Natural Resource Governance Institute | TRANSFORMA

MINERALES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

PROPUESTAS DE SALVAGUARDAS PARA AMÉRICA LATINA SOBRE LOS PRINCIPIOS DE LA ONU

DICIEMBRE 2025

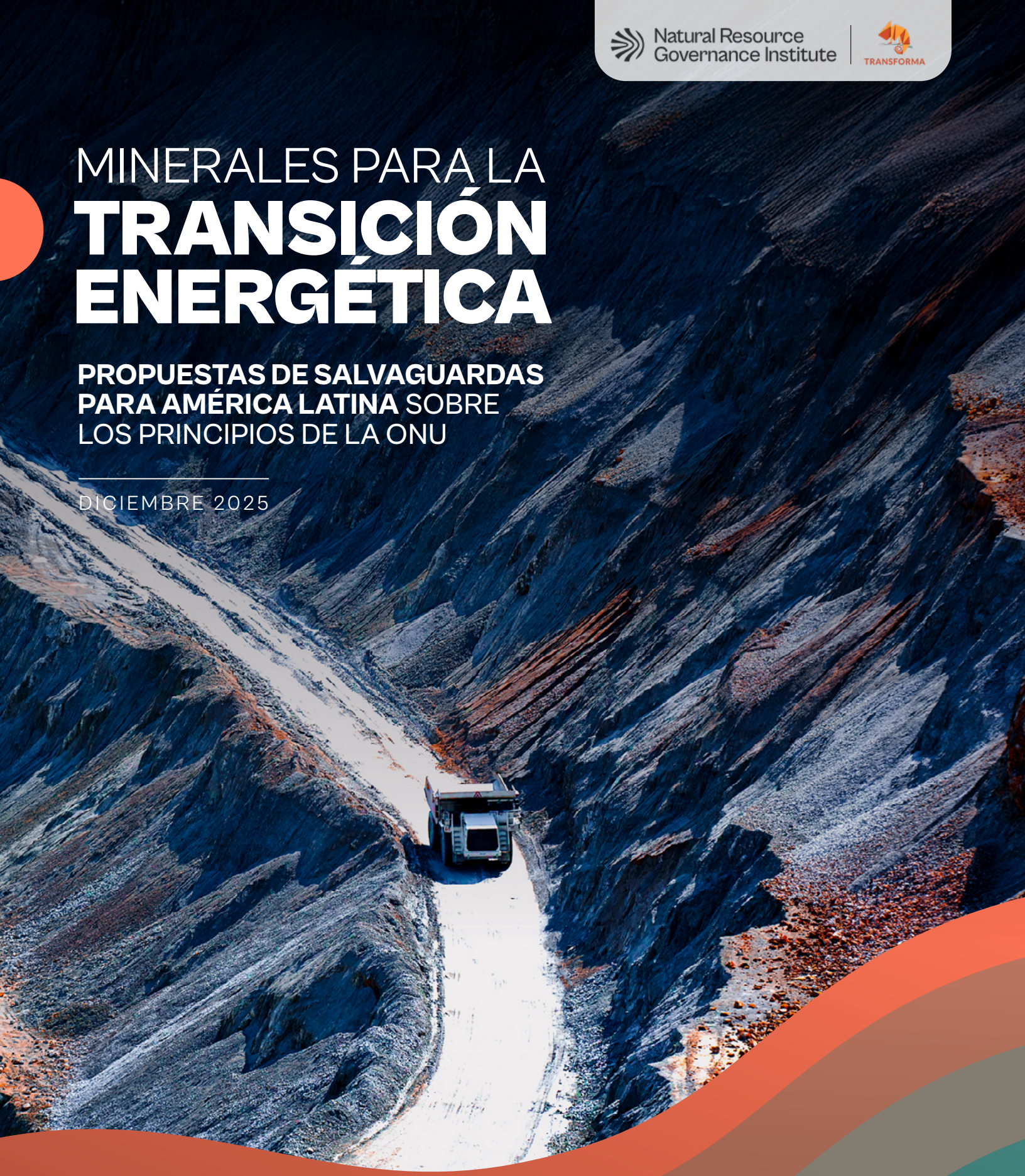




FOTO: Unsplash+

Introducción

La actual crisis climática representa un riesgo inminente para el planeta, manifestado, entre otras cosas, por el calentamiento global, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. Estas problemáticas han incentivado la búsqueda de medidas urgentes como la descarbonización para poder mitigarlas.

En este contexto, la transición energética (TE), impulsada por la electrificación del transporte, el almacenamiento de energía y la expansión de las energías renovables, ha generado una demanda sin precedentes de minerales como cobre, litio, cobalto, níquel, grafito y tierras raras. Según la Agencia Internacional de Energía (IEA, 2025a) y el Banco Mundial (2020), la demanda de litio aumentó cerca de un 30 % en los últimos cinco años, mientras que la de níquel, cobalto, grafito y tierras raras creció entre 6 y 8 %. El cobre, con incrementos más moderados (2–3 % anuales) se mantiene como el mineral más transversal, utilizado en al menos 10 tecnologías de producción, transporte y almacenamiento de energía. Se estima, además, que esta demanda podría incluso triplicarse para 2030 (IEA, 2024a).

Ante este panorama, los países importadores han adoptado políticas de seguridad minera y elaborado listas de "minerales críticos" o "estratégicos" para reducir los riesgos de suministro y fortalecer sus industrias. Entre 2011 y 2025, países como Australia, Canadá, Estados Unidos, Reino Unido y los miembros de la Unión Europea actualizaron sus metodologías de evaluación de criticidad. Por su parte, naciones productoras como Brasil, Chile, Colombia, Indonesia, Malasia, Nigeria, Sudáfrica, Zambia y la

Entre 2011 y 2025, Australia, Canadá, Estados Unidos, Reino Unido y la Unión Europea actualizaron sus metodologías de evaluación de criticidad de minerales

International Energy Agency [IEA]. (2025a). Global Critical Minerals Outlook 2025 [Archivo PDF].
World Bank. (2020). The new kids on the block: redefining "critical" minerals essentials for a clean energy future.
International Energy Agency [IEA]. (2024). Global critical minerals outlook 2024.
International Energy Agency [IEA]. (2025b). Critical Mineral Policy Tracker.

