

“Un fantasma recorre el mundo”: China en la “transición energética” y su entramado en América Latina, Argentina y Catamarca

Patricia Agosto

Equipo de Extractivismo y Géneros de BePe

CONTENIDO

- ✳ De transiciones desde arriba y la “preocupación” por China
- ✳ Intereses de China y características de sus inversiones en el extranjero
- ✳ América Latina en la mira del gigante asiático
- ✳ Argentina y China: una relación estrecha
- ✳ Paradiplomacia: relaciones entre China y las provincias argentinas
- ✳ China en Catamarca
- ✳ ¿De qué “transición” hablamos?

De transiciones desde arriba y la “preocupación” por China

El tiempo apremia, la crisis climática se profundiza y la hipocresía de las conferencias de las partes sobre cambio climático es lo único que queda de ellas. El agotamiento de los combustibles fósiles ha llevado al norte global a acelerar la “transición” hacia fuentes renovables de energía, que tienen poco de renovables si consideramos que requieren petróleo y gran cantidad de minerales para su construcción. A la vez, desde esa propuesta no se cuestiona ni se propone modificar el sistema energético desigual, concentrado, privatizado y mercantilizado. Se trata de capitalismo vestido de verde a través del cual se mantiene la esencia del sistema: acumular, acumular y acumular.

Esta transición propuesta desde el norte global requiere de minerales críticos como el litio, el níquel, el cobalto, el grafito, el manganeso y las tierras raras, necesarios para la fabricación de baterías, principalmente para vehículos eléctricos, y para las llamadas energías “limpias”. Para asegurarse el suministro de esos minerales, muchos países del norte global han implementado diversas estrategias, entre las que merece nombrarse la constitución de “clubes”, que claramente no se dedican a actividades recreativas, deportivas y/o culturales como los clubes a los que estamos acostumbradxs. Hay dos tipos de clubes que se proyectan: de países compradores de “materias primas críticas” y de países proveedores de “minerales críticos”, en cualquier de los dos casos para alimentar la transición energética propuesta en y para el norte global. En concreto, son varias de las economías más importantes del mundo las que han hecho estas propuestas: una parte

importante de los países de la Unión Europea y el Grupo de los 7 (Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Reino Unido y Estados Unidos).

Los objetivos explícitos de la creación de estos clubes son “fortalecer colectivamente las cadenas de suministros y diversificarse lejos de los proveedores únicos”, como lo expresó la presidenta de la Comisión Europea¹. Detrás de la referencia a “proveedores únicos” está China que, según Golman Sachs -uno de los grupos de banca de inversión y de valores más grande del mundo-, tiene una posición dominante en cuanto a minerales críticos, ya que “refina el 68% del cobalto del mundo, el 65% del níquel y el 60% del litio del grado necesario para las baterías de los vehículos eléctricos”, a la vez que fabrica el 65% de los componentes de las baterías, el 71% de las celdas de las mismas y el 57% de los vehículos eléctricos del mundo².

Con estas mismas preocupaciones como premisas, el Parlamento Europeo aprobó en septiembre de 2023 la Ley de Materias Primas Fundamentales, buscando aumentar la exploración de estos minerales para nutrir la industria del automóvil eléctrico y disminuir la dependencia externa.

La preocupación por China no es sólo de la Unión Europea; Estados Unidos teme que un probable aumento de la tensión con Pekín le impida acceder a esos minerales. Es decir, la constitución de esos clubes se propone asegurar cadenas de suministros globales de minerales críticos, considerados imprescindibles para la transición global a “energías limpias”, eludiendo la dependencia de China.

En este escenario, el gigante asiático no ha necesitado hasta ahora constituir ningún club, ya que tiene un papel dominante en la cadena de suministros, en el procesamiento de minerales críticos y en la fabricación de baterías³. Más allá de que no ha creado ningún club, China ha implementado otras estrategias como el proyecto económico de la Franja y la Ruta (BRI, por sus siglas en inglés), o la nueva Ruta de la Seda, propuesto hace 10 años, que implica la creación de dos grandes rutas comerciales, una marítima y otra terrestre, uniendo al gigante asiático con Europa, África y América Latina, con la adhesión de casi 150 países, europeos, asiáticos, africanos y latinoamericanos. El proyecto implica, de parte de China, gigantescas inversiones en infraestructura y garantías de importación de materias primas y exportación de productos industriales.

Intereses de China y características de sus inversiones en el extranjero

¹ <https://www.rtve.es/noticias/20230117/bruselas-club-materias-primas-criticas-monopolio-china/2416152.shtml>

² <https://clubminero.com/contenido/4988/realismo-de-los-recursos-la-geopolitica-de-las-cadenas-de-suministro-de-minerale>

³ <https://www.worldenergytrade.com/metales/otros-metales/china-cadenas-de-suministro-de-metales-criticos>

Junto con esos objetivos de la BRI, China se propone impulsar la transición hacia energías “limpias”, lo que ha manifestado en múltiples declaraciones oficiales, aunque también garantizar el suministro energético a través de fuentes tradicionales. Podríamos hablar entonces de una contradicción entre sostener fuentes tradicionales de energía y fomentar las llamadas energías renovables. En un documento de la Administración Nacional de Energía llamado “Opiniones Orientadoras sobre el Trabajo Energético de China para el 2025”⁴, se establecen los siguientes objetivos: asegurar y mejorar el suministro energético aumentando o estabilizando la producción de carbón, petróleo y gas; e impulsar la transformación hacia la matriz verde y baja en carbono, aumentando un 60% de la capacidad instalada de energía no fósil y promoviendo avances en energías renovables.

Para cumplir con estos objetivos es necesario ampliar las inversiones chinas en el extranjero. Y en este sentido es importante aclarar que hay dos tipos de contratos que utilizan las empresas chinas para sus inversiones en el exterior. Unos son tipo EPC (“ingeniería, adquisiciones y construcción”, por sus siglas en inglés), también llamados “llave en mano”, en los que la empresa contratista se encarga del diseño, la compra de materiales e insumos y la construcción de la obra, pero no es propietaria del proyecto. El otro tipo de contrato, el que están utilizando más recientemente, es el llamado ICOI (Inversión, contratación y operación integradas), a través del cual los contratistas chinos se transforman además en operadores de los proyectos⁵.

Otra característica de las inversiones chinas es la poca información pública sobre las políticas, las instituciones y las normativas chinas que están detrás de ellas; lo que sí está claro es que tanto los préstamos como los proyectos del gigante asiático en el exterior están alineados con sus políticas de desarrollo, que buscan asegurar el acceso a materias primas y exportar bienes, capacidades técnicas y mano de obra⁶, y están reflejadas en los objetivos de la BRI que ya mencionamos. En este sentido y considerando que las empresas chinas más grandes son total o parcialmente estatales, el gobierno chino tiene un rol central en la aprobación, supervisión y promoción de esas inversiones, que se traduce en una interrelación entre el mundo empresarial y la esfera política mucho más evidente que en el caso de empresas “occidentales”.

A su vez, las inversiones chinas tienen la particularidad de realizarse con frecuencia a partir de acuerdos subnacionales, es decir con instancias gubernamentales locales. Ya veremos de qué manera este tipo de acuerdos se firman con provincias argentinas, convirtiendo a China en una fuente de financiamiento y tecnología para esos gobiernos

⁴ <https://latsustentable.org/wp-content/uploads/2025/03/Opiniones-Orientadoras-sobre-el-Trabajo-Energetico-en-2025.pdf>

⁵ Idem.

⁶ Idem.

subestatales. Se trata de un vínculo de cooperación multinivel⁷, es decir, en diferentes escalas: gobierno central y gobiernos locales. Desde el punto de vista teórico, este vínculo directo o indirecto de los gobiernos no-centrales con el ámbito internacional se enmarca en la llamada “paradiplomacia”⁸, en la que el “para” señala que ese vínculo es “paralelo” a la política exterior del estado nación.

Nos parece importante hacer una referencia a las denuncias contra empresas chinas que ha realizado una articulación de organizaciones sociales llamada Colectivo sobre Financiamiento e Inversiones Chinas, Derechos Humanos y Ambiente (CICDHA), junto con International Service for Human Rights (ISHR). El informe de 2023⁹ refleja los abusos en derechos humanos y los impactos ambientales generados por los proyectos chinos, así como el incumplimiento, por parte del estado chino, de las obligaciones establecidas por el derecho internacional de asegurar que las empresas e inversionistas chinos cumplan los derechos humanos en donde desarrollan sus operaciones. El informe se centra en América Latina y analiza 14 proyectos operados por 11 empresas y/o financiados por bancos chinos en 9 países de América Latina (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela). Los proyectos se enmarcan en las siguientes actividades: minería, hidroeléctricas, hidrocarburos, infraestructura y alimentos. Las principales denuncias se centran en la violación de derechos tales como medio ambiente sano, salud, alimentación -por deforestación, contaminación de agua y aire-, trabajo -precarización de condiciones laborales-, de pueblos indígenas -por falta de consulta previa, libre e informada antes de la implementación de los proyectos y desalojos forzados-, a las que se suman la utilización de fuerzas de seguridad privadas y públicas para reprimir las manifestaciones de las poblaciones afectadas.

América Latina en la mira del gigante asiático

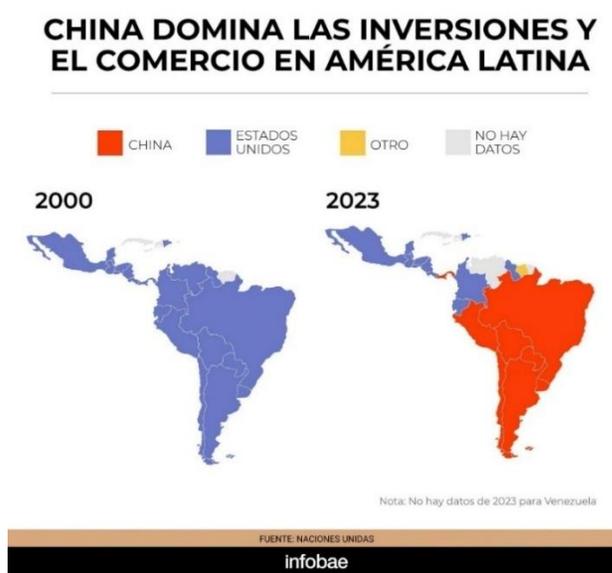
⁷ Juste, S. (2021). “La gestión transnacional subestatal de proyectos energéticos en Argentina en relación a actores chinos”. *Foro Internacional*, ciudad de México, vol. LXI, p. 1003-1035.

⁸ Es amplia la cantidad de bibliografía referida a este tema. Para un primer abordaje recomendamos: <https://www.teseopress.com/palabrasclavefronteras/chapter/paradiplomacia/>; <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/162877>; <https://www.redalyc.org/journal/777/77757839001/html/>. Duchacek, I. (1990). *Perforated Sovereignities: Towards a Typology of New Actors in International Relations*. En H. J. Michelman, & P. Soldatos, *Federalism and International Relations*. The role of Subnational Units). New York: Oxford University Press.

Juste, S. (2017). La condición de doble periferia en unidades subestatales. *Interações*, Campo Grande, vol. 18, p. 169 – 184.

