

**AMÉRICA LATINA, CHINA Y UNA
TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA:**
SERIE DE DOCUMENTOS DE TRABAJO

¿De “la maldición de los recursos” a “futuros renovables”? Inversiones chinas y una transición justa en América Latina

Julie Radomski, Rebecca Ray,
Cynthia Sanborn y Sergio Serrano



América Latina, China y una transición energética justa: Documentos de Trabajo

Esta serie de documentos de trabajo es producida por el Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico (CECHAP) de la Universidad del Pacífico, en el marco de una iniciativa de investigación colaborativa con el Global Development Policy Center de la Boston University. La serie es editada por investigadores de estas instituciones y reúne trabajos originales de un grupo internacional de autores provenientes de universidades y centros de investigación líderes en América Latina, América del Norte y Asia. En conjunto, la serie refleja un compromiso compartido con el análisis riguroso y orientado a políticas públicas de la relación entre América Latina, China y la transición energética global, con especial atención a sus dimensiones ambientales, sociales y de gobernanza.

Los documentos que componen esta serie combinan estudios nacionales y comparativos, análisis interdisciplinarios y el uso de datos originales para examinar cómo la presencia económica de China interactúa con las estrategias de desarrollo y los objetivos de transición energética de los países latinoamericanos. Los autores analizan experiencias nacionales, dinámicas regionales y el papel de actores públicos y privados en sectores clave vinculados a la energía, los minerales y la infraestructura. La serie busca contribuir al diálogo informado entre responsables de políticas públicas, académicos, sociedad civil y socios internacionales, así como aportar evidencia y recomendaciones para avanzar hacia trayectorias más inclusivas y sostenibles de una transición energética justa en América Latina.

Cómo citar (APA Style 7th edition)

Radomski, J., Ray, R., Sanborn, C., & Serrano, S. (2026). *¿De “la maldición de los recursos” a “futuros renovables”? Inversiones chinas y una transición justa en América Latina* (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

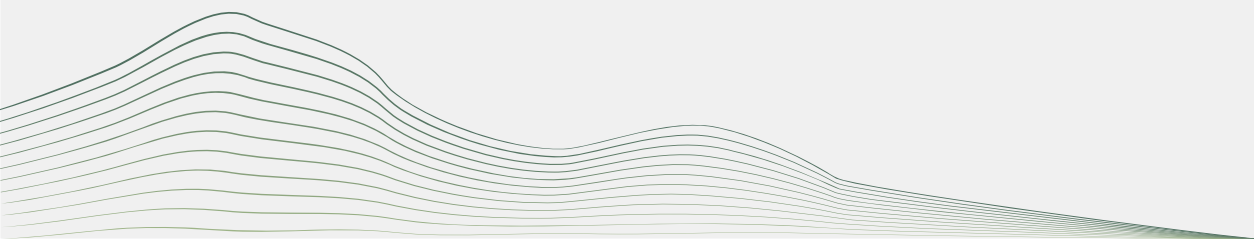
Los autores agradecen a Luis Enrique Bossio por la traducción y corrección de estilo al español.

¿De “la maldición de los recursos” a “futuros renovables”? Inversiones chinas y una transición justa en América Latina

Julie Radomski, Rebecca Ray, Cynthia Sanborn y Sergio Serrano

Índice

Introducción.....	4
I. Hallazgos.....	5
1. Sectores extractivos.....	5
2. Cadenas de valor y generación de energía renovable.....	6
II. Recomendaciones	8
1. Establecer expectativas claras y sólidas en materia de ESG en el sector minero para empresas y gobiernos:	8
2. Fortalecer mecanismos para participación y fiscalización a lo largo del ciclo de vida de los proyectos:.....	8
3. Promover el abastecimiento de insumos y fuerza laboral locales:	9
4. Profundizar la coordinación para incrementar oportunidades de industrialización:.....	9
5. Trabajar conjuntamente para desarrollar una cartera de nuevos proyectos de energía renovable:.....	10
Referencias.....	12
Apéndice: Mapa de proyectos	14
Sobre los autores	22



Introducción

La abundancia de minerales para la transición energética en América Latina —incluyendo algunos de los más grandes depósitos de litio y cobre en el mundo— coloca a la región como proveedor clave de las materias primas requeridas para la generación de energía renovable. Sin embargo, la promesa contenida en esta nueva ola de demanda no está exenta de riesgos. Pese al crecimiento del PBI debido a la exportación de materias primas, los ciclos de recursos en América Latina han producido en el pasado degradación ambiental, conflicto social y fragilidad económica, en lugar de un desarrollo amplio. Por lo tanto, una transición energética justa en la región requiere trazar un rumbo diferente: uno que vaya más allá de la extracción de materias primas, y que más bien se oriente a sectores bien regulados de bienes básicos vinculados al desarrollo de nuevas cadenas de suministro hacia arriba, y a la industrialización hacia abajo¹. Igualmente, importante resulta garantizar que los beneficios de la generación de energía renovable y las tecnologías relacionadas se distribuyan ampliamente, con un acceso equitativo de las oportunidades y recursos generados para todos los grupos sociales.

El crecimiento de sectores relacionados con la transición energética supone una oportunidad para seguir este camino, sobre todo porque implica la integración de las relaciones entre el Estado e inversionistas con empresas e instituciones financieras chinas, algunas de las cuales son relativamente nuevas en la región. Para América Latina, ello abre tanto nuevas oportunidades como inquietudes. Por un lado, el compromiso a largo plazo por parte de entidades chinas permite a los gobiernos anfitriones un potencial espacio de políticas para establecer y mantener altos estándares de gobernanza ambiental y social, asumiendo que los gestores de políticas vinculen contratos y permisos a instrumentos eficaces de políticas para la gobernanza ambiental y social (ESG) (Ray et al., 2017; 2025). Por otro lado, las brechas en marcos normativos nacionales y políticas industriales referidos a sectores y alianzas internacionales en reciente expansión, pueden socavar metas de desarrollo más amplias de los países latinoamericanos. Para trabajar en pro de una transición justa, estos objetivos deberían incluir una sólida ESG de los sectores mineros para la transición, el desarrollo industrial intermedio para mitigar la dependencia de las industrias extractivas, y el acceso equitativo a la energía limpia (Working Group on Development and Environment in the Americas, 2023). Estas ambiciosas metas se complican más aun por la intensificación de la competencia geopolítica, incluyendo tensiones sobre el acceso a minerales estratégicos. Los países latinoamericanos enfrentan presión para alinearse con potencias en pugna, incluso mientras buscan aprovechar la demanda de minerales para impulsar sus propios objetivos de desarrollo y transición justa, manteniendo al mismo tiempo su autonomía estratégica.

A la luz de esta combinación de retos y aspiraciones, una iniciativa de investigación conjunta del CECHAP (Universidad del Pacífico), el GDP Center (Boston University), y el Public Development Finance Research Program (Peking University), analiza tendencias nacionales y marcos de políticas en cuatro países latinoamericanos —Argentina, Chile, Colombia y el Perú— en sectores relacionados con la transición energética, con énfasis especial en la participación china. En una serie de documentos de trabajo, investigadores radicados en cada uno de estos cuatro países han: 1) trazado un mapa de los marcos nacionales de ESG y el papel de las empresas chinas en estos contextos a la fecha; y 2) identificado los esfuerzos para promover la generación de energía renovable y desarrollar actividades de valor agregado en las cadenas de valor relacionadas (González Jáuregui y Trevignani, 2026a; González Jáuregui y Trevignani, 2026b; Rehner et al., 2026a; Rehner et al., 2026b; Defelipe Villa y Díaz Ramos, 2026; Merino, 2026a; Sanborn et al., 2026). Merino (2026b) recopila y compara hallazgos referidos a las normas ESG en estos cuatro países, centrándose en la participación china en los sectores energético y minero. Cada informe ofrece un análisis detallado de los marcos normativos, las dinámicas de los actores involucrados y oportunidades referidas a políticas, y brinda un contexto más profundo para comprender los retos y posibilidades presentes en estos cuatro entornos nacionales distintos.

El proyecto también compiló una exhaustiva base de datos sobre proyectos energéticos y mineros con participación china en los cuatro países, de la cual se extraen patrones generales sobre los actores clave involucrados y sus modos de participación (Wang, 2026; véase también Anexo: Mapas de proyectos). Más allá de los casos específicos de cada país, un informe adicional analiza las posibilidades de cooperación e integración de la cadena de valor a nivel regional, mientras otro informe se centra en el papel de las instituciones financieras públicas de desarrollo (PDFI) chinas (Irrázaval y Obaya, 2026; Xu et al., 2026). Las contribuciones de Xu et al. (2026) y de López Kotz (2026) también presentan un contexto importante sobre las raíces domésticas del papel global de China en la transición energética.