República Democrática del Congo formularon estrategias nacionales para aprovechar la demanda y garantizar beneficios locales (IEA, 2025b; Mineral & Petroleum Resources, 2025).

Sin embargo, esta creciente demanda de minerales, si bien abre oportunidades para los países productores, también plantea desafíos importantes en la gestión de estos recursos y genera riesgos sociales y ambientales considerables. En respuesta a ello, la Organización de las Naciones Unidas dio un paso decisivo con la creación del Panel del Secretario General sobre Minerales Esenciales para la Transición Energética (Organización de las Naciones Unidas, 2024). En septiembre de 2024, dicho Panel presentó siete principios y cinco recomendaciones orientadas a promover cadenas de valor responsables y sostenibles. A su vez, la Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (2024) subrayó que toda acción relacionada con estos minerales debe tener como eje central el respeto por los derechos humanos, la participación comunitaria y la protección de la naturaleza. Estas condiciones son esenciales para garantizar una transición energética justa y equitativa que no repita los patrones históricos del extractivismo.

El presente documento es el resultado de un esfuerzo conjunto entre Transforma y Natural Resource Governance Institute (NRGI), cuyo propósito es proponer salvaguardas sociales, ambientales y de gobernanza aplicables al contexto latinoamericano. El enfoque se centra en el eslabón de producción minera de las cadenas tecnológicas asociadas a la transición energética y busca aterrizar las orientaciones del Panel de Naciones Unidas en acciones específicas adaptadas a realidades concretas. Las salvaguardas propuestas se fundamentan en los principios y recomendaciones del Panel y tienen como fin garantizar que la producción de minerales para la TE respete los derechos humanos y colectivos; proteja los ecosistemas y genere beneficios tangibles en los territorios donde estos recursos se encuentran.

Las temáticas abordadas en este documento incluyen:

1. La importancia de los minerales en el marco de la transición energética.
2. La interpretación de los principios y recomendaciones del Panel de Naciones Unidas y su adaptación a los contextos latinoamericanos.
3. La necesidad de avanzar desde dichos lineamientos hacia la adopción y adaptación de salvaguardas.
4. El desarrollo de los estudios de caso en tres países de América Latina.
5. La formulación de salvaguardas a partir de la información recabada en los estudios de casos y talleres.
6. Las recomendaciones dirigidas a diferentes actores e instituciones clave.



Mineral & Petroleum Resources. (2025). Critical Minerals and Metal Strategies South Africa.

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2024). Resourcing the energy transition: Principles to guide critical energy transition minerals towards equity and justice.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2024). Toda acción relacionada con minerales esenciales para la transición energética debe respetar los derechos humanos. Declaración

Cabe aclarar que las salvaguardas y recomendaciones aquí presentadas se derivan de los hallazgos obtenidos de seis estudios de caso y tres talleres presenciales realizados en Chile, Colombia y Perú. Estos ejercicios se centraron en la revisión de los procesos de producción y gobernanza de minerales clave para la transición energética. La investigación cualitativa se desarrolló entre marzo y julio de 2025, con estudios primarios sobre minería de cobre en Tarapacá (Chile), Arequipa (Perú) y Jericó-Támesis (Colombia), así como estudios secundarios sobre litio en Chile, zinc en Perú y níquel en Colombia. En los estudios primarios se realizaron entrevistas a actores comunitarios, autoridades locales, organizaciones civiles y representantes del sector privado. Estas entrevistas fueron complementadas con talleres de validación nacionales en Santiago, Lima y Bogotá que contaron con la participación de más de 50 personas en total. La información recopilada fue sistematizada mediante codificación abierta, lo que permitió identificar patrones y desafíos comunes entre los tres países.



TALLER MINERALES PARA UNA TEJ: Aplicación de los principios y recomendaciones del Panel de la ONU en Chile. Tomada por Transforma.

Los principios y recomendaciones prácticas de la ONU

El Panel de expertos de la ONU, bajo el mandato de su Secretario General, Antônio Guterres, asumieron el reto que representa el aumento de la demanda de minerales y que, al mismo tiempo, se garanticen salvaguardas para cubrir esta demanda. Los principios y recomendaciones del Panel plantean un nuevo paradigma basado en equidad y justicia.

Siete principios del Panel del Secretario General de las Naciones Unidas sobre minerales esenciales para la transición energética

TRANSFORMA

Natural Resource Governance Institute

01 Los derechos humanos deben estar en el centro de todas las cadenas de valor de los minerales

Garantizar los derechos humanos de personas y comunidades en la cadena de valor de los minerales, incluyendo pueblos indígenas, infancia, mujeres, personas trabajadoras y personas defensoras del ambiente. También se debe **proteger el espacio cívico y asegurar la participación democrática.**

02 Salvaguardar la integridad del planeta y su biodiversidad

Proteger los ecosistemas y la biodiversidad ante los impactos de la producción de minerales para la transición energética, aplicando el **enfoque de precaución y considerando zonas de exclusión.** Reconocer el rol de los pueblos indígenas e **implementar prácticas responsables, garantías y medidas proporcionales al impacto,** respetando el valor ecológico, cultural y social de las áreas intervenidas.

03 La justicia y la equidad deben ser la base de las cadenas de valor de los minerales

Garantizar un trato justo, reparación legal y participación efectiva a las personas y comunidades involucradas en la cadena de valor de los minerales para la transición energética. Asegurar la **equidad de género e intergeneracional, los espacios laborales seguros, la formalización de la MAPE, así como el acceso equitativo a energía** para los países al margen de las cadenas de suministro y la producción tecnológica.

04 Promover el desarrollo a través de la distribución de beneficios, la agregación de valor y la diversificación económica

Asegurar una distribución justa de los beneficios de la extracción y el uso de minerales para la transición energética especialmente en los países productores. **Garantizar ingresos equitativos, empleo digno y participación comunitaria, con sistemas tributarios transparentes, marcos legales sólidos y cooperación internacional** para fortalecer capacidades y facilitar la transferencia tecnológica con especial énfasis en los países en desarrollo.

