2023].

Defelipe Villa, C. (2022). Qué significa la 'civilización ecológica' de China para América Latina. [Online] *Dialogo Chino*. Available at: <https://dialogochino.net/es/comercio-y-inversiones-es/57166-opinion-que-significa-la-civilizacion-ecologica-de-china-para-america-latina/> [Accessed 9 Aug. 2023].

Energía y Negocios.(2023). Comenzó a generar en San Juan el parque solar de 80 MW Iglesia–Estancia Guañizuil. [Online] www.energiaynegocios.com.ar. Available at: <https://www.energiaynegocios.com.ar/comenzo-a-generar-en-san-juan-el-parque-solar-de-80-mw-iglesia-estancia-guanizuil/> [Accessed 9 Aug. 2023].

Galindo, L.M., Hoffman, B., & Vogt-Schilb, A. (2022). ¿Cuánto costará lograr los objetivos del cambio climático en América Latina y el Caribe? *BID*. <https://www.capadeso.org/wp-content/uploads/2022/06/Cuanto-costara-lograr-los-objetivos-del-cambio-climatico-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>.

Gao, H. (2023). The role of China in the international financial system. *Oxford Review of Economic Policy*, 39(2), pp.231–244. doi:<https://doi.org/10.1093/oxrep/grad002>.

Goldwind. (2017). *El parque – Loma Blanca I*. [Online] lomablanca1.com.a. Available at: <https://lomablanca1.com.ar/el-parque/> [Accessed 17 Jul. 2023].

González Jáuregui, J.(2022). *Financiamiento e inversiones de China en energías renovables en la Argentina*. Revista de Ciencias Sociales, (42). [Online]. Available at: <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/171369/1/revista-42.pdf#page=179> [Accessed 2 May 2023].

Green Finance & Development Center. (2023). Countries of the Belt and Road Initiative (BRI)– Green Finance & Development Center. [Online] *Green Finance & Development Center*. Available at: <https://greenfdc.org/countries-of-the-belt-and-road-initiative-bri/>.

Guzmán. (2020).Power China avanza en la Argentina – Brunch! .:Comunicación:. [Online] *Brunch*. Available at: <https://brunch.com.ar/power-china-avanza-en-la-argentina/> [Accessed 9 Aug. 2023].

INFOBAE. (2021). Latinoamérica pisa fuerte en el ránking de los países más biodiversos del mundo. [Online] *Infobae*. Available at: <https://www.infobae.com/america/carbononews/2021/02/16/latinoamerica-pisa-fuerte-en-el-ranking-de-los-paises-mas-biodiversos-del-mundo/> [Accessed 18 Aug. 2023].

Keohane, R. (1993). Instituciones internacionales y poder estatal: ensayos sobre teoría de las relaciones internacionales. [Online] *Biblioteca.ufm.edu*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano. Available at: <https://biblioteca.ufm.edu/opac/record/31713> [Accessed 9 Aug. 2023].

Laufer, R. (2019).La asociación estratégica Argentina-China y la política de Beijing hacia América Latina. *Cuadernos del CEL*.

López Villafañe, V. (2018).Las relaciones económicas de China con Latinoamérica. *Foreign Affairs: Latinoamérica*, 18(3), pp. 2–7. Available at: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6899738>.

Ministerio de Relaciones Exteriores de China. (2022). Wang Yi: La Iniciativa para el Desarrollo Global Goza de Amplio Apoyo de Todas las Partes. [Online] *www.fmprc.gov.cn*. Available at: https://www.fmprc.gov.cn/esp/zxxx/202204/t20220426_10673905.html [Accessed 17 Jul. 2023].

INFOBAE. (2021). Latinoamérica pisa fuerte en el ránking de los países más biodiversos del mundo. [Online] *Infobae*. Available at: <https://www.infobae.com/america/carbononews/2021/02/16/latinoamerica-pisa-fuerte-en-el-ranking-de-los-paises-mas-biodiversos-del-mundo/> [Accessed 18 Aug. 2023].

Keohane, R. (1993).Instituciones internacionales y poder estatal: ensayos sobre teoría de las relaciones internacionales. [Online] *Biblioteca.ufm.edu*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano. Available at: <https://biblioteca.ufm.edu/opac/record/31713> [Accessed 9 Aug. 2023].

Laufer, R.(2019). La asociación estratégica Argentina-China y la política de Beijing hacia América Latina. *Cuadernos del CEL*.

López Villafañe, V.(2018). Las relaciones económicas de China con Latinoamérica. *Foreign Affairs: Latinoamérica*, 18 (3), pp. 2–7. Available at: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6899738>.

Ministerio de Relaciones Exteriores de China. (2022). Wang Yi: La Iniciativa para el Desarrollo Global Goza de Amplio Apoyo de Todas las Partes. [Online] *www.fmprc.gov.cn*. Available at: https://www.fmprc.gov.cn/esp/zxxx/202204/t20220426_10673905.html [Accessed 17 Jul. 2023].