⁹ ISHR y CICDHA (2023). China: derechos humanos y actividades en América Latina. Las obligaciones extraterritoriales en derechos humanos de la República Popular China con relación a actividades empresariales en América Latina. Informe para la revisión de la República Popular de China por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Organización de Naciones Unidas (ONU). Casos de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela. https://ishr.ch/wp-content/uploads/2023/02/ISHR-CICDHA-report_SP.pdf

La cooperación Sur-Sur y la promoción del desarrollo fue el discurso que acompañó el posicionamiento de China como potencia emergente en los últimos años. Con ese telón de fondo, el gigante asiático comenzó a tejer las vinculaciones económicas y comerciales con los países latinoamericanos y lo hizo “a través de cuatro instrumentos (...): 1) los acuerdos de asociación estratégica; 2) tratados de libre comercio -firmados con Chile, Costa Rica, Perú y Ecuador-; 3) foros de cooperación, a través del foro China-Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC)¹⁰; y 4) los memorandos de entendimiento de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (IFR/BRI) -firmados por 20 países latinoamericanos-“¹¹. En el siguiente mapa (de 2024) podemos observar el enorme crecimiento de la presencia china en América Latina en cuando a inversiones y relaciones comerciales¹²:



En nuestro continente y en las últimas décadas, “China ha financiado y ha obtenido los contratos para la construcción de las represas más grandes en Ecuador y Argentina (Coca Codo Sinclair y las represas en el río Santa Cruz, respectivamente); adquirió la concesión del proyecto minero Las Bambas (Perú) que es uno de los 10 proyectos mineros más grandes en el mundo; y maneja un gran número de concesiones para la extracción de petróleo en varios países de la región. Sólo en Brasil, China ha invertido cerca de US\$

¹⁰ “La CELAC es un mecanismo intergubernamental para el diálogo y el acuerdo político, que incluye permanentemente a 33 países de América Latina y el Caribe. Es un foro regional, un espacio de diálogo que trata temas como el desarrollo social, la educación, ciencia y tecnología, la agricultura familiar, la cultura, la energía y el medio ambiente”. <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/cooperacion-multilateral/celac>

¹¹ Juste, Stella (2024). La estrategia multinivel de China y las agendas paradiplomáticas en la Argentina en torno a la transición energética (2014-2023). *CONfines*, año 20, número 38, enero-mayo, pp. 43-64. <https://confines.tec.mx/index.php/confines/article/view/391>

¹² <https://www.infobae.com/america/america-latina/2024/11/14/el-mapa-de-las-inversiones-y-el-comercio-de-america-latina-tiene-un-dueno-casi-exclusivo-china/>

30.000 millones en el sector energético. Más recientemente, China se presenta como uno de los principales inversionistas interesados en minerales críticos en Argentina, Bolivia y Chile”¹³. Focalizando en los últimos diez años, desde la implementación de la Iniciativa de la Franja y la Ruta, “las exportaciones de minerales desde la región hacia China estuvieron cerca de triplicarse, y las de combustibles casi se duplicaron”¹⁴. Demostrando su consolidación como socio comercial clave en la región, en 2024, el comercio bilateral entre China y América Latina alcanzó los 519.000 millones de dólares, duplicando la cifra de una década atrás. Además de minerales como hierro, cobre y litio, Pekín importa soja y sus derivados y exporta bienes manufacturados como automóviles y semiconductores¹⁵. En cuanto a inversiones extranjeras directas de China en América Latina y el Caribe, estas se concentraron en un 68,5% en energía y minerales y metales entre 2005 y 2022¹⁶. Es importante destacar un cambio en la inversión extranjera directa (IED) de China en América Latina y el Caribe. Si bien ha habido un descenso en la inversión china en el continente en los últimos años -de 2003 a 2022 fue de 187.500 millones de dólares y en el 2022 de 6400 millones de dólares-, lo que ha cambiado principalmente son las áreas de inversión.

Los proyectos de infraestructura de transporte y energía en gran escala enmarcados en la BRI ya no tienen tanto peso y están siendo reemplazados por proyectos de innovación, como las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las llamadas energías renovables y otras industrias emergentes. Esta modificación está relacionada con el cambio en la política exterior de China, definido en el 20° Congreso Nacional del Partido Comunista de China y presentado por el presidente Xi Jinping en la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre del 2022. Ese cambio implica una disminución de la importancia de la BRI y el desarrollo de una propuesta más amplia llamada “Iniciativa de Desarrollo Global”.

Estas nuevas áreas prioritarias son descritas por China como “nueva infraestructura”, que abarca telecomunicaciones, tecnología financiera y transición energética, relacionadas tanto con la innovación como con las estrategias de crecimiento económico de China. Así, el 5G, los centros de datos, la inteligencia artificial, la internet industrial, los vehículos eléctricos, las llamadas energías renovables, el transporte ferroviario urbano y las líneas de transmisión de ultra alta tensión, se han transformado en áreas prioritarias

¹³ Latinoamérica Sustentable, 2024: Guía para la incidencia frente a las inversiones chinas. Disponible en: https://latsustentable.org/wp-content/uploads/2024/02/Guia_Incidencia_China_V3.pdf

¹⁴ Idem.

¹⁵ <https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/xi-sello-acuerdos-con-paises-clave-de-america-latina-y-envio-un-mensaje-directo-a-washington-la-nid12052025/>

¹⁶ Idem.

de inversión china en ALC, representando el 58% del total anual de IED en la región en 2022¹⁷.

Destacamos la evolución de las IED chinas en la región, según los diez países más beneficiados:

2003–2007	2008–2012	2013–2017	2018–2023
Ecuador	Brasil	Brasil	Chile
Brasil	Argentina	Perú	Perú
Perú	Perú	México	México
México	México	Argentina	Brasil
Costa Rica	Guyana	Jamaica	Argentina
Panamá	Cuba	Chile	Bolivia
Argentina	Venezuela	Venezuela	Colombia
Venezuela	Colombia	Uruguay	Venezuela
Uruguay	Paraguay	Bolivia	Ecuador
Guyana	Islas Caimán	Panamá	Surinam

Fuente: Myers, Melguizo y Wang: Nueva Infraestructura, op.cit.

En un contexto de competencia feroz y enfrentamiento económico entre China y Estados Unidos, con amenazas de Donald Trump de nuevos aranceles a productos chinos, el gigante asiático profundiza la relación con importantes países de América Latina. En el marco del cuarto encuentro del Foro Ministerial China-Celac, en mayo del presente año, el presidente chino, Xi Jinping, protagonizó encuentros con importantes líderes de nuestra región. Dos países fueron los protagonistas: Brasil y Colombia; con quienes se cerraron acuerdos económicos sobre nuevos proyectos de infraestructura, energía y tecnología. Sin embargo, no se trató solamente de consolidar los vínculos de China con importantes países latinoamericanos; también fue un mensaje para Estados Unidos. El viceministro de relaciones internacionales chino, Miao Deyu, afirmó: “El objetivo de los pueblos de América Latina y el Caribe es construir su propia patria, no ser el patio trasero de ningún país”. No parece casual el uso de esta expresión, sino más bien una referencia directa a la Doctrina Monroe, la política exterior estadounidense del siglo XIX que quedó plasmada en la frase: “América para los americanos”. El diplomático fue más lejos en sus expresiones: “Estamos dispuestos a trabajar conjuntamente para oponernos al unilateralismo y a la intimidación económica”¹⁸.

Argentina y China: una relación estrecha

¹⁷ Myers, M., Melguizo, A y Wang, Y. (2024). “NUEVA INFRAESTRUCTURA”, Tendencias emergentes de la inversión extranjera directa de China en América Latina y el Caribe. REPORTE CHINA-ALC, enero. <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2024/02/Tendencias-emergentes-de-la-inversion-extranjera-directa-de-China-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

¹⁸ <https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/xi-sello-acuerdos-con-paises-clave-de-america-latina-y-envio-un-mensaje-directo-a-washington-la-nid12052025/>

Los vínculos entre Argentina y China datan de la década del 70 del siglo XX, sin embargo, se profundizaron con los inicios de los 2000. Se basan en los tres sectores que han caracterizado la presencia china en América Latina: comercio -de más larga data-, inversiones y financiamiento. Desde el punto de vista comercial, China es el segundo socio de la Argentina y el país sudamericano mantiene desde 2008 un déficit comercial con el gigante asiático. Como ya veremos más profundamente y teniendo en cuenta las inversiones, las de origen chino se centran en energía -entre ellas en las llamadas renovables-, minería, infraestructura y tecnología. La cooperación financiera ha sido muy importante en la relación bilateral. Diversas instituciones financieras chinas, entre ellas el Banco de Desarrollo de China, otorgan líneas de crédito y financiamiento a diversos proyectos en la Argentina. En este sentido, se destacan los acuerdos de swaps¹⁹ de divisas que han firmado ambos países, el primero en 2009, que ha sido renovado y ampliado en varias ocasiones, la última vez en 2024²⁰.

A través de diversas herramientas, como memorándums de entendimiento y acuerdos de cooperación se fueron tejiendo los vínculos entre ambos países. Haremos un repaso sobre esas herramientas, haciendo hincapié en las referidas a temas de minería y energía.

Principales acuerdos y memorándums firmados entre China y Argentina sobre minería y energía desde el año 2000

Tipo de acuerdo	Fecha	Temáticas y observaciones
Memorándum de entendimiento	Septiembre de 2000	Minería: Intercambio de información sobre marco regulatorio para las inversiones mineras, con el fin de incentivar el comercio de minerales y el intercambio de tecnología minera.
Memorándum de entendimiento	Junio de 2004	Constitución de grupo de trabajo entre ambos países para incentivar inversiones en diversas materias, entre ellas minería y energía.
Memorándum de entendimiento (EXTINGUIDO)²¹	Noviembre de 2004	-Cooperación en materia de comercio e inversiones, principalmente en

¹⁹ Son acuerdos financieros bilaterales que permiten que dos países intercambien sus respectivas monedas (en el caso de China y Argentina, yuanes y pesos respectivamente) para facilitar el comercio y la inversión; además proporcionan liquidez en momentos de necesidad económica.

²⁰ Juste, Stella Maris (2024). "Paradiplomacia y alternancia política. Las iniciativas provinciales con China durante los primeros meses de la administración de Javier Milei". *Revista Brumario 21*, vol. 26, Universidad Siglo XXI.

²¹ Si bien este memorándum está extinguido, nos parece que su contenido es muy representativo del afianzamiento de las relaciones bilaterales.

		<p>infraestructura, minería y energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Argentina reconoce el estatuto de “economía de mercado” a la República Popular China. -Argentina no aplicará trato discriminatorio a las importaciones provenientes de China. -Incremento del valor anual de las exportaciones argentinas. -Estímulo de apoyo financiero a empresas chinas con inversiones en la Argentina.
Memorándum de entendimiento	Febrero de 2009	Cooperación en materia de protección de recursos forestales naturales y humedales y combate a la desertificación.
Memorándum de entendimiento (EXTINGUIDO)	Febrero de 2009	<ul style="list-style-type: none"> -Cooperación en materia minera en prospección, explotación y procesamiento de recursos minerales y en construcción de infraestructura del sector. -Establecimiento de un grupo de trabajo de cooperación minera.
Memorándum de entendimiento	Julio de 2010	<ul style="list-style-type: none"> -Expansión y diversificación en materia de comercio e inversiones, entre ellas autopartes y tecnologías limpias. -Profundización de la cooperación en materia minera, energética, de transporte e infraestructura.
Memorándum de entendimiento	Septiembre de 2013	Establecimiento de una comisión binacional permanente entre ambos gobiernos.
Memorándum de entendimiento	Septiembre de 2013	<p>Mecanismo de diálogo estratégico para la cooperación y la coordinación económica:</p> <p>Objetivos: fortalecer las relaciones económicas bilaterales y promover e implementar proyectos en sectores como minería y energía.</p>
Declaración conjunta sobre el establecimiento de la asociación estratégica integral	Julio de 2014	Se estableció la Asociación Estratégica Integral China-Argentina, que profundizó la asociación estratégica establecida entre los presidentes Néstor Kirchner y Hu Jintao en 2004, cuyo objetivo era salvaguardar los intereses de ambos países y aportar en la construcción de un

		sistema internacional más justo y razonable.
Convenio marco de cooperación en materia económica y de inversiones	Julio de 2014	Objetivo: promover y facilitar el fortalecimiento de los vínculos comerciales y de inversiones de las empresas públicas y privadas de ambos países. Las áreas prioritarias de la cooperación en materia de inversión industrial incluyen energía y minerales, entre otros. Este convenio fue ratificado por el Congreso Nacional a través de la Ley 27122, cuyo artículo V sentó las bases para proyectos conjuntos de infraestructura que pueden realizarse mediante adjudicación directa, autorizando al poder ejecutivo a negociar futuros contratos con China sin autorización del congreso.
Convenio complementario de cooperación en materia de inversión industrial	Julio de 2014	Entre las áreas prioritarias de cooperación se encuentran: Energía: petróleo, gas, energía nuclear, hidroeléctrica, eólica y solar, las redes eléctricas, biocombustibles y carbón limpio. Ambas partes buscan acelerar el desarrollo de energías limpias y mejorar la eficiencia energética. Minerales: industrialización e inversión en recursos mineros, como hierro, litio y cobre.
Memorandum de entendimiento	Febrero de 2015	Creación del Foro de Negocios Argentina-China, para el diálogo entre representantes de la comunidad empresarial de ambos países.
Acta de compromisos de acuerdos: Firma de Plan Integral para la Cooperación en Infraestructura (2017-2021) en los que constan 16 proyectos prioritarios incluyendo la construcción del Parque Solar Cauchari en la provincia de Jujuy	Mayo de 2017	Construcción de la planta de energía renovable Cauchari Solar en Jujuy, con la participación de las empresas Shanghai Electric Power Construction Corp. y Power China como un consorcio y Jujuy Energía y Minería Sociedad del Estado.
Acta de la Reunión 3° Diálogo Estratégico China-Argentina para la Cooperación y Coordinación Económica	Abril de 2017	Respecto del proyecto de la Central Hidroeléctrica de Santa Cruz, la parte china exigió a la parte argentina que finalizara los