05 Las inversiones, las finanzas y el comercio deben ser responsables y justos

Garantizar un financiamiento inclusivo y accesible en la cadena de valor de los minerales para la transición energética, alineado con estándares de sostenibilidad, derechos humanos y normativas ambientales, sociales y de gobernanza (ESG), que debe condicionarse al cumplimiento de dichos estándares. Además, se debe **priorizar el apoyo a PYMES, pueblos indígenas y actores de la MAPE.**

06 La transparencia, la rendición de cuentas y las medidas anticorrupción son necesarias para garantizar una buena gobernanza.

Promover la armonización normativa, la adopción de estándares globales y prácticas empresariales responsables con **supervisión multiactor para prevenir la corrupción.** Garantizar el **acceso a información, la rendición de cuentas,** integrar derechos de pueblos indígenas y titulares de derechos sobre la tierra, y asegurar su **participación en las decisiones sobre sus tierras y recursos.**

07 La cooperación multilateral e internacional debe impulsar la acción global y promover la paz y la seguridad

Garantizar que los minerales para la transición energética no generen conflictos mediante una **cooperación internacional** inclusiva, diálogo entre países, **fortalecimiento de capacidades en países en desarrollo, asistencia técnica y financiera,** y fomento de la educación, la ciencia y la tecnología, contribuyendo así al **desarrollo sostenible, la paz y la seguridad global.**



Los principios y recomendaciones prácticas de la ONU

Cinco recomendaciones prácticas del Panel del Secretario General de las Naciones Unidas sobre minerales esenciales para la transición energética

TRANSFORMA · Natural Resource Governance Institute

01 Acelerar una mayor distribución de beneficios, agregación de valor y diversificación económica

Crear un **Grupo Asesor de Expertos de Alto Nivel** para facilitar un diálogo multiactor para la **Aceleración de la Adición de Valor de Minerales de Transición hacia la Equidad,** con el objetivo de promover una **mayor distribución de beneficios, diversificación económica y políticas fiscales más justas.**

Se espera que esta recomendación permita:

- → **Movilizar recursos** y promover mejores prácticas.
- → Colaborar con la UNCTAD y la OMC para **identificar barreras comerciales** que afectan a los países productores.
- → Coordinar con la ONU para **asegurar salvaguardas ambientales, sociales y de derechos humanos,** especialmente para pueblos indígenas.

02 Marco global de trazabilidad para la rendición de cuentas

Desarrollar un **marco global de trazabilidad, transparencia y rendición de cuentas** para asegurar prácticas responsables en la cadena de valor de los minerales para la transición energética.

Esta recomendación incluye:

- → Crear un **marco de divulgación con información** clara y verificada sobre el **impacto ambiental, social y de derechos humanos de la minería.**
- → **Desarrollar herramientas** para recopilar y comunicar datos que apoyen la **toma de decisiones responsables y sancionen malas prácticas.**
- → Crear **espacios de diálogo entre gobiernos, empresas y sociedad civil** para promover el **acceso a datos** relevantes, resguardando la información sensible.

03 Fondo global para pasivos ambientales mineros

Crear un Fondo Global para Pasivos Mineros, financiado por la industria y los gobiernos que priorice la **remediación ambiental, la protección de los derechos humanos y el desarrollo económico** en comunidades afectadas, incluyendo la **revalorización de residuos y el desarrollo económico local.**

El fondo no exime a las empresas de cumplir con sus responsabilidades en materia de minería responsable. Se propone un **Grupo de Trabajo Internacional** que diseñe un plan práctico y mecanismos de financiamiento que inicie con un piloto en 2 o 3 países en desarrollo productores de minerales, así como capacitación para mejorar el cierre de minas y prevenir futuros pasivos.

04 Empoderar a las personas que trabajen en la MAPE hacia la responsabilidad

Crear una iniciativa para **empoderar** a quienes trabajen en la **MAPE, especialmente en la extracción de minerales para la transición energética,** para apoyarles en sus procesos de formalización, que incluya:

- → **Establecimiento del Consejo Internacional de Minería Artesanal y de Pequeña Escala.**
- → Iniciativas de **intercambio de conocimientos y desarrollo de capacidades.**
- → Investigación sobre la **contribución económica de la MAPE y las PYMES** en las cadenas de valor.
- → **Mejorar el acceso a microfinanciamiento** para MAPE y PYMES, que incluya el cumplimiento de estándares de desempeño y programas de capacitación.

05 Definir objetivos y plazos para la implementación de circularidad y eficiencia de los materiales

Establecer objetivos y plazos para mejorar la **eficiencia de materiales** y la **circularidad** en el ciclo de vida de los **minerales para la transición,** que incluyan:

- → **Innovar el diseño de productos y servicios** para optimizar el uso de materiales y energía, fomentando un consumo sostenible.
- → **Involucrar a todos los actores** de la cadena de valor para diseñar productos con criterios de circularidad.
- → Asegurar un **reparto equitativo de los beneficios de la economía circular** en toda la cadena de valor.
- → **Sustituir minerales de transición,** cuando sea posible, mediante investigación y desarrollo de tecnologías.
- → Mejorar la circularidad mediante **finanzas, infraestructura adecuada, diseño y fomento de la cooperación internacional.**
- → **Fortalecer el conocimiento** y la capacidad para abordar las brechas de información.

UNCTAD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
OMC: Organización Mundial del Comercio
ONU: Organización de las Naciones Unidas
MAPE: Minería artesanal y de pequeña escala
PYMES: Pequeñas y medianas empresas



CARTOGRAFÍA SOCIAL EN TARAPACÁ tomado por Corporación Norte Grande.

Experiencias en torno a la minería para la transición energética: tres estudios de caso

CHILE

CASO PRIMARIO



Proyecto de explotación de cobre en la región de **Tarapacá**, en operación desde 1993, con proyecciones hasta 2053.

Entrevistados

10 Líderes sociales, representantes de comunidades indígenas y autoridades locales.

CASO SECUNDARIO

Explotación de litio en la región de **Antofagasta**.