Morris, S. (2023). Development finance cooperation amidst great power competition: what role for the World Bank? *Oxford Review of Economic Policy*, 39 (2), pp. 379–388. doi:<https://doi.org/10.1093/oxrep/grad006>.

NewsArgenChina. (2022). Avanzan las negociaciones para construir un parque solar en Río Negro con capital chino. [Online] *News ArgenChina*. Available at: <https://newsargenchina.ar/contenido/3143/avanzan-las-negociaciones-para-construir-un-parque-solar-en-rio-negro-con-capita> [Accessed 20 Jun. 2023].

Nioi Varg, B. (2023). China y Latinoamérica ZICOSUR: la participación de subunidades en el sistema internacional. *Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS)*.

ONU. (2022). Qué es la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático | CMNUCC. UNFCCC. [Online] *Unfccc.int*. Available at: <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/que-es-la-convencion-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico> [Accessed 4 Aug. 2023].

Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático [IPCC]. (2022). *IPCC Sixth Assessment Report: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. IPCC.

People.cn.(2022). '光伏电站助力阿根廷能源转型' (共建一带一路) -经济科技-人民网. [Online] *finance.people.com.cn*. Available at: <http://finance.people.com.cn/n1/2022/0709/c1004-32470614.html> [Accessed 17 Aug. 2023].

Power China Ltd. Sucursal Argentina. (2021).POWERCHINA Ltd. Sucursal Argentina. [Online] *www.powerchina.com.ar*. Available at: <https://www.powerchina.com.ar/loma-blanca-miramar.html> [Accessed 20 May 2023].

Prensario. (2022). Parque eólico en Miramar, Argentina: ¿Cuáles son los beneficios para la comunidad?[Online] *Prensario Tila*. Available at: <https://prensariotila.com/parque-eolico-en-miramar-argentina-cuales-son-los-beneficios-para-la-comunidad/> [Accessed 17 Aug. 2023].

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2022). *Uncertain times, unsettled lives: Shaping our future in a transforming world*. New York: United Nations Development Programme.

Rivera Albarracín, L. (2019). El cambio climático y el desarrollo energético sostenible en América Latina y el Caribe al amparo del Acuerdo de París y de la Agenda 2030. *Documentos de trabajo (Fundación Carolina): Segunda época*, (15). [Online]. Available at: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7097499> [Accessed 9 Jul. 2023].

Rosales, O. (2020). *El sueño chino: cómo se ve China a sí misma y cómo nos equivocamos los occidentales al interpretarla*. CEPAL, Siglo Veintiuno Editores. [Online]. Available at: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45114-sueno-chino-como-se-ve-china-si-misma-como-equivocamos-occidentales-al>.

Royon, F. (2023). China podría invertir en el Parque Eólico y Solar Arauco. *Revista Nuevas Energías*, 11 Jun.

Salazar-Xirinachs, J.M. (2020). *Una nueva fase en las relaciones entre China y Latinoamérica: Cooperación en ciencia, tecnología e innovación*. [Online]. Available at: <http://91.121.210.61/repositorio/handle/123456789/83> [Accessed 17 Aug. 2023].

Slipak, A.M. (2014). *Un análisis del ascenso de China y sus vínculos con América Latina a la luz de la Teoría de la Dependencia. Realidad Económica*. [Online]. Available at: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/92415>.

Spaltro, S.(2021). *Energías renovables: Jujuy suma presencia china en el país para ampliar el parque solar más grande de Sudamérica*. [Online]. Available at: <https://www.cronista.com/economia-politica/energias-renovables-jujuy-china-parque-solar/> [Accessed 17 Aug. 2023].

State Council RPCh. (2021). *China's new five-year blueprint paves way for 2060 carbon-neutrality*. [Online]. State Council RPCh. Available at: http://english.www.gov.cn/news/topnews/202103/09/content_WS6046cf92c6d0719374afa6a5.html [Accessed 17 Aug. 2023].

Tang, S. (2022). ¿Puede China Contribuir a la Acción Climática en América Latina? *International Institute for Sustainable Development*. [Online]. Available at: <https://www.iisd.org/es/node/16855> [Accessed 17 Aug. 2023].

TÉLAM. (2023). *La Argentina presentó proyectos de energías renovables a realizar con financiamiento chino*. [Online]. Available at: <https://www.telam.com.ar/notas/202306/631722-la-argentina-presento-proyectos-de-energias-renovables-a-realizar-con-financiamiento-chino.html> [Accessed 17 Aug. 2023].

Tobares, L. (2023). *La importancia y el futuro del biogás en la Argentina*. In: *Petrotecnia*. Buenos Aires.

Ugarteché, O.(2020, March 2). *El financiamiento de China a América Latina*. Observatorio Económico Latinoamericano OBELA. [Online]. Available at: <https://www.obela.org/analisis/el-financiamiento-de-china-a-america-latina> [Accessed 18 Aug. 2023].