Basándose en las principales conclusiones de este conjunto de informes, el presente documento de políticas se propone extraer lecciones y formular recomendaciones prácticas para orientar las relaciones entre China y América Latina hacia una transición energética justa. Si bien este documento sintetiza temas y patrones transversales en los cuatro países, se recomienda encarecidamente que el lector consulte la serie de documentos de trabajo para obtener un análisis en profundidad de los contextos nacionales y áreas temáticas específicas que se han mencionado arriba.

1 En este contexto, “hacia arriba” (vínculos hacia atrás) se refiere al desarrollo de industrias que abastecen a los sectores extractivo y energético, incluyendo fabricantes de equipos y proveedores de servicios. “Hacia abajo” (vínculos hacia adelante) se refiere a las actividades de valor añadido posteriores a la extracción o producción de una materia prima, como el procesamiento de minerales, la manufactura industrial o el ensamblaje de bienes como vehículos eléctricos.

I. Hallazgos

Los cuatro países analizados en los informes ilustran la diversidad de enfoques para desarrollar estrategias nacionales y marcos normativos que podrían orientar la participación china en los sectores de minerales de transición y energías renovables hacia resultados sostenibles e inclusivos. Por ejemplo, el Perú destaca entre estos países por sus marcos normativos formales relativamente sólidos para la exploración y extracción de minerales, aunque al comparar los cuatro países en cuanto a desarrollo de una estrategia nacional de transición energética, y particularmente una que incorpore los elementos de una transición justa ya mencionados, el Perú se encuentra en una etapa incipiente (Sanborn et al. 2026). En este país, los debates sobre políticas suelen estar más condicionados por ciclos políticos a corto plazo que por un planeamiento a largo plazo. Colombia, por su parte, tiene una tradición que data de su Constitución de 1991 para desarrollar protecciones sociales y ambientales referidas a inversiones, y ha firmado acuerdos con China relativos al “desarrollo verde” que aluden a energías renovables, pero estos acuerdos aún no se han traducido en planes viables (Bula Escobar et al., 2016; FMPRC, 2023; Xinhua, 2025). La capacidad de Colombia para desarrollar estas estrategias también se ve obstaculizada por los persistentes retos de gobernanza, particularmente la debilidad del Estado de derecho y la violencia armada que sigue existiendo en zonas rurales (Defelipe Villa y Díaz Ramos, 2026).

De los cuatro países, Chile es el que más ha avanzado en cuanto a estrategia nacional para la transición energética, basándose en su hoja de ruta multianual Energía 2050, trazada con participación de muchos actores involucrados para establecer una visión estratégica del sector. Ello, sin embargo, no se ha traducido en una significativa capacidad industrial nacional, pues los esfuerzos en cuanto a manufactura de tecnología referida a energía renovable en la fase final de la cadena de valor han encontrado contratiempos y un rápido cambio a la energía solar y eólica que depende de tecnología y componentes importados, donde China es un proveedor clave (Rehner et al., 2026b). Argentina presenta un reto distinto: su sistema federal ha producido un mosaico de enfoques a nivel provincial hacia la extracción de minerales para la transición y el desarrollo industrial en la fase final de la cadena de valor, incluyendo provincias que tienen vínculos bien establecidos con inversores chinos, mientras otras se encuentran estableciendo contactos preliminares. Aunque el gobierno nacional ha articulado los objetivos de la transición energética mediante sus metas para el 2030 y el 2050, las prioridades provinciales pueden divergir de los objetivos federales (González-Jáuregui et al., 2026b). Al mismo tiempo, el planeamiento a largo plazo ha estado limitado por la

persistente inestabilidad macroeconómica y por los cambios en las prioridades de las administraciones políticas.

A pesar de sus diferencias, los cuatro casos nacionales muestran retos comunes que limitan la eficacia de los marcos normativos y estratégicos existentes en relación con las empresas chinas. Las empresas mineras y de energía renovable chinas han ingresado con frecuencia en los mercados latinoamericanos mediante fusiones y adquisiciones de proyectos que fueron iniciados originalmente por otras compañías. En algunos casos (que se analizan más adelante), los conflictos ambientales y sociales asociados a minas o proyectos de generación de energía con los que tuvieron que lidiar ya existían antes de que aparecieran las empresas chinas, dejando a éstas expuestas a disputas no resueltas. Tal dinámica puede resultar especialmente difícil para empresas con limitada experiencia en contextos nacionales específicos — como fue el caso de algunas empresas chinas de estos sectores, aunque no de todas; ello puede aumentar su vulnerabilidad ante la oposición de la comunidad, e incrementar los riesgos para su reputación. Entre las empresas relativamente nuevas en esta región figuran muchas de las que invierten en proyectos de litio, por ejemplo, así como en energía solar y eólica (Wang, 2026). Este patrón apunta a deficiencias en prácticas de diligencia debida, en tanto adquirir empresas en funcionamiento no exime al inversionista de evaluar y prepararse adecuadamente respecto a situaciones de ESG en curso. Mientras tanto, en el caso de compañías “bien establecidas”, o empresas chinas con más experiencia en la región, como las que se dedican a la minería del cobre en el Perú, el problema puede deberse menos a la inexperiencia que a un aprendizaje institucional limitado.

Más allá de la inversión en proyectos existentes, la presencia de las empresas chinas tiene un gran potencial de crecimiento. En cuanto a la financiación de la participación china en la nueva economía climática de estos países, Xu et al. (2026) consideran que las PDFI chinas tienen el potencial de aprovechar sus mandatos orientados a políticas para apoyar la transición energética en los países latinoamericanos, incluyendo la participación de actores involucrados locales a través del marco de desarrollo verde de la BRI. Tal potencial está mayormente desaprovechado en la actualidad, sin embargo, en tanto la exploración y extracción de combustibles fósiles representan más del 60% de préstamos de las PDFI chinas en energía en América Latina, seguidas por energía hidroeléctrica con casi un 30%, sin figurar concesiones de nuevos préstamos en años recientes.

Profundizando en los patrones específicos de cada sector que resaltan en los informes nacionales, el resto de los resultados resumidos se dividen entre: a) sectores extractivos; y b) generación de energía renovable y actividades industriales.

1. Sectores extractivos

En el sector minero, investigaciones anteriores sugieren que las empresas estatales chinas suelen adoptar un enfoque más a largo plazo que muchas de sus contrapartes occidentales (Working Group on Development and Environment in the Americas, 2023; Ray et al., 2025). Para los gobiernos latinoamericanos, esta relativa estabilidad crea una oportunidad importante, aunque sub-utilizada. Los Estados podrían potenciar el compromiso a más largo plazo de los inversionistas chinos para establecer y aplicar de manera más eficaz expectativas de gobernanza ambiental y social (ESG), alineando las prácticas de los inversionistas con objetivos nacionales de desarrollo y transición justa (Ray et al., 2022).

Desafortunadamente, nuestros estudios revelan que los gobiernos se apoyan en sistemas regulatorios complejos y a la vez debilitados por vacíos legales, en lugar de asumir el papel de establecer, comunicar y aplicar estándares de alto nivel. Estos marcos pueden imponer a las empresas mineras complejas obligaciones de procedimientos, al tiempo que en la práctica permiten bajos niveles de desempeño en materia de ESG. En el Perú, por ejemplo, Merino (2026b) señala que el Instrumento Técnico Sustentatorio (ITS) ha permitido a las empresas realizar significativas modificaciones en los proyectos sin llevar a cabo una evaluación de impacto ambiental (EIA) cabal. Este atajo de procedimientos reduce las exigencias administrativas que a menudo retrasan las grandes inversiones, pero puede debilitar cruciales protecciones en materia de ESG que figuran en los reglamentos, dependiendo

de las condiciones en las que se determine su uso. Por ejemplo, en la mina de cobre Las Bambas, sucesivas aprobaciones a ITS permitieron importantes modificaciones del proyecto original sin consultar a las comunidades afectadas cuando éste pasó a manos de propietarios chinos, lo cual alimentó reclamos locales referidos a transparencia e impactos ambientales (Merino, 2026b).

El problema se agudiza especialmente cuando llegan las empresas chinas y dan por sentado que basta con cumplir el marco legal formal, para luego descubrir que los proyectos no alcanzan a cumplir las expectativas de comunidades afectadas ni prácticas óptimas internacionales en materia de ESG. Esta desconexión resalta la brecha entre cumplimiento normativo y legitimidad social, lo cual genera tensiones en los sectores extractivos a lo largo de la región. Por ejemplo, el proyecto de litio Tres Quebradas en Argentina estuvo inicialmente a cargo de Neo Lithium (Canadá), pero en 2022 fue adquirido en su totalidad por la empresa china Zijin Mining Group. El proyecto ya enfrentaba inquietudes sin resolver de las comunidades locales cuando Zijin entró en escena, referidas a la falta de transparencia, exclusión de la toma de decisiones e impactos sobre sus medios de vida, producto del agotamiento de los recursos hídricos (González Jáuregui y Trevignani, 2026a).