		trámites de la evaluación del impacto ambiental antes del 30 de abril, culminara el proceso de revisión y de audiencia pública y aprobara la reanudación total del proyecto antes de fines de mayo. La parte argentina se comprometió a avanzar con el proyecto lo antes posible.
Memorandum de entendimiento	Noviembre de 2018	Cooperación en materia de protección y conservación del medio ambiente y el desarrollo sustentable.
Plan de Acción Conjunta 2019-2023 (EXTINGUIDO)	Diciembre de 2018	Además de la cooperación en inversiones entre las empresas de ambos países en áreas como energía y minería, el plan se propone desarrollar vehículos ambientalmente amigables, eléctricos y de hidrógeno; explorar y explotar litio, cobre y sales de potasio; y cooperar en el desarrollo de GNL y energías hidroeléctrica, eólica, solar y biocombustibles.
Acuerdo específico de cooperación científica entre servicios geológicos (en el marco del Memorandum de entendimiento entre servicios geológicos de enero de 2022)	Enero de 2022	Implementación conjunta del Centro de Cooperación en Geociencias Chino-Argentino (CCGCA) para optimizar el uso sostenible de los recursos naturales regionales, entre otros objetivos.
Memorándum de entendimiento	Enero de 2022	Promoción de la Cooperación en Inversiones en Desarrollo Verde.
Memorándum de entendimiento	Febrero de 2022	Cooperación en el marco de la Iniciativa de la Franja Económica de la Ruta de la Seda y la Ruta Marítima de la Seda del siglo XXI. Objetivos: promover el comercio bilateral, concretar inversiones en el sector productivo y alentar un proceso hacia la transición energética a través de energías limpias.
Plan de cooperación	Junio de 2023	Promoción conjunta de la Franja Económica de la Ruta de la Seda y la Ruta Marítima de la Seda del siglo XXI ²² , para desarrollar

²² “Plan de Cooperación entre el Gobierno de la República Argentina y el Gobierno de la República Popular China para la promoción conjunta de la Franja Económica de la Ruta de la Seda y la Ruta Marítima de la Seda del siglo XXI”, Cancillería de Argentina, julio 2023. Online:

		energía tradicional, renovable y recursos minerales y toda la cadena de valor de los minerales; construir el Centro de Cooperación de Ciencias de la Tierra; y alentar la fabricación de baterías en el territorio nacional.
--	--	--

Por fuera de estos acuerdos, destacamos algunos otros que se firmaron e implementaron durante los gobiernos de Cristina Fernández de Kirchner (2007-2015) y Mauricio Macri (2015-2019). Antes de terminar su presidencia, Cristina Fernández firmó varios acuerdos con China entre los que se destaca “el establecimiento y la operación de una estación de espacio lejano de China en la provincia de Neuquén, en el marco del programa chino de exploración de la luna”²³. Esta base para la exploración del espacio es administrada por personal militar chino, su concesión fue otorgada por 50 años y sólo el personal autorizado por Beijing puede acceder a sus instalaciones.

Durante el gobierno de Macri y frente a la emergencia energética declarada en el inicio de su presidencia, se lanzó el programa RENOVAR, de subasta de energía renovable. Este tipo de energías fue una fuerte apuesta del gobierno macrista y también lo fue para las empresas de su familia -y para el ex futbolista Carlos Tévez- que, con la compra y venta de parques eólicos ubicados en la Patagonia, ganaron alrededor de 48 millones de dólares. Una de las empresas que terminó comprando los parques eólicos fue la compañía china Goldwind, fabricante de molinos de viento²⁴. Además de esta compañía china, otras se interesaron en el negocio de las renovables, presentando proyectos de energías solar y eólica. Este es el contexto en el que se firma el plan de construcción del Parque Solar Cauchari en la provincia de Jujuy, sobre el que profundizaremos más adelante.

Fue durante estos dos gobiernos que aumentaron y se diversificaron las inversiones chinas en el sector energético hacia las llamadas renovables, ampliándolas más allá del petróleo y las hidroeléctricas.

Préstamos e inversiones chinas en el sector energético (en millones de US\$)

Año	Proyecto	Compañía	Inversión
2015	Represas Cóndor Cliff-La Barrancosa (Santa Cruz, 1350 MW)	Gezhouba Group Company Ltda.	4.316
2016	Cauchari Parque Solar (Jujuy, 300 MW)	Shanghai Electric / Powerchina Ltda	300
2016	Parque Eólico Arauco (La Rioja,	Powerchina Ltda.	300

https://tratados.cancilleria.gob.ar/tratado_ficha.php?id=kp6rmJw=

²³ <https://tratados.cancilleria.gob.ar/busqueda.php?consulta=si&modo=c>

²⁴ <https://www.lapoliticaonline.com/politica/con-tramite-expres-el-banco-nacion-aprobo-el-negocio-de-macri-y-tevez-con-los-parques-eolicos/>

	150 MW)		
2016	Loma Blanca I, II y III (Chubut, 200 MW)	Powerchina Ltda.	510
2017	Los Meandros (Neuquén, 75 MW)	Envision Energy SA y Sowitec	150

Fuente: IISCAL

Volviendo a los acuerdos relacionados con el intercambio comercial, las inversiones y el financiamiento -sintetizados en el cuadro de más arriba-, queremos destacar tres que pueden ser considerados “momentos bisagra” en las relaciones bilaterales. El primero es la firma de la “asociación estratégica” en 2004, que profundizó el intercambio comercial y llevó a que China se convirtiera en el segundo socio comercial de la Argentina. Ese mismo año el país sudamericano abrió la Conserjería Agrícola en su embajada en Beijing, demostrando la importancia que el gigante asiático tendría como destino de las exportaciones argentinas. El segundo es la transformación de esa “alianza estratégica” en “integral” en 2014, que implicó la provisión de financiamiento de parte de China para proyectos de infraestructura, además de profundizar el comercio bilateral y las inversiones de empresas chinas en la Argentina. Y el tercero es la adhesión de la Argentina a la Franja y la Ruta en 2022, que corona el proceso de vinculación entre ambos países, tanto en asociación bilateral como en la incorporación de la Argentina en las propuestas multilaterales del gigante asiático²⁵.

Además de acuerdos comerciales y de inversiones, la República Popular China tiene la particularidad de hacer un hincapié especial en los intercambios culturales con los países con los que tiene relaciones. En este sentido, destacamos que en 2017 firmó con la Argentina un acuerdo para el establecimiento de un Centro Cultural chino en Buenos Aires, con el objetivo de promover ese intercambio cultural y profundizar la comprensión mutua y la amistad entre ambos países. Las funciones del centro son organizar actividades culturales, promover el idioma, la cultura y las artes de China. En el mismo sentido, en el Plan de Cooperación respecto de La Franja y La Ruta firmado en julio de 2023, hay varios objetivos relacionados con los intercambios culturales: el fortalecimiento de la cooperación entre universidades y otras instituciones educativas y culturales, además de la enseñanza de los idiomas y la cultura china a través de los institutos Confucio - instituciones sin fines de lucro, establecidas conjuntamente por instituciones chinas y extranjeras asociadas-²⁶.

²⁵ González Jáuregui, Juliana (2023). La Argentina en un contexto global en transición. Los desafíos del vínculo económico con China. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/237686>

²⁶ <https://ci.cn/en/gywm>

La alternancia política que caracteriza a la Argentina no ha impedido que China ocupe un lugar muy importante para el país sudamericano. Si bien en discursos de campaña como el del 17 de agosto de 2023, el actual presidente argentino, Javier Milei, expresó “Nosotros no hacemos pactos con comunistas”²⁷, no duró mucho esa negativa a vincular al país con el gigante asiático; demasiados intereses en juego para hacer realidad el discurso anticomunista. Es por eso que el 24 de septiembre de 2024, Milei expresaba: “me sorprendí muy gratamente con China... Tuvimos una reunión con el embajador y al otro día nos destrabaron el swap...China es un socio comercial muy interesante porque ellos no exigen nada, lo único que piden es que no los molesten”²⁸.

A pesar de esta “grata sorpresa” y del apoyo de China en 2022 a la incorporación de la Argentina a las...



Alianza económica y comercial entre cinco economías emergentes, que son las que le dan nombre a la alianza: Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica.

Javier Milei rechazó ese ingreso a fines de 2023, muy poco tiempo después de asumir la presidencia de la nación, ya que la propuesta era que el país se convirtiera en miembro pleno a partir del 1 de enero de 2024. A través de una carta a los integrantes de la alianza, expresó las razones del rechazo, que son puramente ideológicas: “La impronta en materia de política exterior del gobierno que presido desde hace pocos días difiere en muchos aspectos de la del gobierno precedente”²⁹.

La política exterior del gobierno de Milei se caracteriza por una alineación con los países definidos como defensores de la “libertad”, entre los cuales se destaca Estados Unidos bajo el mandato de Donald Trump. En esa alineación no hay ninguna ambigüedad, que sí existe en la relación con China, en la que terminó prevaleciendo un pragmatismo económico más que una cuestión ideológica. Es decir, son comunistas, pero también importantes socios comerciales. Ese pragmatismo se evidenció en el año 2024, en el cual el gobierno argentino realizó dos visitas oficiales al gigante asiático. La primera fue en abril de ese año, en la que la entonces canciller argentina, Diana Mondino, junto a una delegación empresarial, participó del foro Argentina Business and Investment Summit - Cumbre de Inversiones y Negocios en Argentina- con el fin de promocionar el comercio y las inversiones entre ambos países. En el marco de este foro, la canciller mantuvo reuniones con representantes de empresas chinas, como Tibet Summit Resources -

Argentina tiene cuatro institutos Confucio, tres en universidades públicas, Buenos Aires, La Plata y Córdoba y uno en una universidad privada de Mendoza, la Universidad Congreso.

²⁷ https://www.youtube.com/watch?v=_wIjgy7V10

²⁸ <https://www.youtube.com/shorts/kEflGMwwLUw>

²⁹ <https://www.pagina12.com.ar/699653-javier-milei-dio-el-portazo-en-los-brics>

explotación de plomo, zinc, plata, cobre y litio, Gangfeng -extracción y procesamiento de litio-, Powerchina -infraestructura energética y civil- y Greenland -desarrollo inmobiliario e infraestructuras-³⁰.

La segunda visita oficial fue en noviembre de 2024 y estuvo encabezada por el secretario de Coordinación de Producción del Ministerio de Economía de la Nación, Juan Pazo. Allí el secretario tuvo reuniones con autoridades gubernamentales e inversores, con quienes compartió la proyección de posibles inversiones, así como los beneficios del Régimen de Incentivos para las Grandes Inversiones (RIGI)³¹, que fue aprobado en el marco de la Ley Bases y Puntos de Partida para la Libertad de los Argentinos, en junio de 2024. El RIGI otorga enormes beneficios a las grandes empresas, entre ellos: reducción del impuesto a las ganancias, facilidades para cancelar el impuesto al valor agregado, exención de derechos de exportación e importación y estabilidad fiscal y derechos adquiridos por 30 años. Los proyectos protegidos por el RIGI, que se aplicará a inversiones de al menos 200 millones de dólares, se enmarcan en los distintos ejes del extractivismo: agroindustria, infraestructura, forestal, minería, gas y petróleo, energía y tecnología, favoreciendo su profundización.