Wyczykier, G. (2022). Senderos de la transición energética: el hidrógeno verde en la era del cambio climático. *Revista Temas Sociológicos*, 31(31), pp.453–484. [Online]. Available at: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8823170> [Accessed 17 Aug. 2023]. Zhao, S. (2000). Chinese Nationalism and Its International Orientations. *Political Science Quarterly*, 115(1), pp.1–33. doi:<https://doi.org/10.2307/2658031>.

^[1] Licenciada en Relaciones Internacionales (Facultad de Ciencia Política y RRII – Universidad Nacional de Rosario (UNR)). Becaria doctoral CONICET- Doctorado en Relaciones Internacionales, Instituto de Investigaciones – Facultad de Ciencia Política y RRII (UNR). Auxiliar de investigación en el Centro de Investigaciones en Política y Economía Internacional (CIPEI) (Fcpolit-UNR). Docente en Teoría Económica (Fcpolit-UNR)

^[2] Licenciada en Relaciones Internacionales (UCA- Facultad Teresa de Ávila). Becaria doctoral UCA – CONICET (Centro de Investigación Interdisciplinar en Valores, Integración y Desarrollo Social (CIIVIDS)). Profesora UCA y FTS-UNER. Coordinadora Federal de REDAPPE. Miembro de la Red de Politólogas. Becaria FURP, IVLP, Voces Vitales Argentina y Fulbright. Temas de investigación: gobiernos subnacionales y China.

^[3] Licenciada en Relaciones Internacionales (UCSE-DASS). Docente de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Jujuy (FHyCs-UNJu). Becaria doctoral de CONICET. Miembro del Departamento de Ambiente y Desarrollo del Instituto de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de La Plata (IRI-UNLP), del Centro de Estudios en Políticas Ambientales de la Universidad Nacional de Rosario (CEPAS-UNR) y de Argentina 1.5.

^[4] In September 2020, China announced that it will strive to bring its carbon emissions to a peak before 2030 and become carbon-neutral before 2060 (State Council RPCh, 2021).

^[5] Análisis del Secretario Ejecutivo de la CEPAL para la Reunión Anual del Foro Económico Mundial (WEF) presentado en 2023.

^[6] Gt CO₂eq: gigatonelada de dióxido de carbono equivalente.

^[7] CAIT Climate Data Explorer (CAIT) es una plataforma abierta e interactiva del World Resources Institute (WRI) que aporta información y datos científicos sobre diferentes dimensiones de la política climática a nivel internacional, regional y nacional. El último año sobre el que se tiene datos oficiales fue el 2019 y son los que se toman de referencia para este trabajo.

^[8] LULUCF (Land Use, Land-Use Change and Forestry) es uno de los sectores establecidos para la realización del inventario de gases de efecto invernadero, también denominado FOLU (Forestry and Other Land Use) o AFOLU (Agriculture, Forestry and Other Land Use). Básicamente estas tres denominaciones sirven para observar y monitorear las acciones de mitigación del cambio climático en los usos de la tierra.

^[9] El dióxido de carbono (CO₂) es uno de los seis gases de efecto invernadero establecidos por las directrices del IPCC para la realización de los inventarios nacionales. Los otros gases son: el metano (CH₄), el óxido nitroso (N₂O), los hidrofluorocarbonos (HFCs), los perfluorocarbonos (PFCs) y el hexafluoruro de azufre (SF₆).

^[10] Mt: megatonelada.

^[11] Sector AFOLU (Agriculture, Forestry and Other Land Use).

^[12] La selección de estos casos, no implica que no puedan haber otros que no hayan sido localizados por falta de acceso a la información. Los casos expuestos a continuación son una muestra a modo de ejemplificar las inversiones en las provincias argentinas.

ETIQUETAS: A2024 ([HTTPS://WWW.IRI.EDU.AR/INDEX.PHP/TAG/A2024/](https://www.iri.edu.ar/index.php/tag/A2024/)), A2024ARTMEDAMB ([HTTPS://WWW.IRI.EDU.AR/INDEX.PHP/TAG/A2024ARTMEDAMB/](https://www.iri.edu.ar/index.php/tag/A2024ARTMEDAMB/))

COMPORTE ESTO



> TAMBIÉN PODRÍA GUSTARTE



(<https://www.iri.edu.ar/index.php/2024/09/27/energia-nuclear-la-decepcion-con-el-reactor-carem/>)

Energía nuclear: la decepción con el reactor Carem
(<https://www.iri.edu.ar/index.php/2024/09/27/energia-nuclear-la-decepcion-con-el-reactor-carem/>)

🕒 27 septiembre, 2024



(<https://www.iri.edu.ar/index.php/2024/08/27/departamento-de-africa-documentos/>)

Documentos
(<https://www.iri.edu.ar/index.php/2024/08/27/departamento-de-africa-documentos/>)

🕒 27 agosto, 2024



(<https://www.iri.edu.ar/index.php/2024/08/27/habitar-la-tierra-de-otra-manera/>)

Habitar la tierra de otra manera...
(<https://www.iri.edu.ar/index.php/2024/08/27/habitar-la-tierra-de-otra-manera/>)

🕒 27 agosto, 2024