La presencia de minería ilegal en Colombia y el Perú complica aun más estas situaciones, especialmente en los sectores del oro y el cobre, los cuales no requieren nuevas tecnologías para su extracción y, por ello, son accesibles para los productores artesanales a pequeña escala. Para empresas con experiencia limitada en el contexto político nacional o local relevante, puede resultar especialmente complicado distinguir entre mineros artesanales legalmente reconocidos y otros que participan en operaciones ilegales. Resulta ilustrativo el caso de la mina de oro de Buriticá en Colombia. Aunque se afirma que la región tiene una larga tradición de minería a pequeña escala, la llegada de Continental Gold (empresa canadiense que inicialmente tuvo a su cargo el proyecto) atrajo a miles de mineros artesanales quienes ocupaban tierras que se superponían con las concesiones de la empresa. Aunque algunos participaron en programas de formalización dirigidos por la empresa, muchos más estaban vinculados a grupos armados ilegales como el Clan del Golfo. Un estudio en profundidad sobre el caso (Defelipe Villa y Díaz Ramos, 2026) señala la falta de claridad del código minero colombiano para diferenciar entre minería ilegal y minería artesanal o

ancestral legítima, así como la incapacidad de las autoridades del gobierno para impedir que mineros ilegales exploten los túneles que pertenecían a concesiones de la empresa. Operar en este contexto ha sido todo un reto para los nuevos propietarios chinos de la mina, la empresa minera Zijin (Defelipe Villa y Díaz Ramos, 2026).

Los informes señalan asimismo que, en la práctica, las consideraciones de género siguen siendo secundarias en materia de ESG en los cuatro países. El enfoque a la igualdad de género en la minería por parte de las empresas chinas no difiere notablemente del de otros inversionistas extranjeros; más bien, reproduce las normas prevalentes en el sector. Las mujeres suelen representar una pequeña parte de la fuerza laboral en minería, y concentrarse en funciones administrativas o informales – aunque en Colombia los esfuerzos de formalización se han dirigido específicamente a las mujeres (Merino, 2026; Defelipe Villa y Díaz Ramos, 2026). En Argentina, las normas sobre contenido local establecen que el 70% de la fuerza laboral debe ser nacional y, de ese porcentaje, el 40% debe corresponder a mujeres, pero en la práctica las empresas de los sectores minero y energético no cumplen estas metas, y las empresas chinas no son una excepción (González Jáuregui y Trevignani, 2026a).

Los compromisos en materia de igualdad de género tampoco suelen integrarse en los mecanismos ESG y, cuando aparecen, suelen ser meramente declarativos, sin objetivos concretos ni indicadores para evaluar su avance. Ello incluye esfuerzos para evaluar si se incluye a mujeres en procesos de consulta y participación, si existen nuevas oportunidades de empleo para ellas, y si hay conciencia sobre la discriminación por razones de género y acciones para su prevención. La falta de un compromiso efectivo para reducir brechas de género significa que las mujeres –especialmente las de bajos ingresos e indígenas– pueden sufrir impactos desproporcionadamente negativos referidos al ambiente y a sus medios de vida, mientras siguen estando sub-representadas en espacios para la toma de decisiones. Amplios planes nacionales, como el Plan de Equidad Laboral (2022) en Chile, o la Política Nacional de Igualdad de Género (2019) en el Perú, establecen aspiraciones en el papel, pero hay pocas evidencias de que estas medidas hayan alterado de manera significativa las dinámicas de género que prevalecen en los sectores mineros (Rehner et al., 2026a; Merino, 2026).

2. Cadenas de valor y generación de energía renovable

Los gobiernos de toda la región han expresado su intención de desarrollar a nivel nacional el procesamiento de minerales y la industrialización hacia abajo en los sectores de transición energética, particularmente los vehículos eléctricos (VE), así como en los vínculos ascendentes mediante el desarrollo de industrias de proveedores de servicios mineros y energéticos. Estos esfuerzos son vistos como una forma de captar un mayor valor de los minerales de transición, crear empleo calificado y fortalecer una participación en la emergente economía verde global, incluyendo la transferencia de tecnología y conocimientos. Sin embargo, la realización de estas ambiciones ha enfrentado hasta el momento significativos retos estructurales, técnicos y geopolíticos en Argentina, Chile, Colombia y el Perú.

En primer lugar, el desarrollo de la capacidad industrial local requiere un alto nivel de conocimientos técnicos, no sólo en la etapa de ensamblaje final sino también sobre la fabricación de productos intermedios, lo que exigiría una formación de la fuerza laboral que resulta particularmente difícil en países que no cuentan con una tradición de programas educativos de este

tipo. Limitaciones adicionales específicas para la fabricación de baterías de VE complican más aun estos esfuerzos. El litio, por ejemplo, representa sólo un 7% de los componentes totales de las baterías, lo que significa que fabricar sistemas completos de baterías a nivel nacional requeriría importar muchos otros insumos. Además, la producción de baterías suele ubicarse cerca de los usuarios finales; es decir, las fábricas de VE. En América Latina, la falta de una infraestructura de transporte confiable que conecte las regiones mineras, las plantas de procesamiento y los mercados de consumo, crea una barrera adicional para establecer cadenas de suministro cohesionadas. Irarrázaval y Obaya (2026) destacan la falta generalizada de un ecosistema industrial latinoamericano sólido que sostenga cadenas de producción competitivas en tecnologías para la energía renovable. En conjunto, estos factores sugieren que, aunque los gestores de políticas declaren que la industrialización nacional es una prioridad, lograrla requerirá considerables inversiones en competencias, logística, transferencia de conocimientos, políticas industriales a largo plazo y coordinación estratégica regional que superan la capacidad actual a corto plazo.

Las características de las empresas chinas en los sectores de manufactura de tecnología verde y energía renovable también pueden impactar sobre las posibilidades de cooperación. En los cuatro países, las empresas chinas que participan en estos sectores tienden a ser privadas, y pueden tener incentivos y modos de funcionamiento diferentes en comparación con las empresas chinas estatales (aunque en Chile y el Perú hay importantes inversiones de empresas estatales en sistemas de distribución de energía). Los informes de este proyecto muestran que estas empresas responden a intereses comerciales y adoptan horizontes de decisión de corto plazo, antes que un enfoque de “capital paciente” que puede ser más propicio para la estabilidad a largo plazo y la inversión en tecnología y transferencia de conocimientos (Wang, 2026; Ray et al., 2025). Sin embargo, las empresas privadas tienden a ser más eficientes y pueden responder mejor a incentivos de políticas locales, por ejemplo, para mejorar la formación de su fuerza laboral local. Para los países latinoamericanos, el reto consiste en contar con una variedad de inversionistas y no depender exclusivamente de empresas privadas o estatales con obligaciones políticas hacia sus países de origen.

Chile brinda un ejemplo aleccionador de cómo las empresas dedicadas a la industrialización del litio se impacientan ante la lentitud de procesos gubernamentales al establecer fábricas en el extranjero. Hasta el momento, la orientación hacia el corto plazo de las empresas privadas chinas que operan en este sector no ha resultado compatible con los años que toma el desarrollo de una estrategia nacional en Chile. Por ejemplo, la empresa china BYD (fabricante de VE) recibió en 2022 aprobación de la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo) para acceder a precio preferencial al carbonato de litio producido por la empresa chilena SQM, y ofreció construir una planta de procesamiento en la región de Antofagasta. Sin embargo, en medio de la caída de los precios del litio en 2023-2024 y los retrasos relacionados con los procesos burocráticos, BYD abandonó sus planes de inversión (Rehner et al., 2026b). Aunque no se dio a conocer el motivo de esta cancelación, el ejemplo demuestra la tensión entre los esfuerzos de planificación estratégica gubernamental y una conducta de los inversionistas más impulsada por el mercado, incluyendo la respuesta a factores globales como la caída de los precios y los ajustes en las cadenas de suministro. Para que las políticas industriales sean exitosas en el largo plazo, deberán alinearse con los incentivos de mercado de los inversionistas privados, así como con aquellos de las empresas estatales para la resiliencia de largo plazo en la cadena de suministro.