Entre las empresas beneficiadas por el RIGI se encuentran las corporaciones mineras, que se vieron favorecidas por una decisión del gobierno argentino de principios del mes de julio que modificó el régimen de inversiones mineras. A través del decreto 449/2025 del poder ejecutivo, y siguiendo los objetivos de la Ley Bases, se modificaron dos leyes: la Ley 24.196 (Régimen de Inversiones para la Actividad Minera) y la 24.466 (Banco Nacional de Información Geológica), con el propósito de agilizar trámites, reasignar tareas y fortalecer controles. Entre los cambios más relevantes podemos mencionar que la Secretaría de Minería deja de administrar el Banco Nacional de Información Geológica, que pasa a manos de Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), un organismo descentralizado bajo la órbita del ministerio de economía. “Además, se simplificaron los requisitos para la obtención del certificado de estabilidad fiscal para proyectos mineros y se reforzaron los mecanismos de control mediante la exigencia de informes técnicos independientes”³². En ese sentido, el decreto establece que el informe evaluador que las empresas tienen la obligación de presentar anualmente puede ser elaborado por un profesional técnico independiente, a la vez que establece que la secretaría de minería realizará los controles sobre la base de la información presentada por los titulares de ellos proyectos; es decir,

³⁰ <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/noticias/visita-oficial-china-encuentros-empresariales-para-atraer-y-consolidar-comercio>

³¹ <https://www.argentina.gob.ar/noticias/argentina-y-china-fortalecen-la-relacion-bilateral-impulsada-por-el-interes-de-las-empresas>

³² <https://www.infobae.com/economia/2025/07/07/modificaron-el-regimen-de-inversiones-mineras-con-el-objetivo-de-desburocratizar-el-sector/>

ningún organismo estatal controlará lo que dicen los informes empresariales³³. Como no podría ser de otra manera y en consonancia con las múltiples expresiones del presidente en ese sentido, el texto oficial especifica que se trata de “reducir la intervención estatal y maximizar la eficiencia y eficacia en la gestión pública”³⁴.

Estos beneficios para las empresas mineras se suman a los otorgados por el RIGI. Ahora bien, la utilización de este régimen con fines políticos, así como la enorme influencia del gobierno de Donald Trump sobre la Casa Rosada, quedaron de manifiesto en decisiones recientes tomadas por el ministerio de economía de la nación. Las declaraciones del recientemente confirmado embajador estadounidense en la Argentina, Peter Lamelas, tienen una gran contundencia respecto a la relación entre ambos países, además de reflejar las preocupaciones de Estados Unidos respecto del rol de China en la región y en la Argentina y considerar a la paradiplomacia como un problema. En sus declaraciones del 22 de julio en la Comisión de Relaciones Exteriores del Senado en Washington expresó su preocupación por la importancia de China en la región: “De ser confirmado, me mantendré firme contra la influencia maligna de potencias adversarias en la región, ya sean actores maliciosos o regímenes autoritarios como Cuba, Venezuela, Nicaragua, China, Irán y otros que buscan socavar los valores democráticos”. También le preocupa el destino de los recursos de la Argentina: “De ser confirmado, trabajaré para garantizar que los recursos de la Argentina, su energía y sus minerales críticos, beneficien a ambas naciones. Estados Unidos desea ser el socio predilecto de la Argentina en su reapertura a los mercados globales. Por lo tanto, es de nuestro interés estratégico asegurarnos de reducir las barreras comerciales y consolidar alianzas que garanticen un mercado justo, abierto y transparente”. También consideró que la paradiplomacia es un problema si la Argentina la ejerce con otras fuerzas externas, pero no lo será si se practica con su país: [En la Argentina] “hay 23 provincias y cada una tiene su propio gobierno, que puede negociar con fuerzas externas, con los chinos u otros, para ir y hacer proyectos en esa provincia en particular. Y eso también puede prestarse a la corrupción, a la corrupción por parte de los chinos. (...) Una de mis funciones como embajador sería viajar a todas las provincias y dialogar, y tener una verdadera asociación con esos gobernadores (...), salir al campo (en referencia a las provincias) y asegurarme de que eliminemos la corrupción”³⁵.

Al día siguiente a estas declaraciones, el ministerio de economía tomó una decisión que demostró el nivel de influencia del gobierno de Trump sobre el presidente Milei. La obediencia a EE.UU. quedó de manifiesto con la aprobación del RIGI solicitado por la empresa australiana Galan Lithium, para que comience la construcción de un proyecto de

³³ Idem.

³⁴ <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/327925/20250707>

³⁵ <https://www.lanacion.com.ar/politica/el-embajador-designado-por-trump-dijo-que-vendra-al-pais-para-limitar-la-influencia-maligna-de-china-nid22072025/>

litio en el Salar del Hombre Muerto en Catamarca, y con el rechazo para la china Ganfeng, que había solicitado el régimen para ampliar su proyecto Mariana en la provincia de Salta³⁶.

Paradiplomacia: relaciones entre China y las provincias argentinas

La paradiplomacia, como ya dijimos, es una estrategia multinivel implementada por China para concretar sus inversiones extranjeras. Pero no lo es para otras potencias. En este sentido, una especialista en el tema, Juliana González Jáuregui, expresó en una entrevista: “Europa y Estados Unidos aún no han comprendido lo importante que es moverse a nivel subnacional en Argentina, algo que China logró rápida y significativamente”³⁷.

Los objetivos de esta estrategia de China pueden sintetizarse de la siguiente manera, según Juste³⁸: captar mercados, posicionar las firmas chinas en áreas claves, asegurar la continuidad de los proyectos ante las inestabilidades políticas, instalar bancos de inversión y promover la imagen positiva de China.

En el caso de la Argentina, esta estrategia de vinculación multinivel no es casual. Las provincias son las que tienen el dominio sobre los “recursos naturales”, según el artículo 124 de la constitución nacional y los intereses chinos negocian directamente con quienes tienen ese dominio.

Sin embargo, no se trata solamente de los intereses chinos, sino de objetivos complementarios. Juste sostiene que “las provincias necesitan captar inversiones, crear empleo y mejorar la infraestructura, en tanto que China busca mejorar el acceso a recursos naturales clave, como el litio y otros minerales, y también su inserción en energía renovable y puertos”³⁹. En este sentido, es necesario tener en cuenta el proceso de desfinanciación que están viviendo las provincias desde la asunción de Milei al gobierno nacional, que disminuyó considerablemente las transferencias hacia ellas en su obsesión de “achicar el estado”.

Esta estrecha vinculación de mutuos intereses se expresa en diversos recorridos hacia un lado y hacia el otro: “Wang Wei, el embajador chino, recorre las provincias y a su vez los gobernadores recorren la Embajada”, según Diego Cagliolo, director de proyección estratégica al Asia en la fundación Argentina Global⁴⁰.

³⁶ <https://www.ambito.com/energia/gobierno-aprobo-rigi-litio-galan-lithium-us271-millones-catamarca-y-rechazo-la-empresa-china-ganfeng-n6170403>

³⁷ <https://dialogue.earth/es/energia/entrevista-china-avanza-europa-queda-atras-juliana-gonzalez-jauregui/>

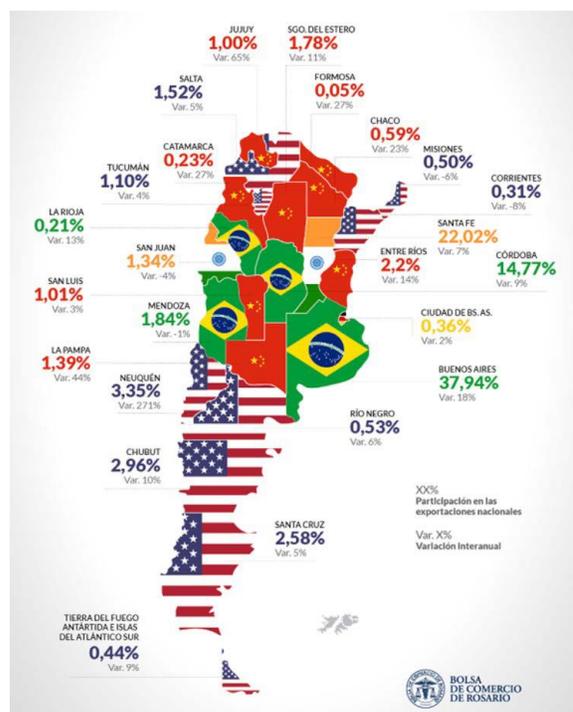
³⁸ Juste, Stella (2024). La Estrategia multinivel de China y las agendas paradiplomáticas en Argentina en torno a la transición energética (2014-2023). CONfines | año 20, número 38 | enero-mayo | pp. 43-64. <https://doi.org/10.46530/cf.vi38/cnfns.n38.p43-64>

³⁹ <https://dialogue.earth/es/negocios/provincias-argentinas-intensifican-relaciones-china/>

⁴⁰ Citado en: <https://dialogue.earth/es/negocios/provincias-argentinas-intensifican-relaciones-china/>

Analizando brevemente las provincias argentinas, Juste⁴¹ distingue unidades subestatales de doble periferia, aquellas que son periféricas respecto del sistema internacional -como lo son los países latinoamericanos, por ejemplo- y fronteras adentro respecto de otras provincias consideradas centrales. Estas últimas son las más rentables en la estructura económica del país, con mayor producción industrial, y las de doble periferia tienen economías menos diversificadas, con acento en la producción primaria e históricamente han dependido de las centrales.

Si observamos el siguiente mapa de 2022, nos damos cuenta de que varias de las provincias que tienen a China como principal destino exportador son las que Juste denomina de doble periferia. Y también deducimos que el objetivo de captar mercados de la estrategia multinivel (también llamada subnacional o subestatal) ha dado resultado en el caso de la Argentina, ya que de las 23 provincias 8 exportan en primer lugar a China.



China



Estados Unidos



Brasil



India

Es a partir de 2014, especialmente con la firma del Acuerdo de Asociación Estratégica Integral entre la Argentina y China, que creció considerablemente la presencia del gigante asiático en el país sudamericano. Las provincias de doble periferia comenzaron a

⁴¹ Juste, Stella (2023). Las provincias argentinas a través del vínculo con China (2014-2022): ¿hacia una reconfiguración de la doble periferia? “*Estudos internacionais*”, Belo Horizonte, ISSN 2317-773X, v. 11, n. 1, (feb.), p. 86-106.

relacionarse con actores chinos buscando oportunidades de “desarrollo” a través de inversiones en áreas como energías “renovables” -parque solares y eólicos- y minería -extracción de litio-.

En relación a los proyectos de energía, Juste⁴² distingue dos tipos de gestión: los iniciados y promovidos por las provincias y los coordinados entre las provincias y el estado federal. El siguiente cuadro distingue los proyectos según el modelo de gestión:

Gestión provincial ⁴³	Gestión coordinada Provincia-Estado federal
<ul style="list-style-type: none"> • Parque Solar Cauchari I, II y III (Jujuy) • Ampliación Parque Solar Cauchari IV y V (Jujuy) • Complejo hidroeléctrico Potrero del Clavillo - El Naranjal (Catamarca y Tucumán) • Ampliación Parque Eólico/Solar “Cerro Arauco” (La Rioja) • Parque eólico “El Escorial” y “Antonio Morán” (Chubut) • Parque eólico “Viento Reta” (Buenos Aires) • Parque eólico “Rio Grande” (Tierra del Fuego) 	<ul style="list-style-type: none"> • Central Nuclear “Atucha III” • Represas hidroeléctricas Jorge Cepernic y Néstor Kirchner (también llamado Complejo Hidroeléctrico Cóndor Cliff-La Barrancosa)

Respecto a los proyectos de extracción y procesamiento de litio, el siguiente cuadro muestra la participación de capitales chinos.

Proyectos avanzados de litio con participación de actores chinos

Provincia	Proyecto	Estado	Empresas	Origen
Catamarca	Laguna Verde	Exploración avanzada	Zangge Mining 65% Ultra Lithium 33%	China Canadá
	Tres Quebradas	Inicio de producción	Zijin Mining 100%	China
Jujuy	Cauchari Olaroz	Producción	Ganfeng Lithium 46.66%	China
			Lithium Argentina 44.84% JEMSE 8.50%	Canadá Argentina
Salta	Centenario Ratones	Producción	Eramet 50.90% Tsingshan 49.10%	Francia China
	Hombre Muerto Norte	Evaluación económica	Lithium South 70 % Sino Lithium	Canadá China

⁴² Juste, Stella (2024). La Estrategia multinivel de China y las agendas paradiplomáticas en Argentina... op.cit.