PRINCIPALES HALLAZGOS DE LOS CASOS



La participación indígena no ha sido significativa y no se llevó a cabo la consulta previa. Esto debido a que, en la época de aprobación del proyecto, Chile aún no había ratificado el Convenio 169 de la OIT.

Se evidencian tensiones por **el uso del agua en un contexto de desertificación y expansión minera.**

La gestión del *royalty* minero y la implementación de la Estrategia Nacional del Litio revelan debilidades en materia de transparencia, participación y redistribución de beneficios.



Las capacidades institucionales locales son limitadas, lo que dificulta una gestión efectiva de la renta extractiva.



FOTO POR: Unsplash+

Experiencias en torno a la minería para la transición energética: tres estudios de caso

COLOMBIA

CASO PRIMARIO



Proyecto de exploración de cobre en **Jericó, Antioquia.** La fase exploratoria comenzó en 2007.

Duración aproximada:

30 Años.

Entrevistados

10 Líderes sociales y ambientales, campesinos, autoridades locales.

CASO SECUNDARIO

Explotación de níquel en el departamento de **Córdoba.**

PRINCIPALES HALLAZGOS DE LOS CASOS



La criminalización de la protesta social, la represión y las amenazas contra personas defensoras del ambiente y del territorio evidencian la vulneración de derechos humanos y la ausencia de un espacio cívico habilitante.

MARCHA GOBAL: A Resposta Somos Nós" durante a 30ª Conferência das Partes (COP30). Foto de Hermes Caruzo/COP30



Los conflictos socioambientales y las dudas sobre la **capacidad institucional para el cumplimiento normativo** surgen desde la fase exploratoria.

La ausencia de información pertinente y la inexistencia de mecanismos de participación profundizan las asimetrías de poder a nivel local y limitan la autonomía territorial.



Río Sinú, Departamento de Córdoba

FOTO POR: Adobe Stock

Experiencias en torno a la minería para la transición energética: tres estudios de caso

PERÚ

CASO PRIMARIO



Proyecto de explotación de cobre en **Yarabamba y Callalli, Arequipa,** operativo desde 1994, con antecedentes de exploración desde la década de 1970.

Entrevistados

11 Líderes sociales y ambientales, autoridades locales y representantes de empresas mineras.

CASO SECUNDARIO

Explotación de zinc en **Pasco, Áncash y Junín.**

PRINCIPALES RESULTADOS



Los conflictos socioambientales se intensifican debido a las barreras existentes para la participación comunitaria, concretamente por la desigualdad en el acceso a la información y la criminalización de los y las defensoras del ambiente y el territorio.

La actividad minera ha **deteriorado la calidad del agua y reducido su disponibilidad,** afectando los usos domésticos, productivos y ecosistémicos.



El modelo extractivo centrado en la exportación de concentrados, junto con la falta de infraestructura para su refinación, **perpetúa la dependencia de materias primas y limita la creación de valor agregado nacional.**



FOTO POR: Nancy and Randy

El **análisis comparado** de los casos en Chile, Colombia y Perú evidencia que, aunque estos países comparten una parte significativa de la riqueza mineral necesaria para la transición energética, **enfrentan retos similares. Entre ellos destacan los siguientes:**

1. **Limitado acceso a información clara y oportuna en los territorios** sobre la necesidad de explotar minerales para impulsar la transición energética, lo cual dificulta la comprensión a nivel local.
2. **Vulneración de los derechos humanos y colectivos.**
3. **Carencia de mecanismos de participación vinculantes** que otorguen a las comunidades un poder real de incidencia en la toma de decisiones en sus territorios.
4. **El agua como eje central de los conflictos socioambientales** dada su escasez, contaminación y distribución desigual frente a la expansión de la actividad minera.
5. **Espacios cívicos restringidos,** donde la criminalización de la protesta y la estigmatización de las personas defensoras del ambiente y el territorio evidencian la fragilidad institucional para el monitoreo y cumplimiento de las obligaciones legales.
6. **Profundas asimetrías de poder entre empresas y comunidades.**

A pesar de las diferencias entre los marcos normativos y arreglos institucionales de cada **país**, que varían en alcance y detalle, el patrón común permanece: existe una brecha entre las leyes y su implementación efectiva en los territorios.

En este sentido, en ausencia de salvaguardas claras, vinculantes y adaptadas a los contextos específicos, los territorios seguirán expuestos a decisiones impuestas e inconsultas, así como a la acumulación de impactos irreversibles. Por ello, urge adaptar los principios de la ONU a normas operativas a nivel local y nacional que protejan los derechos humanos y los ecosistemas. Además, estas deben fortalecer la participación efectiva, la trazabilidad en la cadena de valor, la transparencia y la rendición de cuentas en todas las fases del ciclo minero.

Este análisis también provee insumos clave para avanzar hacia una visión común de América Latina orientada a la formulación de salvaguardas para la minería asociada a la transición energética. Esta visión puede servir de base para incidir en tratados comerciales y acuerdos de cooperación interregional.



CARTOGRAFÍA SOCIAL EN TARAPACÁ tomado por Corporación Norte Grande.

De los principios a las salvaguardas:
Propuestas de adaptación a los contextos latinoamericanos



TALLER MINERALES PARA UNA TEJ: Aplicación de los principios y recomendaciones del Panel de la ONU en Colombia. Tomada por Transforma.

Esta sección recoge 10 temáticas prioritarias que articulan las dimensiones social, ambiental, económica e institucional necesarias para una transición energética justa.



FOTO POR: Diana Carolina Martínez López para Narrar la TEJ 2024, licenciada bajo CC BY-NC 4.0

Es importante resaltar que **las salvaguardas específicas por temática no deben entenderse únicamente como instrumentos técnicos. Por el contrario, constituyen condiciones esenciales para proteger los derechos humanos y ambientales, y fortalecer la capacidad y confianza institucional. También aseguran que la producción de minerales para la transición energética incluya criterios de equidad y justicia, de manera que sea social y ambientalmente responsable.**

Por tanto, se proponen acciones en tres niveles:

NORMATIVO 1

Reformas legales y armonización con estándares internacionales.