Además de aspiraciones para desarrollar vínculos hacia arriba y valor agregado hacia abajo, la mayoría de los gobiernos latinoamericanos siente gran interés por ampliar el acceso a las energías renovables – su implementación, sin embargo, sigue siendo desigual. Chile cuenta con el marco más avanzado gracias a su Estrategia de Transición Energética Justa (2021) y una alta cuota de energía eólica y solar en su red nacional (Rehner et al., 2026b). En el Perú, las energías renovables siguen representando una pequeña fracción de la red energética y es necesario trazar un Plan Nacional de Energías Renovables, especialmente uno que amplíe el acceso de zonas rurales a la energía (Sanborn et al., 2026). En Argentina, el Plan 2030 y los Lineamientos 2050 (2023) aspiraban a la inclusión territorial y social, pero carecían de respaldo fiscal e institucional, incluyendo apoyo para subsanar las importantes brechas en infraestructura de transmisión (González Jáuregui y Trevignani, 2026b). Por añadidura, bajo el gobierno de Milei, que asumió el poder en diciembre de 2023, parece haberse abandonado la agenda de la transición energética y del cambio climático, planteando nuevos retos para quienes quieren desarrollar energías limpias y vincular el litio de Argentina a la electromovilidad u otras iniciativas de valor añadido. Por su parte, Colombia cuenta con una Hoja de Ruta para la Transición Energética Justa, pero ésta actualmente depende en gran medida de un puñado de grandes proyectos hidroeléctricos (Defelipe Villa y Díaz Ramos, 2026). También es importante señalar que, debido a que las actividades mineras a gran escala hacen uso intensivo de energía y tienen ubicaciones relativamente remotas, una parte significativa de toda la energía generada en cada país se destina a la industria minera y no al uso doméstico.

Respecto a la participación china, las inversiones en generación de energía eólica y solar en Chile, el Perú, Argentina y Colombia han tendido hasta ahora a ser oportunistas, centrándose con frecuencia en adquirir activos existentes de empresas occidentales que se desprenden de sus inversiones. Ejemplos de ello son la cartera de proyectos solares y eólicos de State Power Investment Corporation en Chile, mediante la adquisición de una empresa australiana en 2016; o la adquisición por parte de China Yangtze Power International y China Three Gorges de varios proyectos hidroeléctricos ya construidos en el Perú (Sanborn et al., 2026; Rehner et al., 2026b). Además, más allá de la FDI, las empresas chinas dominan la región como proveedoras de insumos para plantas de energía eólica y solar (Rehner et al., 2026b). Estas empresas parecen estar respondiendo a demandas del mercado y siguiendo a los clientes, lo que complica la capacidad de los gobiernos latinoamericanos de elaborar estrategias conjuntas para desarrollar una red eléctrica verde o alcanzar objetivos más amplios de transición justa.

II. Recomendaciones

A partir de las conclusiones ya expuestas, la siguiente sección ofrece recomendaciones para gobiernos y gestores de políticas de América Latina, así como para empresas, inversionistas e instituciones financieras de desarrollo chinas. El objetivo es brindar un mejor apoyo para una transición justa orientada a fomentar sólidos sistemas ESG y con valor añadido, tanto en su tramo inicial como en el final, con el fin de mitigar la dependencia de la extracción y ascender en las cadenas de valor globales, así

como un acceso equitativo a los beneficios de la nueva economía verde.

Las recomendaciones que se presentan a continuación se basan en los hallazgos detallados de cada uno de los cuatro estudios nacionales. Para contemplar específicamente las posibilidades de implementación de estas recomendaciones en contextos nacionales concretos, el lector debe consultar los documentos de trabajo aludidos a lo largo de este informe.

1. Establecer expectativas claras y sólidas en materia de ESG en el sector minero para empresas y gobiernos:

Los marcos nacionales de los países anfitriones deben simplificarse, sin debilitarse, para evitar enfoques miopes y eliminar ambigüedades en cuanto a evaluación, monitoreo y fiscalización en materia ambiental y social. Este proceso debe ser transparente y orientarse a consolidar estándares vigentes de ESG, y no a flexibilizarlos.

- La participación de instituciones subnacionales en procesos ESG debe ser fomentada para representar más eficazmente demandas e intereses locales, incluyendo los niveles provincial, municipal y comunitario. Ello implicaría garantizar que los actores locales se integren a los procesos nacionales, antes que delegar la responsabilidad al nivel subnacional, donde las capacidades pueden ser deficientes.
- Establecer auditorías independientes y públicamente accesibles sobre ESG para monitorear la observancia de

normas ambientales y laborales, respaldadas por incentivos claros para su cumplimiento y capacidad judicial para aplicar sanciones administrativas.

- Las empresas chinas deben fortalecer sus propios procesos internos de diligencia debida para limitar su exposición a riesgos ambientales y sociales, especialmente al adquirir proyectos existentes que puedan ser objeto de conflictos activos. Ello debe incluir la evaluación de vacíos legales o interpretaciones jurídicas ambiguas en el país anfitrión. Tal recomendación se aplica también a las instituciones financieras de desarrollo, en lo referido a su apoyo a operaciones mineras.
- Cuando los gobiernos agilizan procesos para aprobar proyectos, las decisiones tomadas y su justificación deben ser totalmente transparentes.

Recomendaciones específicas clave por país:

- » **Argentina:** Armonizar los estándares a nivel provincial, incrementando la participación científica y de la comunidad en las evaluaciones de impacto ambiental y los procesos de consulta a pueblos indígenas. Los estudios ambientales previos a la inversión deben abarcar una zona geográfica extensa, especialmente en cuanto a aspectos hidrológicos, para considerar los impactos más amplios sobre el ecosistema.
- » **Chile:** Mejorar la integración de impactos ambientales acumulativos, especialmente el uso acumulado de recursos hídricos subterráneos. Mejorar la capacidad y oportunidades de las comunidades para relacionarse con estándares ambientales y sociales, en particular en las regiones de Antofagasta y Atacama, donde se concentran la extracción de litio y muchos proyectos de energía renovable.
- » **Colombia:** Definir un marco claro de ESG. Fortalecer el

papel del Estado y de las autoridades gubernamentales en la aplicación del derecho a la consulta previa, en lugar de convertirlo en responsabilidad de las empresas. Considerar la inclusión de los gobiernos subnacionales en este proceso. Las consultas deben estar bien documentadas y ser representativas de todas las comunidades involucradas, sin distinción de raza, etnia o cultura.

- » **Perú:** Centralizar el proceso de certificación y consolidar el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) como la única entidad nacional encargada de la aprobación de estudios ambientales. El proceso del ITS debería ser más transparente, ya que en ocasiones ha sido utilizado para eludir los requisitos estipulados para modificaciones significativas.

2. Fortalecer mecanismos para participación y fiscalización a lo largo del ciclo de vida de los proyectos:

Deben establecerse procesos de comunicación y fiscalización con la comunidad antes de iniciar los proyectos mineros o energéticos. Además, deben mantenerse mecanismos de participación activa a lo largo del ciclo de vida del proyecto para reforzar la relación entre Estado, comunidad y empresa de manera continua.

- Según el Convenio 169 de la OIT, ratificado por los cuatro países, deben llevarse a cabo procesos de Consentimiento

Libre, Previo e Informado (CLPI) entre el Estado y las comunidades indígenas antes de la intervención de las empresas y, de hecho, antes de la decisión de otorgar concesiones o autorizar grandes proyectos de inversión que afecten a tierras y culturas indígenas. Estos procesos deben ser inclusivos y estar debidamente documentados para garantizar que reflejen inquietudes y compromisos de la comunidad con fines de fiscalización.

- Una vez que se hayan adjudicado concesiones o contratos, o se hayan adquirido proyectos a sus propietarios anteriores, las empresas mineras, incluyendo las chinas, deben establecer mecanismos de comunicación continua con comunidades en sus zonas de influencia. También debe consultarse periódicamente a otros actores involucrados, como organizaciones de la sociedad civil o académicos involucrados en los respectivos proyectos. Aunque no sea legalmente obligatorio, este compromiso puede servir para identificar el surgimiento de problemas y generar la confianza necesaria para operar de manera estable. Tales mecanismos deben diseñarse de modo que se extiendan más allá de las autoridades políticas locales, para evitar un compromiso simbólico que satisfaga formalmente los requisitos de consulta, pero que no logre generar legitimidad sobre el terreno. El imperativo de la consulta y la participación en cuestiones ESG es también cada vez más reconocido en las políticas ESG chinas que rigen el financiamiento extranjero, aunque la aplicación de estos lineamientos es deficiente (Wang, 2026).
- Como parte de los procesos de consulta y participación, y más allá de éstos, gobiernos y empresas deben adoptar medidas para fortalecer la igualdad de género y la inclusión en el sector extractivo. Del lado de los gobiernos latinoamericanos, ello implica hacer cumplir políticas existentes contra la discriminación por razones de género, así como sistematizar la recolección de datos y reportar sobre las brechas de género.