⁴³ Es importante aclarar que, si bien estos proyectos son gestionados por los gobiernos provinciales, estos deben aportar parte del financiamiento, para lo cual, con frecuencia, deben emitir “bonos verdes” que requieren el apoyo del gobierno nacional.

		preliminar	Materials 30 %	
	Mariana	Inicio de producción	Litio Minera Argentina S.A., subsidiaria de Ganfeng Lithium en Argentina (100%)	China
	Incahuasi	Fase de exploración	Ganfeng Litio Argentina	China
	Pozuelos-Pastos Grandes	Estudio de viabilidad	Ganfeng Litio Argentina	China

El año 2024 demostró la fluidez de las relaciones de varias provincias -algunas de doble periferia y otras centrales- con el gigante asiático. Hacemos una síntesis de esa fluidez en el siguiente cuadro⁴⁴:

Provincia	Actividades
Santa Cruz	El gobernador Claudio Vidal visitó China y firmó convenio con la empresa pesquera Hong Dong. Una delegación de la Cámara de Comercio de Fujian visitó la empresa Yacimientos Carboníferos Río Turbio, para analizar un acuerdo de exportación de carbón.
Córdoba	El gobernador Martín Llyayora encabezó un encuentro de vinculación institucional y comercial entre la provincia de Córdoba y empresarios de China.
Catamarca	El vicegobernador Rubén Dusso viajó a China, donde recorrió el Centro de Investigación de Nuevas Energías y Nuevos Materiales, y visitó las instalaciones de la minera Zijin (además de firmar algunos convenios de los que hablaremos más adelante).
La Rioja	El gobernador Ricardo Quintela se reunió con Yuan Jinfeng, presidente de la empresa Youxiangongsi de China, para evaluar inversión en renovables, así como con el embajador Wang Wei.
La Pampa	El embajador chino, Wang Wei, visitó la provincia junto con empresarios de Shangai Electric Power, Goldwind, ICBC, LiuGong y Huawei, y se reunió con

⁴⁴ Elaborado a partir de: <https://dialogue.earth/es/negocios/provincias-argentinas-intensifican-relaciones-china/>

	el gobernador Sergio Ziliotto.
Buenos Aires	El gobernador Axel Kicillof se reunió con el embajador para intercambiar sobre la posibilidad de que la empresa China Potassium Chemical Group construyera dos plantas de fertilizantes en Bahía Blanca. También hubo intercambios con funcionarios de la provincia de Sichuan para inversiones en energías “renovables”, desarrollo agrícola y puertos.
Neuquén	El gobernador Rolando Figueroa se reunió con el embajador y empresarios chinos de la construcción, ferrocarriles, autopistas, ingeniería y fabricación de equipos, petróleo y gas y telecomunicaciones.

La estrechez de la relación entre la provincia de Jujuy y China, que es considerada como un caso testigo de ese vínculo subnacional, será analizado cuando nos refiramos al parque solar Cauchari.

Esta relación de las provincias argentinas con China enfrenta algunos desafíos que es necesario tener en cuenta: “la profesionalización de los recursos diplomáticos provinciales, la disparidad del poder de negociación con China y los condicionamientos de la economía a nivel nacional”⁴⁵. Si bien los países latinoamericanos, entre ellos la Argentina, siempre están en desventaja en las negociaciones con las economías centrales, esa debilidad es aún mayor en el caso de gobiernos subnacionales.

El caso Jujuy

Decíamos más arriba que la vinculación entre la provincia de Jujuy y China puede ser considerada un caso testigo de la paradiplomacia. Nos interesa analizar porqué es un caso testigo.

En el cuadro en el que resumimos los memorándums y acuerdos entre ambos países nos referimos a la firma, en mayo de 2017, de un Plan Integral para la Cooperación en Infraestructura (2017-2021), en el que se incluían 16 proyectos entre los cuales se destacaba la construcción del Parque Solar Cauchari en la provincia de Jujuy, con la participación de Shangai Electric Power Construction -subsidiaria de Powerchina- y JEMSE (Jujuy Energía y Minería Sociedad del Estado) y el financiamiento mayoritario del Export Import Bank of China. Este parque nos interesa por tres razones. Por un lado, es un vínculo que ya tiene varios años, lo que demuestra que esas relaciones subnacionales ya

⁴⁵ Idem.

se vienen tejiendo desde hace un tiempo; por otro, porque es un caso testigo de la relación entre una provincia y China, como decíamos; y, por último, porque fue construido por una empresa china que veremos incursionando en Catamarca, provincia que analizaremos profundamente.

Destacamos que la presencia de China en Jujuy no sólo tiene que ver con este parque solar. Ya nos referimos al proyecto de extracción de litio Cauchari-Olaroz, que tiene una participación de casi 50% de la empresa china Ganfeng Lithium. También una empresa china construyó un tren solar turístico, que recorre el valle de la quebrada de Humahuaca en la provincia.



Fuente: Mu Yu / Imago / Alamy

Volviendo al parque solar Cauchari, este cuadro muestra algunos detalles del proyecto⁴⁶:

Localización	Cauchari, Jujuy
Estado	Operativo, en fase de ampliación
Fecha de comienzo de obra	2017
Tipo	Solar Fotovoltaica
Potencia	315 MW
Electricidad promedio generada	230.000 MWh por año
Contrato de construcción	Licitación 1era ronda RENOVAR
Modalidad de contrato	“Llave en mano”
Parte contratante	JEMSE
Contratista	Shangai Electric (Powerchina)
Inversión total	U\$S 440 millones
Financiamiento	China Eximbank: U\$S 331.5 millones Bono verde de Jujuy: U\$S 210 millones

⁴⁶ Hemos actualizado la información a partir del presente informe: <https://iiscal.org/wp-content/uploads/2020/05/Parque-Solar-Cauchari-Espa%C3%B1ol.pdf>



Fuente: saltamining.com

Este parque solar está integrado por Cauchari I, II y III, con una capacidad instalada de 300MW. El proyecto incluye 1.2 millones de paneles solares a lo largo de 800 hectáreas a más de 4200 metros sobre el nivel del mar y está ubicado sobre 13.500 hectáreas de tierras indígenas. El gobierno, a través de la ley provincial 5915 de 2016, autorizó el uso de esas tierras para el desarrollo de energías renovables, con la condición de que las comunidades dieran su consentimiento y participaran de las ganancias. A su vez, el gobierno jujeño también acordó con las comunidades que sus integrantes recibirían capacitación para trabajar en la construcción de la planta y posteriormente. Sin embargo, del dicho al hecho, hay un trecho. Varios fueron los conflictos con este proyecto. Ya en 2018 hubo un pedido de información a la secretaria de Pueblos Indígenas del gobierno provincial por parte de la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN). Allí, esta organización expresa el incumplimiento del derecho al consentimiento libre, previo e informado a las comunidades por no haberse publicado el Estudio de Impacto Ambiental en tiempo y forma; y que las fechas de las actas de las reuniones realizadas con algunas comunidades (principios de 2017) son posteriores a la declaración de factibilidad ambiental del proyecto (2016). Esta solicitud de información nunca fue respondida⁴⁷.

Ya durante la construcción de la planta, en el año 2019, se registraron conflictos laborales, por demoras en los pagos a trabajadores⁴⁸ y un paro en las actividades solicitando mejoras en la alimentación y denunciando sobrecarga horaria⁴⁹.

Varios problemas se plantean con gigantes parques solares como éste: la cantidad exorbitante de basura generada por los embalajes de los miles de paneles solares que, en este caso, vienen de China; las dificultades de transporte de los paneles; y la enorme cantidad de minerales y de energía fósil que se utilizan para construirlos, que profundizan

⁴⁷ <https://iiscal.org/wp-content/uploads/2020/05/Parque-Solar-Cauchari-Espa%C3%B1ol.pdf>.

⁴⁸ <https://www.jujuyalmomento.com/conflicto-puerta/deudas-los-trabajadores-el-parque-solar-n81819>

⁴⁹ <https://www.jujuyalmomento.com/paralizacion-obra/volvieron-los-reclamos-al-parque-solar-cauchari-n87239>

gravemente las actividades extractivas en nuestros territorios. Retomaremos el tema de los parques solares más adelante.

China en Catamarca

Catamarca “litífera”

La provincia de Catamarca está incluida en el llamado “Triángulo del litio”, que abarca el área fronteriza entre Argentina, Bolivia y Chile y alberga más del 60% de las reservas de ese metal. Cuestionamos esa denominación porque consideramos que esa región es mucho más que una reserva litífera; es el albergue de ecosistemas frágiles y modos de vida construidos históricamente respetando esa fragilidad.

Esa mirada dominante y reproductora de las históricas relaciones coloniales entre lo que hoy denominamos el sur y el norte global es la que prima para los capitales extranjeros, entre ellos los de origen chino.

Antes de entrar en la inversión china de litio más importante de la provincia de Catamarca, queremos mencionar algunos acuerdos que demostraron el interés mutuo tejido entre empresas chinas y gobierno provincial.

En septiembre de 2022, y siguiendo una lógica que implica firmar convenios y acuerdos que luego no se efectivizan, el gobierno de Catamarca y el Embajador argentino en China en ese momento firmaron un acuerdo de cooperación con la empresa china JinYuan⁵⁰, para industrializar el litio en la provincia y “fomentar el desarrollo industrial nacional, generar empleo genuino y aumentar las exportaciones de bienes tecnológicos”⁵¹.



Exembajador Sabino Vaca Narvaja y Xu Gang, presidente de la minera china.

Fuente: mineriasustentable.com.ar

⁵⁰ Esta empresa cotiza en la bolsa de Shanghai y opera en tres sectores principalmente: materiales de construcción, protección ambiental y nueva energía.

⁵¹ <https://www.a24.com/pymes/catamarca-se-une-inversores-chinos-industrializar-litio-n1041255>
<https://mineriasustentable.com.ar/contenido/4206/como-opera-jinyuan-la-minera-china-que-desembarca-en-catamarca-para-explotar-lit>

También en ese año, pero en octubre, el gobierno catamarqueño y la empresa Camyen SE (Catamarca Minera y Energética, sociedad del estado) firmaron un acuerdo con China International Energy⁵², con el fin de desarrollar, entre otros sectores, la minería litífera. Estuvieron presentes en la firma del acuerdo el gobernador Raúl Jalil; el ministro de minería, Marcelo Múrua; la presidenta de la empresa estatal minera, Susana Peralta; el representante de la empresa china, Jin Wenmo; el empresario Antonio Botta, entre otras autoridades⁵³.



Fuente: catamarcaadiario.com.ar

Con respecto al proyecto chino de extracción y procesamiento de litio más importante, la provincia de Catamarca conoce desde hace unos años a la empresa que lo tiene a su cargo. Se trata de Zijin Mining que, desde enero de 2022, tiene el 100% del proyecto Tres Quebradas (3Q), luego de la compra a Neo Lithium, dueña del proyecto desde 2016. Tanto con la empresa canadiense como con la china, la subsidiaria es Liex S.A.

El salar sobre el que opera la empresa está ubicado en un sitio Ramsar, el de Lagunas altoandinas y puñenas de Catamarca, y la planta de procesamiento, en la localidad de Fiambalá. Destacamos esta información sobre el sitio Ramsar porque demuestra las contradicciones de China que, por supuesto, no es la única potencia que incursiona en ellas. Estas contradicciones están basadas en una política de protección de humedales dentro del territorio chino, donde se han registrado 82 sitios Ramsar que protegen 7,6 millones de hectáreas, y la degradación de estos ecosistemas en América Latina y el Caribe a través de proyectos que están afectando al menos a siete humedales que se extienden a lo largo de 6,2 millones de hectáreas⁵⁴.

Resumimos algunos impactos sociales y políticos que ha generado la empresa en estos años. Tiene una presencia mucho más fuerte a nivel local que otras corporaciones, ya que

⁵² China Energy Engineering Corporation o Energy China es un conglomerado estatal chino dedicado a la energía, especialmente a la llamada verde, con sede en Beijing.