INSTITUCIONAL 2

Fortalecimiento de mecanismos de coordinación.

TERRITORIAL Y COMUNITARIO 3

Impulso a la participación, control social y rendición de cuentas.

Estas 10 salvaguardas surgen del trabajo en terreno, incorporan voces diversas y se fundamentan en aprendizajes colectivos. En conjunto, representan una hoja de ruta para que la minería vinculada a la transición energética en América Latina contribuya a la equidad, la sostenibilidad y la justicia territorial, en lugar de reproducir los patrones históricos del extractivismo.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 1 3

1 Consulta previa y consentimiento libre, previo e informado (CLPI)

DIAGNÓSTICO

La consulta previa y el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) enfrentan serias limitaciones en su implementación, ya sea por un desarrollo normativo limitado, capacidades institucionales insuficientes o prácticas irregulares por parte de las empresas que, con frecuencia, quebrantan el principio de buena fe. En muchos casos, la consulta se reduce al cumplimiento de un trámite formal que desvirtúa la naturaleza del diálogo intercultural. Además, no se realiza mediante los procedimientos adecuados ni de manera previa al otorgamiento de las licencias y contratos.

Como resultado, los procesos de consulta previa incumplen periódicamente la garantía de los derechos colectivos, como la protección de los territorios y el derecho a la autodeterminación. Sumado a esto, la participación suele ser formalista, burocrática y restringida a socializaciones, sin capacidad efectiva de incidencia.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Institucionalizar mecanismos de participación vinculante y establecer procesos de diálogo con los distintos pueblos indígenas, con el fin de concertar los procedimientos adecuados para la implementación de la consulta y el CLPI. Todo esto en línea con el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (UNDRIP, por sus siglas en inglés) y la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Se recomienda implementar sistemas de monitoreo participativo, mecanismos de quejas y reparación culturalmente adecuados y sanciones proporcionales que aseguren la protección real de los derechos de pueblos indígenas.

“ (...) cuando entró la empresa minera en sus años iniciales, no socializaron [el proyecto] que deberían de haber socializado con todas las comunidades; en medio de esta desinformación que se maneja, los derechos se ven vulnerados”.

(Entrevista, Colombia)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (PERÚ)

Asegurar la aplicación de la Ley N.° 29785 sobre el derecho a la consulta previa de los pueblos indígenas u originarios, en armonía con el Artículo 15 del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 1 3

2 Protección integral a personas defensoras del ambiente y el territorio

DIAGNÓSTICO

América Latina sigue siendo la región más peligrosa del mundo para quienes defienden el ambiente. En 2024, la región concentró el 82 % de los asesinatos y desapariciones globales, con Colombia a la cabeza. A pesar del Acuerdo de Escazú[1], los riesgos persisten.

1 Este Acuerdo está basado en el principio 10 de la Declaración de Río sobre el derecho a la participación, acceso a la información y la justicia ambiental.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Prevenir, reducir y atender los riesgos contra la vida, la integridad, la libertad y la labor de las personas defensoras del ambiente y del territorio. También, se debe garantizar su participación segura y permanente en todas las etapas del ciclo de proyectos y de las decisiones públicas. Para ello, las medidas deben incluir:

- el reconocimiento y la protección legal del ejercicio del liderazgo en la defensa ambiental como pilar del Estado de derecho;
- un enfoque de derechos y de no represalias;
- la prohibición de la estigmatización y la investigación oportuna ante hechos de hostigamiento;
- la interseccionalidad para adaptar medidas a perfiles y contextos;
- la debida diligencia y prevención mediante evaluación y mitigación continua de riesgos,
- y la protección colectiva del territorio.

“[...] algunos sujetos armados en su vereda preguntaron por líderes sociales y ambientales... y en ese listado estaba yo”.

(Entrevista, Colombia)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (PERÚ)

Se recomienda que el Congreso de la República de Perú ratifique el Acuerdo de Escazú, como una medida urgente para fortalecer el marco nacional de protección de líderes y defensores ambientales. Con esto se busca armonizar la legislación peruana con estándares internacionales de derechos humanos, promover la transparencia en la gestión ambiental y establecer mecanismos de cooperación regional en materia de protección y justicia ambiental.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 1 2 3

3 Ordenamiento y autonomía territorial

DIAGNÓSTICO

La falta de planificación territorial participativa ha facilitado la expansión de la minería, lo que ha generado conflictos socioambientales causados por la superposición de proyectos en ecosistemas frágiles y territorios colectivos. Todo esto en un contexto de decisiones centralizadas y una aplicación débil de criterios sociales y ambientales.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Es prioritario armonizar los planes nacionales de minería con los instrumentos de ordenamiento territorial mediante una planificación multiescalar que identifique minerales estratégicos, reconozca la autonomía y competencias de los entes territoriales y garantice participación vinculante. Para ello, es clave fortalecer la descentralización y las capacidades subnacionales, asegurando un desarrollo minero sostenible y justo para los territorios.

"Lo único que pedimos y ahí veremos a quién... primero que nos dejen actuar bajo la determinación en nuestros territorios. Y ahí nosotros vemos cómo nos queremos desarrollar o no nos queremos desarrollar. O el desarrollo desde la perspectiva nuestra, entonces, una forma de vida [...] no saliéndonos de las matrices de lo que es nuestra identidad".

(Entrevista, Chile)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (COLOMBIA)

Armonizar el ordenamiento territorial con criterios ambientales, identificando minerales estratégicos, criterios de exclusión, condicionamientos y mecanismos de coordinación interinstitucional. Estos deben contemplar las particularidades de los territorios y garantizar el esquema de descentralización.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 2 3

4 Asignación y adjudicación de derechos de agua y captaciones

DIAGNÓSTICO

En zonas mineras, la actividad extractiva presiona las fuentes hídricas en territorios ya afectados por el cambio climático. A esto se suma la inequidad en el acceso al agua que agudiza las tensiones sociales mientras pone en riesgo la salud de las personas y la pervivencia de los ecosistemas.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Garantizar el derecho humano al agua y el acceso al caudal ecológico necesario para las actividades agropecuarias y tradicionales. Con esto se busca que toda captación de agua para proyectos mineros de transición solo se autorice cuando se demuestre su coherencia hidrológica a escala de cuenca. De esta manera, la captación propuesta debe ser consistente con la disponibilidad y calidad del recurso, la conectividad entre fuentes superficiales y subterráneas, y los usos prioritarios de abastecimiento humano y la conservación de ecosistemas.