Recomendaciones específicas clave por país:

- » **Argentina:** Establecer auditorías externas y un monitoreo independiente con aportes locales y científicos sobre aspectos de ESG. Crear sanciones por incumplimiento del FPIC y publicar los resultados. Crear un fondo de mitigación ambiental financiado por gobiernos y empresas. Introducir mediadores independientes y mecanismos de denuncia accesibles.
- » **Chile:** Establecer auditorías periódicas e independientes sobre ESG para los proyectos mineros y energéticos. Promover el diálogo continuo con las comunidades. Reforzar el control sobre la observancia de las normas laborales.
- » **Colombia:** Establecer incentivos para el cumplimiento de criterios ESG y estructuras de monitoreo ciudadano. Promover la mediación independiente. Simplificar el acceso a la información y orientación legal para la minería informal a pequeña escala.
- » **Perú:** Hacer obligatorios los Comités de Monitoreo Ambiental Participativo. Rediseñar el proceso de sanciones ambientales especializadas para resolver los reclamos más rápidamente. Desarrollar un plan nacional para abordar daños ambientales a través del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).

3. Promover el abastecimiento de insumos y fuerza laboral locales:

Mejorar la capacidad técnica y el acceso a la educación para más ciudadanos en los países mineros, incluyendo aquellos en comunidades adyacentes a las minas, enfatizando la igualdad de género para promover la inclusión a nivel local. Siempre que sea posible, incentivar el uso de fuerza laboral, insumos y servicios

locales a fin de fortalecer las cadenas de valor locales y crear más oportunidades de empleo. En particular, alentar acuerdos entre empresas chinas y firmas e instituciones de investigación locales para promover la transferencia de tecnología.

Recomendaciones específicas clave por país:

- » **Argentina:** Desarrollar incentivos para expandir programas existentes destinados a formar la fuerza laboral local, incluyendo programas formales de intercambio educativo.
- » **Chile:** Evaluar los acuerdos de cooperación con empresas internacionales para priorizar el desarrollo de capital humano especializado. Esto incluye limitar el uso de trabajadores no locales y trabajar para desarrollar una industria de servicios de proveedores que apliquen intensivamente la tecnología. Aprovechar el desarrollo de una base de conocimientos regional impulsada por la estrategia del litio.
- » **Colombia:** Garantizar empleos de alta calidad mediante alianzas conjuntas e iniciativas para desarrollo de capacidades que atraigan a nuevos inversionistas chinos. Desarrollar alianzas con universidades y programas de desarrollo de la fuerza laboral en territorios mineros.
- » **Perú:** Hacer cumplir estándares existentes en materia de tercerización en minería para eliminar vacíos legales que permiten la existencia de prácticas laborales inaceptables, como la subcontratación para eludir los derechos y obligaciones sindicales. Promover la contratación de personal de las comunidades y zonas de influencia, la adquisición de bienes a proveedores locales, y los planes de inversión local.

4. Profundizar la coordinación para incrementar oportunidades de industrialización:

Ir más allá de las estrategias a nivel nacional para desarrollar políticas regionales coordinadas que amplíen la escala y eficiencia en la producción. Podrían potenciarse más eficazmente iniciativas vigentes, como tratados bilaterales o cooperación mediante organizaciones internacionales (como CEPAL y Banco Interamericano de Desarrollo), como base para la coordinación regional. El trabajo conjunto hacia objetivos industriales comunes mejorará el potencial de la región para desarrollar cadenas de valor competitivas.

- La coordinación con instituciones financieras de desarrollo (DFI) chinas podría ayudar a desarrollar el sector de manufactura de tecnología verde, brindando acceso a capital y coordinación estratégica. No obstante, la limitada integración regional de infraestructuras y mercados seguirá planteando importantes retos para el desarrollo de cadenas de valor cohesionadas. Aunque la coordinación con DFI chinas podría mitigar algunas de estas barreras, cabe señalar que estos bancos no participan actualmente en el financiamiento de cadenas de valor verdes en la región.

Recomendaciones específicas clave por país:

- » **Argentina:** Combinar incentivos económicos y requisitos de abastecimiento para promover el valor añadido en la cadena de suministro del litio, apoyados por asociaciones con empresas y universidades para desarrollar las habilidades de la fuerza laboral local. Orientar la política industrial hacia los insumos intermedios antes que hacia las baterías completas, debido a barreras económicas y tecnológicas.
- » **Chile:** Promover etapas intermedias en la cadena de valor del litio (como los materiales catódicos); según las condiciones del mercado, evaluar la viabilidad para producción de baterías. Consolidar la Estrategia Nacional del Litio (2024) para ampliar la cadena de valor mediante vínculos tanto hacia adelante como hacia atrás y reforzando el conocimiento relacionado con el litio, vinculando la cadena a la meta más amplia de exportar energía limpia (hidrógeno verde) y servicios intensivos en energía (como los centros de datos), así como creando redes diversificadas de proveedores y servicios hacia arriba.
- » **Colombia:** Crear una plataforma de coordinación interministerial entre MME, MADS, MINCIT y el Ministerio de Relaciones Exteriores para atraer la inversión china en proyectos estratégicos. Establecer alianzas técnicas para la investigación y el intercambio entre universidades colombianas y chinas.
- » **Perú:** Esforzarse por desarrollar una planificación estratégica de largo aliento para coordinar la minería, energía e industria mediante la creación de alianzas entre empresas clave en cada uno de estos sectores. En cuanto a la transición a la electromovilidad, aunque parece prematuro proponer incentivos específicos, es importante fomentar un mayor debate público sobre esta alternativa, especialmente para el transporte público, y sobre actividades de valor añadido que la cadena de valor de los VE puede aportar. Pese a la fuerte resistencia de los intereses creados, el nuevo puerto de Chancay y los parques industriales adyacentes abren un espacio para un mayor debate sobre la colaboración con China en este ámbito.

5. Trabajar conjuntamente para desarrollar una cartera de nuevos proyectos de energía renovable:

La escasa participación china en nuevos proyectos de energías renovables obedece, al menos parcialmente, a la falta de proyectos dentro de las carteras nacionales que estén listos para invertir. Para potenciar la experiencia china en cuanto a generación de energía renovable, tanto los gobiernos latinoamericanos como las DFI nacionales y regionales podrían asociarse con sus pares chinas para desarrollar y ampliar conjuntamente las carteras de proyectos en energías renovables, incluyendo asociaciones

público-privadas (PPP) o acuerdos para compra de energía (PPA). Tal mecanismo para estudios de viabilidad previa se está desarrollando con participación de actores involucrados chinos en el sur de África, lo cual indica el potencial para desarrollar un modelo similar para la región (BRIGC, 2025). Ello impulsaría la cooperación más allá de adquisiciones oportunistas y hacia objetivos estratégicos de más largo plazo.

Recomendaciones específicas clave por país:

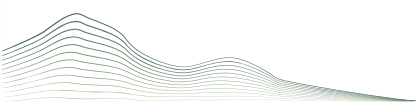
- » **Argentina:** Incorporar las complementariedades entre la minería y la energía en la planificación estatal para permitir el despliegue de energías renovables y abordar obstáculos logísticos. Dados los cambios recientes en el Régimen de Energías Renovables (RER) en Argentina, que han aumentado el riesgo para financiamiento de los proyectos, el desarrollo de una cartera de proyectos financiables requerirá mecanismos como centrarse en la generación de energía renovable a corto plazo donde existan compradores garantizados, como sucede con los proyectos mineros existentes y nuevos.
- » **Chile:** Incorporar a comunidades locales en el diseño de la estrategia de energía limpia y en la participación de los beneficios de la transición energética.
- » **Colombia:** Implementar acuerdos de cooperación existentes con China mediante una hoja de ruta de cooperación energética que identifique sectores prioritarios y establezca lineamientos transparentes para la participación, alineados con las metas nacionales para la transición.
- » **Perú:** Apoyar la expansión de las energías renovables mediante licitaciones públicas para tecnologías no convencionales con evaluaciones periódicas; establecer acuerdos a largo plazo con grandes consumidores para compra de energía; y fijar compromisos de inversión en energía eólica y solar con objetivos cuantificables en cuanto a capacidad instalada

En última instancia, la capacidad de América Latina para traducir la demanda mundial por minerales para la transición energética en desarrollo sostenido e inclusivo depende principalmente de la capacidad para la gobernanza interna. También depende de cómo los socios externos interactúen con estos marcos locales y con las complejas realidades sobre el terreno. Los sectores minero y energético de la región ofrecen a las empresas e instituciones financieras chinas oportunidades para una relación de largo plazo alineada con las prioridades de desarrollo de los países anfitriones. Donde los estándares de regulación son claros y aplicables, los inversionistas chinos pueden apoyar un mejor desempeño en materia de ESG, actividades para agregar valor, y una ampliación del acceso a energía limpia. Pero cuando estos marcos son débiles o fragmentados, sus inversiones corren el riesgo de reforzar

los conflictos sociales y dependencia extractiva ya existentes. Por lo tanto, las recomendaciones aquí planteadas priorizan la consolidación y aplicación de estándares, el fortalecimiento de la consulta y el monitoreo, y el direccionamiento de inversiones hacia vínculos productivos y acceso equitativo a energía limpia.