⁵³ <https://www.catamarcaadiario.com.ar/articulo/acuerdo-con-china-energy.php>

⁵⁴ Zamora, Edgar (2025). La responsabilidad de China en la protección de humedales Ramsar en ALC en el contexto de la crisis climática y la transición energética. Latinoamérica Sustentable (LAS). https://latsustentable.org/wp-content/uploads/2025/02/Blog_La-responsabilidad-de-China-en-la-proteccion-de-humedales-Ramsar-en-ALC-en-el-contexto-de-la-crisis-climatica-y-la-transicion-energetica10.02.2025.pdf

desarrolla prácticas que implican injerencia política, resolviendo problemáticas de la comunidad y desarrollando políticas sociales que el gobierno local “delega”; una profunda invasión cultural, a través de la expansión de expresiones de la cultura china que para la población local eran desconocidas, teniendo en cuenta el acervo cultural campesino-indígena que caracteriza a provincias como Catamarca; y ha generado un aumento significativo del costo de vida en la ciudad de Fiambalá, donde se manejan valores acordes con los ingresos de los trabajadores mineros, no de la población en general.

Queremos destacar algunas denuncias que ha recibido Zijin-Liex S.A. en los dos últimos años, que se suman a varios conflictos que enfrentó en años anteriores, tales como la clausura temporal de la planta en noviembre de 2022 por irregularidades en el manejo de residuos químicos y en las medidas de seguridad e higiene y denuncias de condiciones de explotación y precariedad laboral; y la acusación de la Administración Federal de Ingresos Públicos -hoy ARCA- en agosto de 2023, contra Zijin por operaciones fraudulentas de sobrefacturación en bienes de capital por un valor superior al precio del mercado en más de U\$D 5 millones. “Dicho en otros términos, la empresa asiática “infló” documentación de importación de maquinarias para pagar menos impuestos y regalías en perjuicio del fisco nacional y provincial”⁵⁵.

El año 2024 fue muy conflictivo para la empresa. En enero, hubo varios días de bloqueo de la planta por el despido de trabajadores de la empresa⁵⁶.



Corte y protesta. Fuente: Diario El Ancasti

En mayo se produjo un paro de trabajadores en el salar y en la planta reclamando por el incumplimiento del protocolo de invierno para este tipo de trabajos, que ocasionó que varios operarios quedaran varados en el camino hacia el campamento 3 Quebradas. En octubre, la empresa volvió a enfrentar cortes del acceso a la planta por parte de trabajadores en reclamo de dos meses de salarios adeudados y falta de pago de las cesantías; denuncias de violencia de género contra el gerente Liang Hao y por malas condiciones de trabajo y maltrato laboral; y

⁵⁵ <https://copenoa.com.ar/Zijin-y-un-abuso-prottegido-mas-sombras-en-la-operacion-de-la-minera-china.html>

⁵⁶ Para ampliar: <https://lapoliticambiental.com.ar/contenido/4654/despidos-en-la-minera-de-litio-zijin-liex>

reclamos de deuda a proveedores locales por más de \$ 156 millones debido a que se pararon las obras, lo que a su vez generó una ola de despidos. Todas estas situaciones provocaron un malestar social como consecuencia del derrumbe de las expectativas de mejoras en las condiciones de vida que una parte de la sociedad había puesto en la llegada de la empresa. No nos sorprende. Se trata de una estrategia que hemos visto en el accionar de muchas corporaciones que prometen “desarrollo” local en el periodo de instalación del proyecto y una vez que ya está instalado, se cortan los proyectos comunitarios que vienen de la mano de la responsabilidad social corporativa.

Los conflictos laborales continuaron este año. En el mes de septiembre se produjo un paro de lxs trabajadorxs representados por la Asociación Obrera Minera Argentina (AOMA) en reclamo de mejoras en las condiciones de seguridad laboral y de habitabilidad en los campamentos. La paralización de actividades, que comenzó el 3 de septiembre, se planteó con continuidad hasta llegar a un acuerdo con la empresa que implique el cumplimiento de las condiciones solicitadas por la asociación gremial⁵⁷. Sin embargo, la medida se suspendió, el mismo día de su inicio, ante el dictado de la conciliación obligatoria por parte de la Dirección de Inspección Laboral del gobierno provincial⁵⁸.

Un énfasis especial merece un tema muy preocupante, que no ha tenido la difusión suficiente y que se suma a la presencia de chinos con mucho dinero en los boliches de Fiambalá, que seducen a chicas, muchas de ellas menores de edad, provocando situaciones que rayan con la prostitución.

El 7 de julio del presente año, una trabajadora de limpieza de un complejo de cabañas que alquila la empresa Zijin-Liex para su personal en Fiambalá radicó una denuncia de abuso sexual contra un trabajador chino de la empresa, que es jefe de Equipo y Energía, una jefatura de nivel medio. La denuncia del abuso cometido el 30 de junio se produjo varios días después del hecho, en espera de que la empresa tomara alguna medida de protección o iniciara un protocolo de investigación interna, cuando la víctima informó a sus autoridades⁵⁹. La inacción de la empresa implicó que la trabajadora tuviera que convivir con su agresor durante varias jornadas laborales. Las pericias psicológicas que siguieron a la denuncia confirmaron “*que la víctima sufrió un grave daño en su salud mental, con síntomas compatibles con estrés postraumático y depresión*”⁶⁰. Además, la trabajadora denunció un intento de soborno de parte del acusado para que no radicara la denuncia penal⁶¹. Pocos días después de presentada la

⁵⁷ <https://www.elesqui.com/sociedad/2025/9/3/paro-en-zijin-liex-por-tiempo-indeterminado-aoma-exige-mejoras-en-condiciones-laborales-habitacionales-566808.html>

⁵⁸ <https://www.catamarcactual.com.ar/economia/2025/9/3/dictaron-la-conciliacion-obligatoria-en-el-marco-del-conflicto-en-zijin-liex-296747.html>

⁵⁹ <https://www.launion.digital/policiales/empleada-minera-zijin-liex-denuncio-intento-abuso-sexual-n215599>

⁶⁰ <https://beleninfo.com.ar/litifera-zijin-liex-ordenan-la-captura-internacional-de-un-ciudadano-chino-acusado-de-abuso-sexual/>

⁶¹ <https://www.elancasti.com.ar/edicion-impresad denuncia-abuso-zijin-evidencio-otros-hechos-n588513>

denuncia y en medio de acusaciones de inacción y encubrimiento, la empresa Zijin-Liex emitió un comunicado en el cual expresó que está colaborando activamente con la justicia y comprometida con un entorno laboral seguro. A pesar de los discursos y del curso sobre perspectiva de género y violencia laboral lanzado por la empresa un mes después de la denuncia, el entramado de ocultamientos y complicidades de la minera es evidente. Dos días después de la denuncia, el acusado estaba viajando a China; mucha coincidencia y casi una certeza: que la empresa lo ayudó a fugarse. Transcurridos casi dos meses, el empleado acusado, Huang Secai, fue notificado de la denuncia y de la orden de captura internacional a su nombre. Tras varias semanas prófugo, se presentó ante la justicia. Finalmente, el 2 de septiembre el ciudadano chino denunciado fue indagado por la justicia y siendo de nacionalidad china con escaso manejo del idioma español, el ministerio público resolvió la presencia de un intérprete⁶².

Este caso en particular abrió un abanico de situaciones de acoso en la empresa china. *“A partir de este hecho, comenzaron a conocerse otros relatos de mujeres que habrían sido víctimas de acoso por parte de empleados chinos en la misma empresa. Los testimonios -revelados en círculos íntimos- describen propuestas sexuales a cambio de dinero, aunque las damnificadas no se animaron a denunciar formalmente por miedo a represalias o pérdida del empleo”*⁶³.

Es una buena oportunidad para reflexionar sobre la relación entre mujeres y minería. Con frecuencia vemos que en las empresas mineras las mujeres desempeñan trabajos “de mujeres” según los estereotipos de género; en el caso de la denunciante del abuso, labores de limpieza. Los abusos de poder con perspectiva de género también son frecuentes; el cargo que ostentaba el denunciado dentro de la empresa parecía darle cierta impunidad ante una trabajadora de limpieza. Eso es lo que creyó no sólo cuando perpetró el abuso sino cuando intentó comprar el silencio de la denunciante.

El juego entre ocultar, ser cómplice y pretender sostener la imagen positiva es el que ha emprendido la empresa. Y las reglas de ese juego reflejan los estereotipos y las desigualdades de género que caracterizan el extractivismo minero, por más que se ufanen con discursos de avance de la igualdad de oportunidades en esa actividad.

Dos hechos más relacionados con Zijin-Liex. El primero, en una reunión con el gobernador de Catamarca, Raúl Jalil, en diciembre de 2024, los directivos de la empresa le confirmaron que habrá una segunda etapa del proyecto 3Q con una inversión de 600

⁶² <https://www.elancasti.com.ar/edicion-impres/indagan-al-ciudadano-chino-denunciado-abuso-sexual-n592760>

<https://www.eldiariodecatamarca.com.ar/index.php/policiales-y-judiciales/el-fiscal-quinteros-indaga-al-chino-acusado-de-abuso-en-la-litifera-zijin-liex>

⁶³ https://www.novacatamarca.com/nota.asp?t=Grave-denuncia-de-abuso-sexual-en-Zijin_Liex-investigacion-empleado-chino-y-surgen-mas-casos-de-acoso&id=35165&id_tiponota=11

millones de dólares, si se le otorga el RIGI que ha solicitado⁶⁴. Hasta ahora no se le ha otorgado ese beneficio. El segundo, el 12 de septiembre del presente año, la empresa puso en marcha oficialmente su planta de producción de litio y lo hizo a través de un acto oficial en el que participaron el gobernador Jalil; el presidente de Zijin, Chen Jinghe; el Ceo de la empresa en la Argentina, Gao Jianneng, junto con funcionarios provinciales y municipales⁶⁵. Se convierte así en el segundo proyecto de extracción y procesamiento de litio en la provincia, sumándose al histórico Fénix en Antofagasta de la Sierra.

Alianza entre Powerchina y gobierno provincial: parques solares en Catamarca

La extracción y procesamiento de litio no es el único interés de China en la provincia. Hay una empresa de ese origen que proyecta construir parques solares. Powerchina y su subsidiaria Shangai Electric Power Construction, a las que ya nos referimos como constructoras del Parque Solar Cauchari en Jujuy, es la empresa en cuestión. Según su página de internet y la definición de su perfil corporativo, Powerchina “es una de las corporaciones de desarrollo de energía más grandes del mundo. Su cadena de negocios abarca las áreas de conservación del agua e hidroenergía, energía térmica, energía nuclear, nuevas energías, redes eléctricas, tratamiento del agua y construcción de infraestructura. Su objetivo es proporcionar planificación, exploración, diseño, construcción, gestión de la construcción y operaciones de inversión en toda la cadena de la industria de servicios. (...) persigue una dinámica estratégica del mercado global. Hasta comienzos de 2016, ejecutó contratos y proyectos en 166 países. La energía eléctrica generada desde sus proyectos alimenta e impulsa las economías locales. Los proyectos de infraestructura construidos mejoran las condiciones de vida y producción. El rendimiento es destacado y reconocido altamente por sus clientes y socios. Muchos de los proyectos están siendo significativos y representativos en el país anfitrión”⁶⁶. Powerchina es una empresa de propiedad estatal creada en 2011 a partir de catorce empresas provinciales, municipales y regionales de energía eléctrica, diseño, ingeniería y fabricación de equipos, es líder en la construcción de represas y en 2016 ocupó el puesto

⁶⁴ <https://mineriaydesarrollo.com/minera-china-invertira-usd-600-millones-en-el-litio-de-catamarca-con-el-rigi/>

⁶⁵ <https://sanfernandodigital.com.ar/historico-zijin-liex-pone-en-marcha-la-produccion-de-litio-en-su-planta-en-fiambala/>
<https://www.launion.digital/politica/zijin-liex-inaugura-produccion-litio-fiambala-marcara-hito-provincia-n220273>; <https://www.panorama-minero.com/es/news/autoridades-de-zijin-liex-iniciaron-visita-oficial-en-catamarca>

⁶⁶ <https://www.powerchina.com.ar/empresa.html>

190 en las Fortune Global 500⁶⁷. Su subsidiaria Shangai Electric es una empresa mixta con un 63% de propiedad estatal⁶⁸.