"(...) si vemos los derechos de agua, la minera tiene autorizados 200 litros por segundo y yo como agricultor tengo 1 o 2, 0,5 o 0,3, entonces imagínate la cantidad que ellos extraen, ellos tienen unos tubos de 10 pulgadas, nosotros con suerte de 1 pulgada. Imagínate el caudal de agua que ellos sacan por faena; además, ese es el derecho, pero ellos sacan más (...)".

(Entrevista, Chile)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (CHILE)

Avanzar en la implementación de la reforma al Código de Aguas (2022), fortaleciendo la fiscalización y el cumplimiento (incluidas sanciones); priorizando el uso humano y la protección de ecosistemas, y restringiendo la constitución de nuevos derechos en acuíferos con declaratoria de prohibición o restricción. Esto busca abordar la concentración y la redistribución en la asignación, las transferencias y la acumulación de derechos, así como reforzar los controles sobre su uso efectivo.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 2 3 6

5 Estudios de impacto ambiental participativos y transparentes

DIAGNÓSTICO

Los estudios de impacto ambiental (EIA) suelen elaborarse por las propias empresas mineras, sin participación significativa de las comunidades y con escasa revisión independiente por parte de las autoridades. Esto debilita su integridad y pertinencia, y con frecuencia son insuficientes para prevenir los posibles impactos socioambientales. Por otra parte, su acceso público es difícil, lo que limita la transparencia y la rendición de cuentas.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Incluir mecanismos obligatorios de participación temprana, continua y vinculante de las comunidades en los estudios de impacto ambiental (EIA). Las líneas base deben construirse conjuntamente con las comunidades e incorporar saberes locales, prácticas culturales y percepciones de riesgo. También se debe proporcionar Información abierta, clara y verificable, y con traducciones interculturales cuando corresponda. Además, las observaciones de la comunidad deben responderse y quedar incorporadas en las resoluciones (aprobación, condicionamientos o negación). Por otro lado, se requiere realizar veedurías ciudadanas y observatorios regionales que tengan una capacidad de seguimiento independiente. Finalmente, se deben otorgar licencias desde fases de exploración.

“Hacen estudios ambientales, hacen una serie de situaciones, pero son simplemente para cumplir la ley para su concesión de ellos”.

(Entrevista, Perú)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (PERÚ)

Transferir, de manera progresiva, del MINEM[2] al SENACE[3] las competencias para evaluar y aprobar todos los instrumentos de gestión ambiental de la actividad minera que aún permanecen en el MINEM, incluyendo los estudios de impacto ambiental para actividades de exploración. Esto con el fin de reducir conflictos de interés, fortalecer la independencia técnica y la confianza pública, y estandarizar criterios y metodologías.

2 Ministerio de Energía y Minas. Formula y evalúa las políticas nacionales de desarrollo de las actividades minero-energéticas.

3 Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles. Evalúa la viabilidad ambiental de los proyectos de inversión más complejos del país.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 2 3 6

6 Cierres mineros planificados y con participación comunitaria

DIAGNÓSTICO

La acumulación de pasivos ambientales mineros refleja vacíos normativos y debilidad institucional: fiscalización insuficiente, mecanismos de garantía ineficaces y cierres mal ejecutados, a menudo sin participación comunitaria ni planificación progresiva. Como resultado, los planes de cierre suelen presentarse tardíamente o de forma incompleta y no consideran el uso futuro del suelo, la restauración ecológica ni el rol de las comunidades en esta fase del proyecto.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Incorporar desde el inicio de todo proyecto minero políticas de desarrollo territorial que habiliten transiciones laborales, nuevas actividades productivas y que consideren el bienestar de las comunidades. Se debe garantizar un cierre planificado, escalonado y debidamente financiado (con garantías financieras), bajo supervisión pública y participación efectiva de las comunidades para definir usos futuros del territorio, junto con monitoreo post-cierre. Así, el cierre se convierte en una oportunidad de transformación económica y social que protege el bienestar de las comunidades y los ecosistemas más allá de la vida útil del proyecto.

"Si uno como empresa privada también educara el recurso humano, digamos que esto mañana o pasado se va a terminar, bueno, sería distinto el tema, o tal vez van a reclamar igual, pero ya tendrían como una conciencia cívica, una conciencia laboral que se lo dijeron, que lo estuvieron preparando psicológicamente, mentalmente".

(Entrevista, Chile)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (COLOMBIA)

Impulsar la reglamentación integral y oportuna de la Ley 2327 de 2023, corrigiendo más de 12 meses de retraso en la política pública mediante un plan de acción acelerado. Este debe incluir cronogramas vinculantes, responsables definidos y mecanismos de seguimiento.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 6

7

Fiscalización efectiva de las actividades extractivas a nivel territorial

DIAGNÓSTICO

Las entidades encargadas de fiscalizar la minería carecen de recursos, personal técnico capacitado, presencia territorial permanente, además de fragmentación institucional y riesgos de corrupción.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Garantizar una fiscalización minera efectiva, continua y técnica, sustentada en financiamiento estable e independiente, así como en equipos humanos y técnicos suficientes, con perfiles y formación adecuados. Asimismo, fortalecer la presencia territorial mediante oficinas en zonas de producción, sistemas de información interoperables y mecanismos de coordinación interinstitucional.

Esto supone, entre otras cosas:

- presupuestos plurianuales no condicionados por los fiscalizados,
- dotación con planes de carrera,
- capacitación y rotación en cargos críticos;
- inspecciones programadas y aleatorias con logística asegurada;
- protocolos únicos y ventanilla coordinada;
- controles internos que minimicen riesgos de corrupción,
- mecanismos de denuncia anónimos y protegidos con plazos máximos de respuesta, y
- control social mediante veedurías con acceso a información y verificación en campo.