Dada la amplitud de estas recomendaciones, investigadores académicos y de la sociedad civil también tienen importantes papeles que desempeñar. Colocándose a la altura de las circunstancias, los estudiosos deben acoger oportunidades para colaboración a través de contextos nacionales y disciplinas para rastrear avances en los derroteros aquí planteados. En una era en que la competencia geopolítica y por los recursos se intensifica, la cooperación a través del Pacífico será una herramienta especialmente clave para cultivar interpretaciones y agendas

políticas comunes. Este análisis, y los documentos de trabajo nacionales y regionales en los cuales se basa, buscan contribuir a esta colaboración internacional.



Referencias

BRI International Green Development Coalition (BRIGC). (2025). "BRI Green Development Outlook 2025: Building an Integrated Pathway toward a Low-Carbon Future with the Global South." BRI International Green Development Coalition and the UN Sustainable Development Solutions Network (SDSN). http://en.brigc.net/Reports/Report_Download/2025/202510/P020251022338264207022.pdf

Bula Escobar, German Alberto, Oscar Dario Amaya Navas, Edgar Gonzalez Lopez, Alvaro Namen Vargas and Lucia Mazuera Romero. 2016. "Consulta previa - Fundamentos constitucionales y convencionales." Bogota: Consejo del Estado. [https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/PDF/11001-03-06-000-2016-00057-00\(2290\).pdf](https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/PDF/11001-03-06-000-2016-00057-00(2290).pdf)

DeFelipe, C., & Díaz, J. (2026). *América Latina, China y una transición energética justa: el caso de Colombia* (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

González, J., & Trevignani, M. (2026a). *Gobernanza socioambiental y presencia china: el caso de Argentina* (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

Irrarázaval, F., & Obaya, M. (2026). *Integración regional, minerales críticos y cadenas de valor de electromovilidad en Sudamérica*. (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

Irrarázaval, F., & Obaya, M. (2026). *Integración regional, minerales críticos y cadenas de valor de electromovilidad en Sudamérica*. (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

Kotz, R. L. (2026). *China's energy transition and implications for Latin America. Industrial Policy Tools and Renewable Energy Development*. (Latin America, China and a Just Energy Transition: Working Paper Series). Universidad del Pacífico Center for China and Asia-Pacific Studies, Boston University Global Development Policy Center.

Merino, R. (2026a). *Gobernanza socioambiental e inversiones chinas: el caso de Perú*. (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo) Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center..

Merino, R. (2026b). *¿Qué es lo verde en desarrollismo verde? Inversiones chinas minero-energéticas y normas ESG en Perú, Chile, Colombia y Argentina*. (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China. (2023). "Xi Jinping Holds Talks with President of Colombia Gustavo Petro." October 25. https://www.fmprc.gov.cn/eng/xw/zyxw/202405/t20240530_11332424.html.

Ray, R., E. Paulo, K. Gallagher, Y. Ma, & M.E. Rodríguez. (2022). "A Shifting Course: Environmental and Social Governance During and After the 'China Boom' in the Amazon Basin." Global China Initiative (GCI) Working Paper 024. Boston University Global Development Policy Center. https://www.bu.edu/gdp/files/2022/09/GCI_WP_024_FIN.pdf.

Ray, R., B. Gu, J. Radomski, & C. Sanborn. (2025). "Development Finance and Critical Minerals: Opportunities for Supporting Sustainability and Inclusion through Patient Capital." *Resources, Conservation and Recycling* 222 (August): 108424. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2025.108424>.

Ray, R., K. Gallagher, A. López, & C. Sanborn. (2017). *China and Sustainable Development in Latin America: The Social and Environmental Dimension*. Anthem press.

Rehner, J., Freitas, A., Lorie, A., & Atienza, M. (2026a). *Gobernanza socioambiental y presencia china: el caso de Chile*. (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

Rehner, J., Freitas, A., Lorie, A., & Atienza, M. (2026b). *Cadenas de valor, diversificación y transición energética justa: el caso de Chile* (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

Sanborn, C., Serrano, S., & Curi, M. (2026). *Transición energética, cadenas de valor y presencia china: el caso de Perú*. (América Latina, China y una Transición Energética Justa: Serie de Documentos de Trabajo). Universidad del Pacífico Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico, Boston University Global Development Policy Center.

Wang, K. (2026). *From minerals to megawatts: Understanding Chinese involvement in Latin America's renewable energy value chain*. (Latin America, China and a Just Energy Transition: Working Paper Series). Universidad del Pacífico Center for China and Asia-Pacific Studies, Boston University Global Development Policy Center.

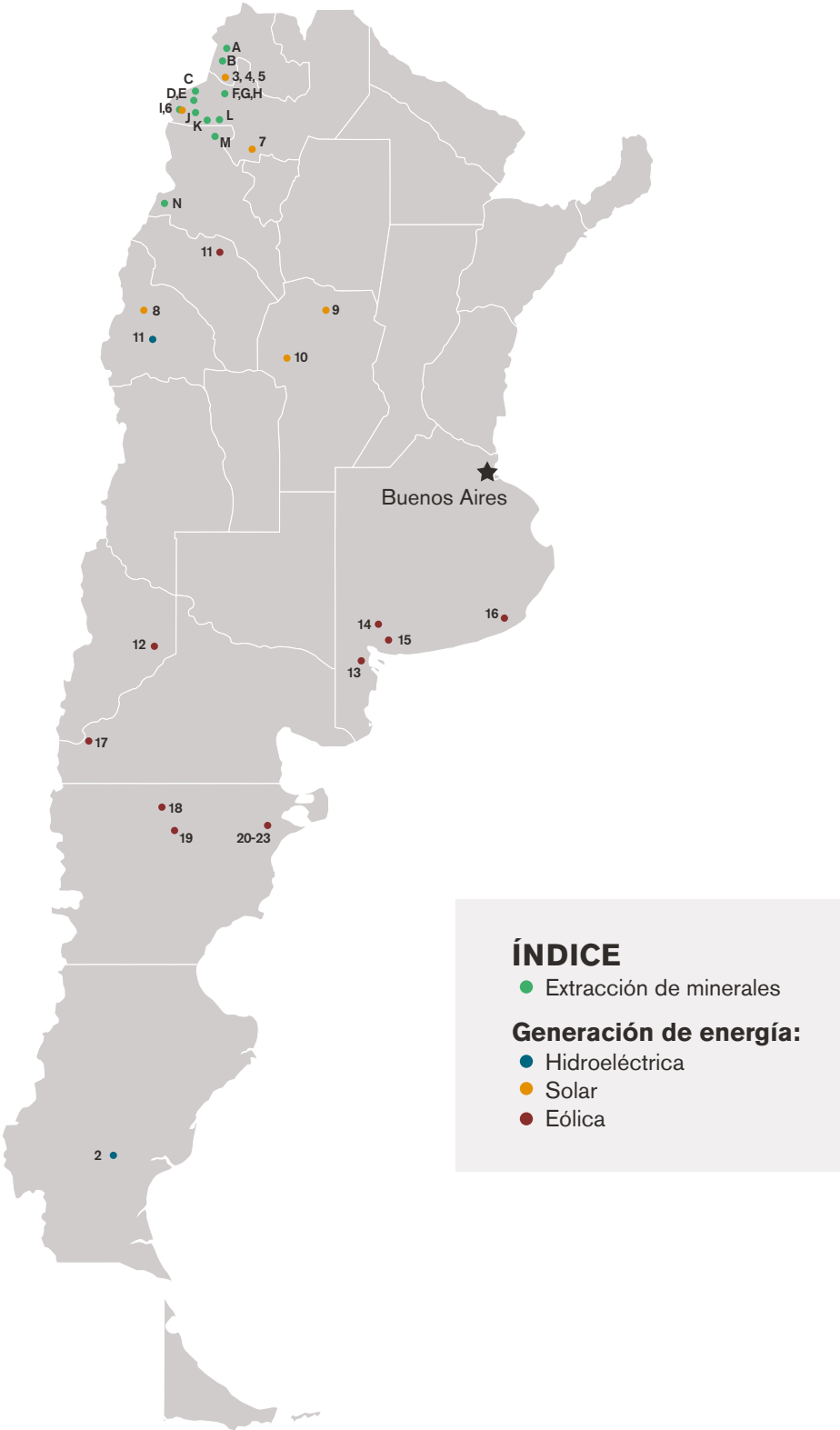
Working Group on Development and Environment in the Americas. (2023). "How to Stop a Boom from Busting: A Policy-Oriented Research Agenda for Capitalizing on China's Demand for Transition Materials in Latin America." Lead authors: Albright, Zara, Alex Clark, Juan Luis Dammert Bello, and Rebecca Ray. Boston University Global Development Policy Center and Universidad del Pacífico, Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico. https://www.bu.edu/gdp/files/2023/10/GCI_China-LAC-Transition-Minerals-Report-FIN.pdf.