El derrotero de la construcción de parques solares en la provincia de Catamarca es incierto. Hay muy poca información a la que se puede acceder, atropellando el derecho a la información pública establecido en leyes nacionales y provinciales: Ley 27.275 de Derecho de Acceso a la Información Pública; Ley 25.831 de Acceso a la Información Pública Ambiental; Ley 25.675 General del Ambiente; Ley 27.566 Acuerdo de Escazú; y Ley 5336 de Transparencia de la provincia de Catamarca.

Los datos que logramos recolectar a través de fuentes periodísticas son los siguientes:

17 de julio de 2022: firma de acuerdo para construcción de parque fotovoltaico para el Proyecto LIX 3Q. Según la página de Powerchina y sin fecha, se encuentra en preparación para el inicio de la construcción.

6 de septiembre de 2022: firma de un acuerdo entre Shangai Electric Power Construction (subsidiaria de Powerchina) y CAMYEN para construir 4 parques solares en Catamarca, que generarán 600 megavatios.

En la firma del acuerdo estuvieron presentes: el vicegobernador, el ministro de agua, energía y medio ambiente, el secretario de energía de ese ministerio, la vicepresidenta de CAMYEN, el presidente de YMAD (Yacimientos Mineros de Aguas de Dionisio), el director general de Acción de Gobierno a nivel nacional, el presidente de Powerchina, el presidente de Powerchina Argentina, el subgerente general de División Americana de Powerchina y el vicepresidente de Shangai Electric Power Construction (SEPC).

Según el convenio firmado, el inicio de las obras del primer parque se estimaba para comienzos de 2023 con el proyecto Tres Quebradas, ubicado en Capayán. La construcción estará a cargo de SEPC. Según información periodística, los otros tres proyectos ya tienen una localización prevista, aunque no se aclara dónde, y se avanza en los estudios necesarios de factibilidad.

⁶⁷ Es un escalafón de las primeras 500 empresas del mundo medidas por los ingresos. La lista es compilada y publicada anualmente por la revista Fortune.

⁶⁸ Lucci, J. y Garzón, P. (2019): China y Argentina: inversiones, energía y sustentabilidad. El caso del Parque Solar Cauchari. IISCAL, Washington. <https://iiscal.org/wp-content/uploads/2020/05/Parque-Solar-Cauchari-Espa%C3%B1ol.pdf>

El convenio prevé que CAMYEN tramitará por cada proyecto el contrato para la compra de energía por parte de CAMMESA (Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A.) por un periodo no menor a quince años. SEPC colaborará con CAMYEN en la confección del estudio de prefactibilidad, que incluirá el diseño preliminar de cada uno de los proyectos bajo la modalidad llave en mano, a la que nos referimos más arriba ⁶⁹.



Fuente: Diario El Esquiu

Agosto de 2024: viaje del vicegobernador Dusso y una delegación a China, en el que se firmó un convenio para impulsar la minería, la investigación y la formación tecnológica en la provincia, con foco en la producción de litio.

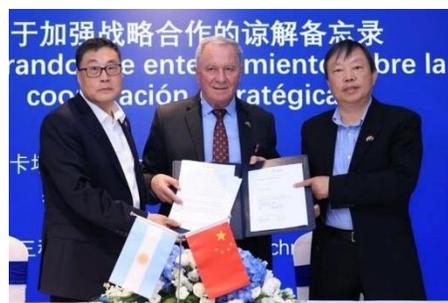
La delegación participó, junto al embajador argentino en Beijing, del Foro Argentina-China de Nuevas Tecnologías en Minería de Litio y firmó un memorándum de entendimiento entre Catamarca y las empresas en consorcio Lishang New Energy Technology, Sichuan Three-Rare Times Technology y Grupo Audes. El memorándum fue firmado por el vicegobernador Dusso; la ministra de trabajo, planificación y DDHH, Verónica Soria; el ministro de minería, Marcelo Murua; el secretario de extensión de la UNCA (Universidad Nacional de Catamarca) Adolfo Agüero; el titular de la Cámara de Proveedores Mineros; Manuel Gómez Bello; y el secretario general de la Asociación Obrera Minera Argentina, Gustavo Molina.

El convenio prevé la aplicación de una tecnología de producción de litio en forma directa y el apoyo al desarrollo de un Centro de Investigación y Capacitación que contribuya al desarrollo tecnológico, científico, económico y social, destinado a aportar capacidades requeridas por la industria minera.

⁶⁹ <https://newsargenchina.ar/contenido/3808/power-china-financia-cuatro-parques-solares-en-catamarca>
<https://oncediario.com.ar/noticia-catamarca-convenio-entre-camyen-y-empresa-power-china-para-construir-cuatro-paneles-solares>
<https://www.elesquiu.com/sociedad/2022/9/6/catamarca-firmo-un-convenio-para-construir-cuatro-nuevos-parques-solares-448012.html>

También se contempló el fomento de mano de obra y empresas catamarqueñas en la minería. Durante todas las etapas del desarrollo minero, se deberá contratar obras, bienes, insumos y/o servicios prestados por proveedores locales en un porcentaje no inferior al setenta por ciento (70%) anual, con el fin de ampliar y garantizar la contratación de los servicios que se ofrecen en las zonas mineras y en la provincia en general.

En el marco de esta misión oficial, también se firmó un memorándum de entendimiento con la empresa Powerchina para el desarrollo de infraestructura que potencie la capacidad de la provincia para generar “energía limpia”. También se dialogó sobre el proyecto del Corredor Bioceánico ferroviario por el Paso de San Francisco y sobre fuentes de energía alternativas que la provincia tiene en potencial, como la geotérmica, eólica y fotónica.



Fuentes: El Ancasti, newsargenchina.ar

En este viaje se firmó un convenio entre Powerchina y el gobierno de Catamarca para la construcción de cuatro parques solares con una capacidad de 600 MV, el doble de la energía distribuida actualmente por la empresa provincial. Llama la atención que se haya vuelto a firmar un convenio para la construcción de los parques solares, cuando ya se había firmado uno con el mismo contenido en 2022.

Los proyectos se denominan:

- Catamarca solar (250 MV)
- Las Carretas (150 MV)
- Los Caserones (100 MV)
- Tres Quebradas (100 MV)

Estos proyectos serán propiedad del gobierno provincial al momento de solicitar financiamiento⁷⁰.

⁷⁰ <https://newsargenchina.ar/contenido/5966/catamarca-firma-convenio-con-empresas-chinas-para-impulsar-la-mineria-en-la-prov>

Meses después de firmados estos convenios, empresarios chinos visitaron la provincia y fueron recibidos por el gobernador y el vicegobernador. El objetivo de la visita fue establecer relaciones de cooperación en la promoción de la inversión privada y el desarrollo de la actividad minera en la provincia hacia “una transición energética sustentable”. En esa reunión con empresarios se firmó a su vez un convenio de cooperación con CAMYEN (Catamarca Minera y Energética, SE) con el fin de facilitar charlas para inversores sobre las potencialidades mineras y energéticas de la provincia. Estuvieron presentes en esa reunión el ministro de minería, la presidenta de CAMYEN, el subsecretario de Coordinación y Técnica del Senado, y los directores de las empresas chinas Lishang, Three Rare, Audes Group y Suntar (Nuevas Energías de Suntar Membrane Technology)⁷¹.



Fuente: sanfernandodigital

Enero de 2025: Jalil se reunió con representantes de Powerchina para iniciar la construcción de los primeros 200 MW de energía solar en la provincia.

En la reunión estuvieron: Dusso, el representante de Powerchina en la Argentina y representantes de Shanghai Electric Power Construction Company.

Los representantes de Powerchina subrayaron que la provincia tiene una ubicación ideal para este tipo de iniciativas, por sus altos niveles de radiación solar.

La construcción del primer parque solar, “Catamarca Solar”, iniciará este año y se espera que entre en funcionamiento en 2026, según fuentes periodísticas⁷².

<https://regionnortegrande.com.ar/catamarca-firman-convenio-con-empresa-china-para-desarrollo-de-infraestructura/>

⁷¹ <https://sanfernandodigital.com.ar/empresarios-chinos-visitacion-catamarca-para-analizar-posibilidades-de-inversion/>

⁷² <https://energiaonline.com.ar/una-empresa-china-presento-un-proyecto-para-construir-un-parque-solar-en-catamarca/>

<https://www.elesqui.com/politica/2025/1/16/empresa-china-presento-al-gobierno-el-proyecto-para-un-parque-solar-de-200-mw-540667.html>

<https://newsargenchina.ar/contenido/6362/catamarca-y-china-alianza-estrategica-para-liderar-la-energia-solar-en-argentina>

<https://infoenergia.info/renovables/catamarca-avanza-con-un-ambicioso-proyecto-solar-junto-a-power-china>

<https://www.radionacional.com.ar/una-empresa-china-presento-un-proyecto-para-construir-un-parque-solar-en-catamarca/>

<https://infoenergia.info/renovables/catamarca-avanza-con-un-ambicioso-proyecto-solar-junto-a-power-china>



Fuente: Diario El Esquíú

25 y 26 de marzo de 2025: el embajador de China, Wang Wei, visitó Catamarca y estuvo en la legislatura provincial⁷³, en casa de gobierno⁷⁴ y en la UNCA. En una entrevista el embajador se refirió a inversiones en energía solar⁷⁵.

En otra entrevista más larga⁷⁶, el embajador expresó que “las empresas chinas están acompañando a Catamarca en el desarrollo de la energía solar, estamos desplegando nuestras ventajas comparativas para que nuestra cooperación sea lo más exitosa posible. Nuestros socios en Catamarca están cooperando con las empresas chinas para desarrollar la energía solar instalando parques fotovoltaicos, aprovechando el clima y la luz solar que tiene Catamarca. Estamos dispuestos a apoyar el proceso de transición energética. Las decisiones comerciales de nuevas inversiones las toman los empresarios, hay que preguntar por las nuevas inversiones a ellos. Tengo plena confianza respecto a nuestra cooperación porque priorizamos la cooperación con Argentina. Para nosotros es muy importante la cooperación subnacional que es una parte muy importante de la agenda bilateral. Quiero destacar la importancia del intercambio cultural, lo que constituye la base de nuestra cooperación económica y comercial. Priorizo la cultura por eso hoy visité la UNCA, hablé con directivos y profesores y coincidimos en que son muy importantes los contactos pueblo a pueblo y el intercambio entre personas de diferentes culturas. Así se fortalecen los vínculos amistosos, lazos interpersonales, que permitirán que nuestra cooperación tenga más éxito”.

En una reunión del gobernador Jalil con el embajador Wang Wei dialogaron sobre el avance de las inversiones chinas en minería, especialmente litio, y analizaron la posibilidad de ampliar la participación de China en otras áreas, como industria y turismo. El gobernador sostuvo que “China ya está invirtiendo en Catamarca, pero queremos que se amplíe esa posibilidad de inversión. Hablamos de minería, de turismo, de cultura, y de

⁷³ <https://www.facebook.com/RubenRDusso/videos/662643616153666/>

⁷⁴ <https://catamarcartv.com/catamarca-fortalece-vinculos-con-china-y-busca-ampliar-inversiones/>

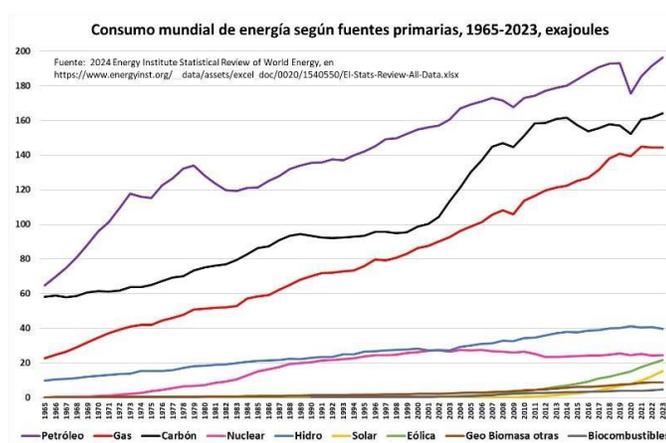
⁷⁵ <https://www.instagram.com/catamarcartv/reel/DHrBZ3Dv5jE/>

⁷⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=xdKOs2kjJ8M>

intercambios estudiantiles con la República Popular China”. En la reunión participaron por Catamarca, además del gobernador, el vicegobernador y el ministro de minería, Marcelo Murua; y por la comitiva china, junto con el embajador, la consejera Xue Dongxiao, el consejero económico y comercial An Guanghui, el secretario del embajador Xie Zhicheng y las agregadas diplomáticas Mei Yuzhe y Lou Anran⁷⁷.