"El Estado en este momento yo lo veo como muy quieto, muy perdido, porque yo creo que está entre la espada y la pared. El Estado debería tener mecanismos de generar esos estudios independientes para tomar las decisiones frente a la extracción de sus recursos naturales".

(Entrevista, Colombia)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (COLOMBIA)

Reformar el Sistema Nacional Ambiental (SINA) para fortalecer la capacidad del Estado de conducir, coordinar y supervisar de manera efectiva la gestión ambiental en todo el país. Esta reforma debe aclarar competencias, restablecer y crear mecanismos de articulación, revisión y control entre el nivel nacional y las autoridades ambientales territoriales; y asegurar que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ejerza un liderazgo efectivo sobre las entidades que conforman el sistema. Por otro lado, debe corregir la desarticulación institucional a través de la dotación del SINA con recursos suficientes y estables. Pero también con la incorporación y aplicación de instrumentos de planificación territorial y el aprovechamiento de los sistemas de información e indicadores para orientar la inspección, vigilancia y sanción, con especial énfasis en zonas de alta presión extractiva. En conjunto, todo lo anterior debe mejorar la fiscalización en la minería para la transición al asegurar coordinación interinstitucional real, clarificar competencias y utilizar instrumentos de planificación e información para la toma de decisiones. Lo que habilita la inspección, la vigilancia y las sanciones oportunas y coherentes, incluida la evaluación de impactos acumulativos en regiones mineras.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 3 4 5 6

8 Gestión de la renta minera



DIAGNÓSTICO

Pese a la existencia de regímenes fiscales mineros diseñados para captar y redistribuir la renta extractiva, los recursos generados no se traducen en beneficios locales. Esto se debe a la dispersión de fondos, la baja ejecución, la debilidad técnica institucional, la falta de trazabilidad y control social, y las prácticas de centralización y captura política.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Garantizar que una porción suficiente de la renta minera se asigne de manera directa y trazable a los territorios productores y a sus áreas de influencia, directa e indirecta, para financiar la transición energética y proyectos de desarrollo territorial. Como mínimo, dicha porción debe compensar las externalidades negativas que enfrentan las comunidades y que no están contempladas o internalizadas en los EIA. Estos recursos deben orientarse a la provisión de bienes y servicios públicos, la diversificación productiva y la generación de empleo digno. Para asegurar el uso eficiente y transparente de los recursos es necesario fortalecer las capacidades técnicas y de gestión de los gobiernos locales mediante programas de formación, asistencia técnica y planificación estratégica.

"(...) sobre el tema del cobre, el tema del royalty, por ejemplo, cómo es posible que todas las lucas se vayan a Santiago, siendo que las grandes empresas que producen el cobre son del norte de Chile".

(Entrevista, Chile)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (COLOMBIA)

La Ley de Competencias que reglamente el Acto Legislativo 03 de 2024 del Congreso de la República debe asegurar que la autonomía territorial se traduzca en una capacidad real de gestión, decisión y control sobre los recursos públicos en los territorios, incluidos aquellos provenientes de las regalías. Esta ley debe definir con claridad las responsabilidades entre la Nación y las entidades territoriales, fortalecer los mecanismos de coordinación y transferencia de recursos, y establecer herramientas que permitan una administración más eficiente y transparente, alineada con las prioridades de desarrollo regional. Asimismo, debe impulsar el fortalecimiento de las capacidades técnicas de los equipos territoriales para la formulación de proyectos que puedan ser financiados con estos recursos.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 4 5

9

Generación de valor agregado y *nearshoring*[4]

4 Práctica de reorganización productiva que implica relocalizar cadenas de suministro y operaciones hacia países geográficamente próximos al mercado de destino, con el fin de optimizar costos logísticos y reducir riesgos de disrupción.

DIAGNÓSTICO

La dependencia de modelos extractivos centrados en la exportación de materias primas sin valor agregado ha profundizado las tensiones sociales y ambientales. Esto pone en evidencia tanto la ausencia de estrategias de diversificación económica y distribución equitativa de beneficios, como la necesidad de replantear la relación entre minería, territorio y desarrollo en el marco de una transición energética justa.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Garantizar que la explotación de minerales para la transición energética impulse encadenamientos productivos locales mediante el desarrollo de proveedores, el fortalecimiento de capacidades industriales y la incorporación progresiva en etapas de mayor valor agregado como la fundición, la refinanciación y la manufactura de componentes.

En consecuencia, cada Gobierno debe definir estrategias diferenciadas por mineral y por etapa de la cadena de valor, basadas en evidencia y evaluaciones de rentabilidad y sostenibilidad con el fin de evitar inversiones públicas de bajo retorno. Además, la política industrial debe priorizar sectores donde existan ventajas competitivas reales y condiciones de mercado favorables, en coherencia con las estrategias de desarrollo nacional y regional.

Adicionalmente, se requiere fomentar alianzas Estado–academia–empresa para la investigación aplicada, la innovación tecnológica y la transferencia de conocimiento, asegurando que las inversiones, el comercio y la financiación internacional fortalezcan, y no limiten, la diversificación productiva y el desarrollo sostenible de los países productores.

“Hoy día se saca el bruto del cobre y se trabaja en el extranjero, no se trabaja en Chile, por tanto, yo creo que se puede sacar más partido y más provecho ese tema en el sentido de que se podrían hacer ciertas cosas en la nacionalidad y sacar productos”.

(Entrevista, Chile)

RECOMENDACIÓN DE SALVAGUARDA (PARA LA REGIÓN)



Construir una visión común de América Latina con el fin de orientar la discusión regional sobre las condiciones mínimas que deben incorporarse en tratados comerciales y acuerdos políticos. Para esto, la cooperación sur-sur y la coordinación regional podrían apoyarse en plataformas existentes como la Alianza del Pacífico, MERCOSUR o CELAC, ampliando su alcance hacia la política industrial y energética. A nivel internacional, la articulación con leyes como el Critical Raw Materials Act de la Unión Europea o los incentivos de líneas de crédito blandas para la cadena de valor de minerales críticos del Inflation Reduction Act de EE. UU. abriría acceso preferente a mercados estratégicos y cadenas de suministro seguras.