Xinhua. (2025). "China, Colombia Sign Cooperation Plan on BRI." May 14. <https://english.news.cn/20250514/c935916234c54f5192987b5cad1f8b8c/c.html>.

Xu, J., Deng, H., & Zou, Y. (2026). *Role of Chinese public development financial institutions in fostering renewable energy transformation in Latin America*. (Latin America, China and a Just Energy Transition: Working Paper Series). Universidad del Pacífico Center for China and Asia-Pacific Studies, Boston University Global Development Policy Center.

Apéndice: Mapa de proyectos

A. Argentina



Índice del mapa de Argentina

Proyecto	Empresa china (subsidiaria)	Estatus	Tipo	Detalle
MINERÍA				
A. Solaroz	CNGR Advanced Material Co., Ltd.	En cartera	Acciones	Litio
B. Cauchari-Olaroz	Ganfeng Lithium Co., Ltd.	Oper.	Acciones	Litio
C. Incahuasi Moncho	Ganfeng Lithium Co., Ltd.	En cartera	Acciones	Litio
D. Doncella	Hanaq Group	En cartera	Acciones	Litio
E. Arizaro Norte	Hanaq Group	En cartera	Acciones	Litio
F. Sal de la Puna (SDLP)	Ganfeng Lithium Co., Ltd.	En cartera	Acciones	Litio
G. Pozuelos Pastos Grandes (PPG)	Ganfeng Lithium Co., Ltd.	En cartera	Acciones	Litio
H. Pastos Grandes	Ganfeng Lithium Co., Ltd.	En cartera	Acciones	Litio
I. Mariana I, II, III	Ganfeng Lithium Co., Ltd.	Oper.	Acciones	Litio
J. Salar Arizaro	Tibet Summit Resources Co., Ltd.	En cartera	Acciones	Litio
K. Hombre Muerto Norte (HMN)	Chengdu Chemphys Chemical Industry Co.	En cartera	Acciones	Litio
L. Sal de los Ángeles	Tibet Summit Resources, Ltd.	En cartera	Acciones	Litio
M. Laguna Caro	JinYuan Holding Group	En cartera	Acciones	Litio
N. Tres Quebradas	Zijin Mining Group Ltd.	En cartera	Acciones	Litio
ENERGÍA				
Hidroeléctrica				
1. El Tambolar	PowerChina (Sinohydro)	Constr.	EPC	70MW
2. Kirchner y Cepernic	Gezhouba	Constr.	EPC	1310MW
Solar				
3. Cauchari I	PowerChina	Oper.	EPC	105MW
4. Cauchari II	PowerChina	Oper.	EPC	105MW
5. Cauchari III	PowerChina	Oper.	EPC	105MW
6. Mariana	Ganfeng Lithium Co., Ltd.	Ann.	IPP, EPC	120MW
7. Cafayate	Canadian Solar	Oper.	EPC	97,6MW
8. Iglesia-Estancia Guañizuil	JinkoSolar Holding Co. Ltd.	Oper.	IPP	80MW
9. María de Río Seco	PowerChina	Oper.	EPC	35MW
10. Cura Brochero	China Triumph Intl. Engineering Co., Ltd.	Oper.	EPC	30MW
Eólica				
11. Arauco	PowerChina	Oper.	EPC	400MW
12. Los Meandros	Envision Energy	Canc.	IPP	125MW
13. Vientos del Secano	Envision Energy	Oper.	IPP	50MW
14. García del Río	Envision Energy	Oper.	IPP	10MW
15. Pampa	PowerChina (Sinohydro)	Canc.		
16. Miramar	Goldwind Science and Technology	Oper.	IPP, EPC	96MW
17. Cerro Alto	Envision Energy	Canc.	IPP	50MW
18. Gastre	Beijing Construction Engineering Group Intl (BCEGI)	Canc.	EPC	1350MW
19. El Angelito	Sinowind Technologies	Canc.	IPP	200MW
20. Loma Blanca I	Goldwind Science and Technology, PowerChina	Oper.	IPP, EPC	52MW
21. Loma Blanca II	Goldwind Science and Technology, PowerChina	Oper.	IPP, EPC	52MW
22. Loma Blanca III	Goldwind Science and Technology, PowerChina	Oper.	IPP, EPC	52MW
23. Loma Blanca IV	Goldwind Science and Technology, PowerChina	Oper.	IPP, EPC	103MW

B. Chile



ÍNDICE

● Extracción de minerales

Generación de energía:

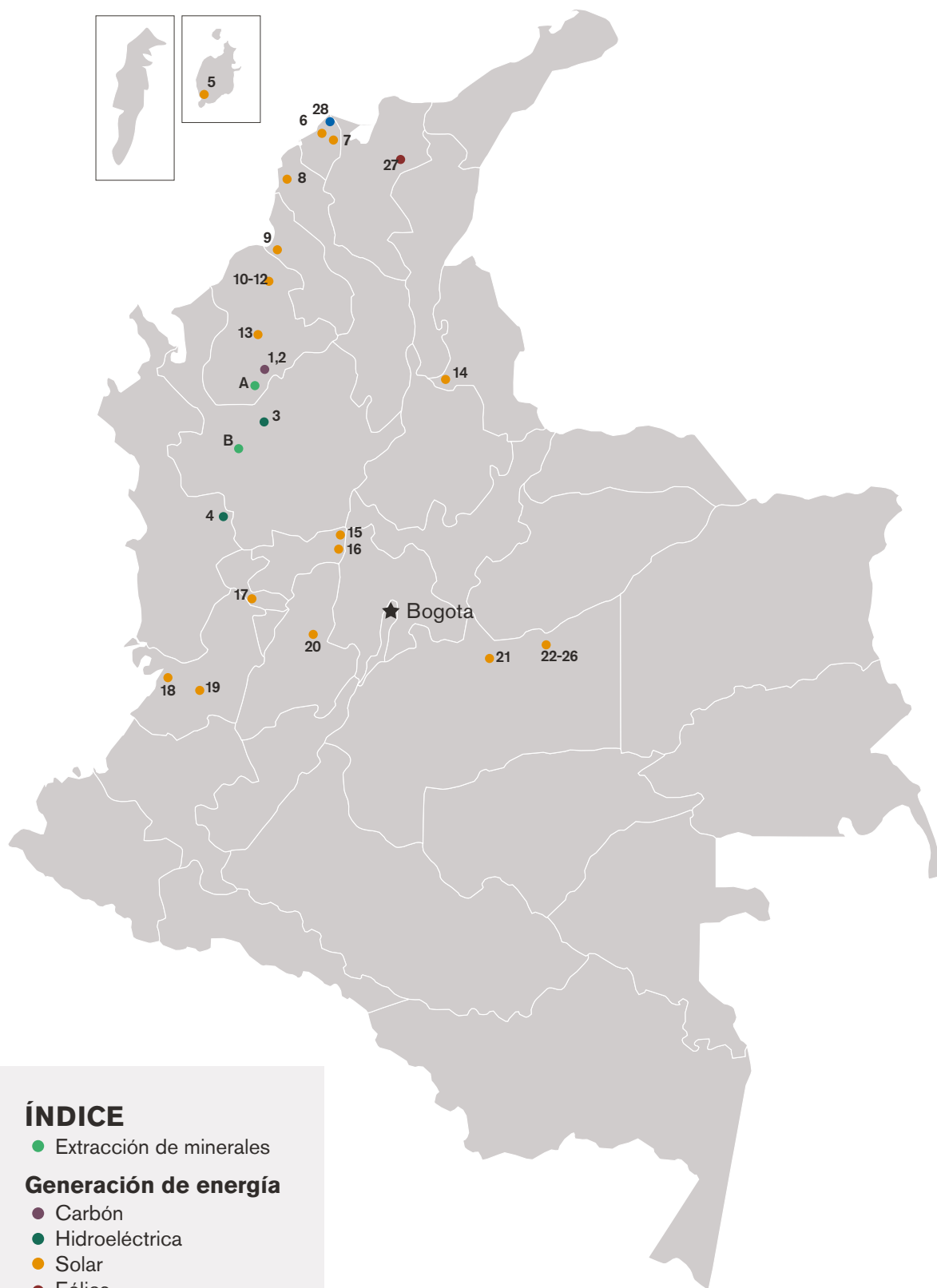
- Hidroeléctrica
- Solar
- Eólica

Índice del Mapa de Chile

Proyecto	Empresa china (subsidiaria)	Estatus	Tipo	Detalle
MINERÍA Y PROCESAMIENTO				
A. SQM: Salar del Carmen	Tianqi (22% stake in SQM)	Oper.	Acciones	Litio
B. SQM: Salar del Atacama	Tianqi (22% stake in SQM)	Oper.	Acciones	Carbonato e hidróxido de litio
ENERGÍA				
Hidráulica				
1. Chacayes	Pacific Hydro (parent company: State Power Investment Corp.)	Oper.	IPP	111MW
2. Coya, Pangal	Pacific Hydro	Oper.	IPP	76MW
3. La Higuera	Pacific Hydro (50%)	Oper.	IPP	155MW
4. La Confluencia	Pacific Hydro	Oper.	IPP	163MW
5. Rucalhue	China Three Gorges Corp.	Pre-Constr.	IPP	90MW
Solar				
6. Arica I	Sky Solar Holdings, Ltd.	Canc.	IPP	18MW
7. CEME1	PowerChina	Oper.	EPC	480MW
8. Solar Wing	State Power Investment Corp. (SPIC)	Pre-Constr.	IPP	184MW
9. Desierto de Atacama	State Power Investment Corp. (SPIC)	Constr.	IPP	293MW
10. Don Patricio	State Power Investment Corp. (SPIC)	Pre-Constr.	IPP	200MW
Eólica				
11. Amolanas	State Power Investment Corp. (SPIC)	Pre-Constr.	IPP	199MW
12. Punta Sierra	State Power Investment Corp. (SPIC)	Oper.	IPP	82MW