¿De qué “transición” hablamos?

La transición energética propuesta por el norte global, de la que China es un actor destacado, tiene muchas limitaciones para ser considerada una transición. Como decíamos en el inicio de este trabajo, implica un uso acumulativo de energía, ya que las llamadas “energías limpias” se suman a las tradicionales, como el petróleo, cuyo consumo no sólo se ha mantenido, sino que ha aumentado, tal como lo refleja el siguiente gráfico:



Es por eso que hablamos de acumulación de fuentes de energía, más que de transición hacia “renovables y limpias”.

A su vez, las energías llamadas renovables implican un uso excesivo de minerales, que implica una profundización del extractivismo de materias primas en el sur global, y por ende del colonialismo que ha marcado la tan vigente división internacional del trabajo.

En este sentido, “la Agencia Internacional de la Energía calcula que la extracción global de materias primas deberá multiplicarse por cuatro entre 2020 y 2040. Sin embargo, en el caso del litio se multiplicaría por 42, para el cobalto por 25, para el níquel por 21 y por 19 en el caso del manganeso. Este incremento de la demanda está directamente asociada a las tecnologías de descarbonización -turbinas eólicas, paneles fotovoltaicos, vehículos

⁷⁷ <https://portal.catamarca.gob.ar/noticias/catamarca-fortalece-vinculos-con-china-y-busca-ampliar-inversiones?titulo=Etiqueta:%20agro&tags=agro>
<https://newsargenchina.ar/contenido/6473/el-embajador-de-china-se-reunio-con-el-gobernador-de-catamarca-para-explorar-nue>

eléctricos, etc.- Sin embargo, es importante destacar que el incremento viene dado, sobre todo, por la transición hacia la movilidad eléctrica”⁷⁸.

En el siguiente cuadro, podemos observar los diferentes niveles de consumo de minerales de acuerdo al tipo de energía “renovable”:

Energía	Cobre	Cobalto	Níquel	Litio	Tierras raras	Cromo	Zinc	Grupo platino	Aluminio
Solar	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Eólica	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hidroeléctrica	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Solar de concentración	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bioenergía	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Geotermal	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nuclear	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Redes eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Autos eléctricos y almacenamiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hidrógeno	X	X	X	X	X	X	X	X	X

X: Alto requerimiento **X:** Medio requerimiento **X** Bajo requerimiento

Fuente: Dirección Nacional de Promoción y Economía Minera, Argentina (2022): Metales y minerales críticos para la transición energética.

Hablar de “transición” hacia energías “renovables y limpias”, es sólo discurso si consideramos el aumento en el consumo de petróleo a nivel global y las cantidades exorbitantes de minerales y de utilización de fuentes de energía “tradicionales” en la fabricación y el funcionamiento de parques solares, eólicos y otras formas de energías “descarbonizadas”. Se trata entonces de falsas soluciones a la crisis climática.

Además de que esas energías no implican “transitar”, es decir, “pasar de un modo de ser o estar a otro distinto” (según la Real Academia Española), tienen desventajas para su construcción y funcionamiento, además de importantes impactos ambientales y sociales negativos. Nos parece importante hablar de “desventajas” frente al avasallamiento sobre sus “ventajas” en los discursos políticos, empresariales y mediáticos.

Entre las desventajas mencionamos:

⁷⁸ Custodio, Claudia (2024). “Neocolonialismo en nombre de la descarbonización”. En: Revista ELA, Euskal Sindikatua. <https://www.ela.eus/alda/neocolonialismo-en-nombre-de-la-descarbonizacion>

- Requieren grandes extensiones de tierra por las dimensiones de la infraestructura necesaria.
- Dependen de las condiciones climáticas -luz solar y viento en el caso de las energías solar y eólica-, que se traduce en una producción intermitente de energía y en la exigencia de sistemas de almacenamiento que, en líneas generales, son muy costosos.
- Los costos de instalación son muy elevados.
- La fabricación de paneles solares, turbinas eólicas y baterías demanda procesos industriales de alto consumo energético que generan gases de efecto invernadero, lo mismo sucede con su transporte e instalación.
- La alta demanda de minerales en su construcción implica profundización del extractivismo minero en territorios muchas veces ya devastados por esa actividad.
- Son estructuras vulnerables a eventos climáticos extremos.
- Tienen limitaciones geográficas ya que estas fuentes de energía no son viables en todos los lugares -por ejemplo, se requiere sol y vientos fuertes-.
- Su capacidad de captar energía y transformarla en electricidad es limitada y menor a la obtenida por fuentes tradicionales. Es imposible que la energía obtenida por estas fuentes pueda reemplazar a la de los combustibles fósiles, manteniendo los mismos niveles de producción y consumo.

Los impactos ambientales y sociales⁷⁹ también son múltiples, aunque los gobiernos y empresas repitan hasta el cansancio que son “limpias y renovables” y un excelente “medio” para contribuir a la transición energética.

- * Deforestación
- * Pérdida de biodiversidad
- * Afectaciones a ecosistemas
- * Destrucción de hábitats de especies
- * Dificultades para eliminar la enorme cantidad de residuos generados
- * Contaminación visual y acústica
- * Expropiación de tierras
- * Eliminación de actividades y cultivos tradicionales
- * Destrucción de modos de producción y de vida de comunidades históricamente asentadas en los territorios “ganados para la transición energética”.

⁷⁹ <https://www.libertaddigital.com/ciencia-tecnologia/ciencia/2025-08-03/el-impacto-negativo-y-nocivo-de-las-renovables-segun-los-expertos-de-verde-tienen-poco-7282857/>
<https://www.globalbioenergy.org/advantages-and-disadvantages-of-renewable-energy/>



Para concluir esta breve referencia a las mal llamadas energías limpias, citamos algunas reflexiones del intelectual, activista y líder quilombola brasileño Antonio Bispo dos Santos, más conocido como Nego Bispo: “Tras la llegada de las centrales eólicas y solares y las líneas de transmisión —el llamado desarrollo—, también llegó la violencia. Vivo a cinco kilómetros de una ciudad donde todo cambió con la llegada de estas nuevas formas de vida”⁸⁰. Y continúa: “¡Y todavía hay gente que dice que el colonialismo se acabó! Se llevaron el palo brasil, y ahora, cuando ya no hay madera que llevar, se llevan el viento y el sol. Se llevan el viento y el sol sintetizados, sintetizados en energía eléctrica. (...) Con los enormes molinos de viento colocados en la cima de las montañas, la dirección de los vientos cambiará. ¿Qué impacto tendrá esto en las dunas? Los molinos alterarán las corrientes de viento. En algunos lugares, el viento será más débil y en otros, más fuerte. Algunos seres vivos necesitan el viento. Sin él, ¿cómo se moverán? ¿Qué impacto tendrán los vientos sintetizados en el movimiento de las abejas? La gente ciertamente no está prestando atención a esto. Nos están robando el viento, nos están robando el sol. Esto no es broma”⁸¹.

Otros puntos de vista: la transformación desde abajo

Desde el punto de vista del sur global no se ve igual la supuesta transición energética propuesta por el norte global y ese “fantasma que recorre el mundo”. Sin embargo, no se ve de modo uniforme. Los gobiernos de los países que proveen o pueden proveer minerales críticos ven con muy buenos ojos la llegada de inversiones extranjeras y subirse al tren de la “transición”, ya que deducen que “pertenecer” les garantiza divisas para engordar un poco las flaquísimas economías nacionales. Sin embargo, como intentamos compartir en este trabajo, no se trata solamente de los gobiernos nacionales sino de los provinciales cuyas estructuras económicas son aun más débiles y necesitadas de fondos. La otra forma de ver y vivir la “transición” es la de los territorios donde se encuentran los minerales críticos. Allí avanza feroz el extractivismo minero, dejando a su paso la

⁸⁰ A terra dá, a terra quer (2023), p. 44.

⁸¹ Idem, p.64.

destrucción de modos de vida y culturas enraizadas ancestralmente en esos territorios. Porque no se trata de territorios deshabitados, como sostienen muchos de los informes de impacto ambiental de dichos proyectos; allí se han entretendido comunidades cuyos modos de habitar y producir ya son en sí mismas alternativas a las propuestas de transición energética del capitalismo vestido de verde.

Es por esa diversidad en los modos de entender y proponer una transición energética que tenemos que seguir hablando de colonialismo y colonialidad con viejos y nuevos actores; los países del sur global siguen sometidos a designios coloniales, en un continuum de la historia de saqueo y violencia que caracteriza el origen y la persistencia del capitalismo colonial, extractivista y patriarcal.

Entonces, ¿quiénes transicionan con las propuestas desde arriba? ¿para qué y para quiénes los minerales críticos y la energía que alimenta esa transición? Es el norte global el que “transiciona” y el sur global entrega sus riquezas para alimentar una transición ajena, un “desarrollo otro”, reproduciendo las lógicas que vienen marcando nuestra existencia desde hace siglos.

Una transformación, más que transición, justa y popular tiene necesariamente que nacer desde otro paradigma. En primer lugar, debe tener un anclaje en los territorios y las decisiones las deben tomar las comunidades que allí habitan ancestralmente.

En segundo lugar, tenemos que partir de la convicción de que no habrá transformación ni transición si no hay cambios en el estilo de vida y reducción en el consumo del norte global y de las elites del sur global, imitadoras de ese “modo de vida imperial”. No la habrá si el objetivo es producir más autos eléctricos que consumen cantidades exorbitantes de minerales críticos y otros no tan críticos como el cobre. Hace falta cambiar la manera de entender y gestionar la energía, disputar su sentido y reconstruirlo desde el paradigma de lo común. Se trata de emprender el camino hacia la creación de sociedades/comunidades locales en las cuales las personas no tengan que moverse kilómetros para realizar sus actividades o que se provean de alimentos que viajan desde lugares remotos. Desglobalizar y territorializar nuestras vidas es una necesidad urgente. Todas las demás propuestas no resuelven la supervivencia humana y no humana. Como dice Luis González Reyes: “No hay tiempo para apostar por el capitalismo verde, necesitamos parar la máquina por supervivencia”⁸².

En tercer lugar, siendo las mujeres las que más sufren la pobreza energética por ser mayoritariamente las encargadas de la reproducción de la vida, no habrá transformación/transición justa y popular si no se propone terminar con todas las opresiones, entre ellas las que derivan del patriarcado. Si no es así, no será ni justa ni popular.

⁸² <https://www.lapoliticaonline.com/espana/entrevista-es/entrevista-luis-gonzalez-reyes/>

En cuarto lugar, la construcción de una transformación justa y popular no puede obviar la existencia en nuestros países de áreas excluidas de la energía o con pobreza energética. Si los proyectos de energías verdes se proponen para las mismas zonas en las que hay energía convencional, ¿qué hacemos con esas áreas? El capitalismo se disfraza de verde sólo para las áreas consideradas “rentables” para los capitales privados, que son los principales inversores en “energías renovables”.

El capitalismo extractivista, colonial y patriarcal nos llevó hasta acá, vestido o no de verde. No es posible construir una transformación energética y socioecológica justa y popular en un sistema basado en la ruptura entre naturaleza y sociedad; tenemos que “reencontrar” ese vínculo si queremos garantizar la reproducción de la vida y sólo lo lograremos poniendo la vida y el cuidado en el centro. Se trata de descolonizar, descapitalizar y despatriarcalizar nuestras vidas individuales y colectivas y construir economías para la vida desde la diversidad de comunidades territoriales que somos.

El “fantasma que recorre el mundo” visto desde abajo no es China, son las resistencias que contienen y recrean alternativas que no son falsas soluciones a la crisis multidimensional que atravesamos. Y en esas alternativas la energía no está mercantilizada ni siguiendo destinos coloniales; es considerada como lo que es: fruto de la naturaleza, vital, no encorsetada en un aspa o un panel. Bispo nos advirtió “nos están robando el viento, nos están robando el sol”. La pregunta tan vigente como siempre sigue siendo para qué y para quién el sol, el viento, los minerales, las tierras y nuestras propias vidas.