No incluida: Sky Solar Holdings, Ltd. Participó en contratos EPC para varios pequeños proyectos solares bajo el programa Pequeños Medios de Generación Distribuida (PMGD).

C. Colombia



Índice del Mapa de Colombia

Proyecto	Empresa china (subsidiaria)	Estatus	Tipo	Detalle
MINERÍA				
A. Alacrán	JCHX Mining Management	Oper.	Acciones	Cobre, plata, oro
B. Buriticá	Zijin	Oper.	Acciones	Oro
ENERGÍA				
Carbón				
1. Gecelca 3	Dongfang Turbine Co., Ltd.	Oper.	EPC	164MW
2. Gecelca 3.2	Dongfang Turbine Co., Ltd.	Oper.	EPC	270MW
Hidráulica				
3. Hidroituango	PowerChina (Yellow River Eng. Co.)	Oper.	EPC	2400MW
4. Cuenca Atrato Alto (Talasa project)	China Three Gorges Corp.	Constr.	IPP	170.9MW
Solar				
5. Ecoparque Solar Providencia	PowerChina	Constr.	EPC	1.8MW
6. Proyecto Solar Baranoa I (Yarumo)	China Three Gorges Corp., PowerChina	Oper.	IPP, EPC	19.9MW
7. Parque Solar Guayepo III	PowerChina	Oper.	EPC	80MW
8. Parque Solar de la Refinería de Cartagena (Reficar)	PowerChina	Constr.	EPC	23MW
9. Proyecto Pétalo de Sucre I	Henan BCCY Environmental Energy Co.	Oper.	IPP	9.9MW
10. Planta Solar Tikuna F1	PowerChina	Constr.	EPC	59.5MW
11. Planta Solar Tikuna F2	PowerChina	Constr.	EPC	59.5MW
12. Planta Solar Tikuna F3	PowerChina	Constr.	EPC	119MW
13. Proyecto Pétalo de Córdoba II	Henan BCCY Environmental Energy Co.	Oper.	IPP	9.9MW
14. Proyecto Pétalo de César I	Henan BCCY Environmental Energy Co.	Oper.	IPP	9.9MW
15. Proyecto Solar Doña Juana	PowerChina (Sinohydro)	Constr.	EPC	7.7MW
16. Parque Solar Tepuy	PowerChina	Oper.	EPC	83MW
17. Proyecto Solar San Francisco	PowerChina (Sinohydro)	Constr.	EPC	8.2MW
18. Proyecto Solar Andalucía	PowerChina	Oper.	EPC	10MW
19. Celsia Solar Palmira III	PowerChina	Oper.	EPC	12.7MW
20. Complejo Solar Escobal (I-V)	PowerChina	Constr.	EPC	128MW
21. Parque Solar Urrá	PowerChina (Lux Power 2022, JV with Luxim Ingeniería)	Constr.	EPC	19.9MW
22. Bosques de Los Llanos (I-V)	Trina Solar	Oper.	EPCM	134MW
Eólica				
27. Parque Eólico Las Acacias	PowerChina	Constr.	EPC	240MW
Biomasa				
28. Relleno Sanitario Los Pocitos	Henan BCCY Environmental Energy Co.	Constr.	IPP	5.3MW



Peru Map Index

Proyecto	Empresa china (subsidiaria)	Estatus	Tipo	Detalle
MINERÍA				
A. La Arena I	Zijin Mining Group Co., Ltd.	Oper.	Acciones	Cobre, oro
B. Toromocho	Aluminum Corporation of China (Chinalco)	Oper.	Acciones	Cobre
C. Las Bambas	Minerals and Metals Group (MMG)	Oper.	Acciones	Cobre
D. Marcona	Shougang Group Co., Ltd.	Oper.	Acciones	Hierro
ENERGÍA				
Hidroeléctrica				
1. Belo Horizonte	Zhong Hong International Engineering, China Rainbow International Investment	En estudio	IPP	180MW
2. Chaglla	China Three Gorges Corp. (Empresa de Generación Huallaga S.A.)	Oper.	IPP	456MW
3. Huallaga I	China Three Gorges Corp. (Empresa de Generación Huallaga S.A.)	En estudio	IPP	392MW
4. Santa Teresa	China Three Gorges Corp. (Inland Energy S.A.C.)	Oper.	IPP	98.2MW
5. Santa Teresa, Expansión	China Three Gorges Corp. (Inland Energy S.A.C.)	En estudio	IPP	40.4MW
6. Santa Teresa 2	China Three Gorges Corp. (Inland Energy S.A.C.)	En estudio	IPP	280MW
7. Ahobamba	China Three Gorges Corp. (Inland Energy S.A.C.)	En estudio	IPP	2.3MW
8. Pucará	China Railway Engineering Corporation (CREC)	En estudio	IPP	178MW
9. San Gabán III	China Three Gorges Corp. (Hydro Global Perú S.A.C.)	Constr.	IPP	205.8MW
10. Lluclla	China Three Gorges Corp. (Inland Energy S.A.C.)	En estudio	IPP	288MW
Solar				
11. Majes	China Yangtze Power Co., Ltd. (Luz del Sur)	Oper.	IPP	20MW
12. Repartición	China Yangtze Power Co., Ltd. (Luz del Sur)	Oper.	IPP	20MW
Eólica				
13. Marcona	China Yangtze Power Co., Ltd. (Luz del Sur)	Oper.	IPP	32.1MW
14. Tres Hermanas	China Yangtze Power Co., Ltd. (Luz del Sur)	Oper.	IPP	97.2MW

Sobre los autores

Julie Radomski

radomski@bu.edu

Investigadora posdoctoral Global China en el Global Development Policy Center de la Universidad de Boston. Es doctora en Relaciones Internacionales por la School of International Service de la American University. Su investigación aborda la política del desarrollo en América Latina y las dinámicas geopolíticas, ecológicas e históricas de la China Global en la región a través de la etnografía. Antes de incorporarse al GDP Center, fue investigadora asociada en el Research on International Policy Implementation Lab (RIPIIL) y profesora en la George Washington University.

Rebecca Ray

rray@bu.edu

Investigadora académica senior en el Global Development Policy Center de la Universidad de Boston. Es doctora en Economía por la University of Massachusetts–Amherst. Su trabajo se centra en el nexo del financiamiento internacional para el desarrollo, en particular en el papel de China en la reconfiguración del panorama financiero global, así como en el desarrollo sostenible, principalmente en América Latina. Produce la serie anual *China–Latin America Economic Bulletin* y la base de datos *China's Overseas Development Finance Database*.

Cynthia A. Sanborn

sanborn_ca@up.edu.pe

Directora del Centro de Estudios sobre China y Asia-Pacífico y profesora del Departamento de Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad del Pacífico. Es doctora y magister en Gobierno por la Universidad de Harvard, y licenciada en Ciencia Política por la Universidad de Chicago. Ha sido Vicerrectora de Investigación, jefa de departamento y directora del CIUP, así como profesora visitante en la Universidad de Harvard y Resident Fellow en el Woodrow Wilson Center. Sus intereses de investigación incluyen la política y la gobernanza de las industrias extractivas, así como la presencia de China en América Latina.

Sergio Serrano

sa.serranoc@up.edu.pe

Economista por la Pontificia Universidad Católica del Perú, con especialización en Preparación y Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental en el Sector Minero-Energético, realizada en el Instituto de la Naturaleza, Tierra y Energía (INTE-PUCP). Cuenta con experiencia en investigación aplicada sobre industrias extractivas, gobernanza ambiental y transición energética en América Latina. Es coautor de artículos publicados en *Energy Research & Social Science*, *The Journal of Environment & Development* y *World Development*.