PRINCIPIOS DEL PANEL DE LA ONU RELACIONADOS 2 7

10

Gestión responsable de la demanda y la producción de minerales para la transición energética



DIAGNÓSTICO

No existe un análisis integral en América Latina y el Caribe que compare cómo la digitalización y la industria de defensa compiten directamente con la transición energética por los mismos minerales estratégicos. Sin esta visión, las decisiones de producción tienden a favorecer presiones extractivas desordenadas, en lugar de priorizar la transición energética como eje rector para el cumplimiento de metas climáticas y el fortalecimiento de capacidades internas.

Esta falta de información y coordinación ha impulsado la expansión de la frontera extractiva hacia ecosistemas altamente sensibles, selvas, páramos, salares y fuentes hídricas, sin una evaluación exhaustiva de los costos ambientales, sociales y económicos. Al mismo tiempo, las proyecciones globales sobre la demanda de minerales cambian con frecuencia debido a la evolución tecnológica, la eficiencia energética y el ritmo desigual de la transición, lo que genera un escenario de alta incertidumbre que puede justificar presiones extractivas innecesarias.

PROPUESTA DE SALVAGUARDA

Adoptar una política de gestión responsable de la demanda y la producción de minerales, basada en la planificación integral, la precaución y la equidad. Esta política debe incorporar zonas de exclusión minera (*no-go zones*), criterios de priorización territorial y metas nacionales de circularidad, reutilización y eficiencia energética, garantizando que la extracción sea el último recurso. Se deben, además, promover alternativas para reducir la necesidad de nueva minería, como el reprocesamiento de relaves, la recuperación de materiales en minas activas, el diseño de productos para el reúso de metales y la reducción del consumo en los países de altos ingresos, bajo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas.

“La mejor acción es no permitir que se inicie la actividad minera en absoluto”.

(Entrevista, Colombia)

SUGERENCIA PRÁCTICA DE SALVAGUARDA (COLOMBIA)

Vincular la demanda de minerales a la Política y Hoja de Ruta de Transición Energética Justa de Colombia, con metas progresivas y verificables de eficiencia material, contenido reciclado, reutilización y sustitución. Estas deben estar basadas en un listado priorizado de minerales para sectores de alto uso (energía y construcción). También, se requiere integrar estas metas en la arquitectura de SISCLIMA con un sistema de medición, reporte y verificación) y habilitarlas vía instrumentos fiscales y regulatorios (i.e., mínimos de contenido reciclado, normas de ecodiseño, compras públicas circulares). Finalmente, es necesario condicionar cualquier expansión de oferta a la delimitación previa de *No-Go Zones* y a evaluaciones territoriales acumulativas que garanticen la protección de ecosistemas y derechos, con enfoque territorial e interseccional.



Recomendaciones para la adecuada implementación de las salvaguardas de minerales en el marco de procesos multiactor y multilateral

La implementación de las salvaguardas propuestas requiere de una cooperación multilateral y regional capaz de alinear los intereses de los países productores y consumidores de minerales para la transición bajo principios de paz y seguridad.



TALLER MINERALES PARA UNA TEJ: Aplicación de los principios y recomendaciones del Panel de la ONU en Perú. Tomada por Transforma.

Tal como lo establece el principio 7 del Panel del Secretario General de la ONU, **es indispensable construir estructuras de gobernanza inclusivas y ágiles que fortalezcan la confianza, faciliten el diálogo y promuevan acciones coordinadas basadas en evidencia.**

La primera recomendación accionable del Panel subraya la necesidad de que los marcos comerciales multilaterales apoyen a los países productores en la diversificación de sus economías y en su inclusión dentro de las cadenas globales de valor. Solo a través de una cooperación internacional que fomente la innovación, la equidad y el reparto justo de beneficios será posible consolidar cadenas de suministro resilientes y avanzar hacia una transición energética justa.

Para avanzar en este propósito, se propone la creación de un esquema de gobernanza multinivel que coordine las distintas iniciativas globales, así como a las agencias de la ONU vinculadas a los minerales para la transición energética. Este esquema tendría como finalidad fortalecer los principios y salvaguardas en los países y hacer seguimiento de su implementación.

En esta sección, se proponen dos esquemas de gobernanza multiactor que darían continuidad a los accionables del Panel de las Naciones Unidas.

1. Marco institucional multiactor

Este arreglo institucional propone una convergencia de instancias para evitar redundancias a través de la definición de modos de interacción y reglas. Esto con el fin de definir roles, alinear mandatos y movilizar recursos, lo que creará un marco institucional coherente para garantizar el cumplimiento efectivo de las salvaguardas a lo largo de toda la cadena de suministro. Se propone que esté conformado por tres instancias complementarias entre sí:

- **GRUPO DE COORDINACIÓN GLOBAL,** encargado de alinear esfuerzos interinstitucionales, armonizar mandatos y agendas y garantizar la coherencia de políticas entre las distintas agencias y plataformas existentes. Su rol sería impulsar la implementación de salvaguardas, promover sinergias entre regiones

y facilitar el intercambio de información y buenas prácticas entre países productores y consumidores[5].

- **EQUIPO DE TRABAJO TÉCNICO-OPERATIVO,** responsable del seguimiento a los compromisos adoptados, la identificación de avances y desafíos y la propuesta de ajustes o mecanismos de apoyo técnico para los países productores. Este grupo también podría fomentar la cooperación científica y tecnológica, movilizar recursos financieros y desarrollar herramientas metodológicas comunes para asegurar trazabilidad, rendición de cuentas y transparencia en toda la cadena de suministro.

- **GRUPO ASESOR MULTIACTOR,** integrado por representantes de gobiernos, comunidades, pueblos étnicos, sociedad civil, sector privado y academia. Tendría como mandato asesorar en la toma de decisiones estratégicas, garantizar una participación inclusiva y efectiva, y velar porque las políticas globales se adapten a las realidades territoriales, promoviendo la justicia socioambiental.

La convergencia de estas instancias contribuirá a reducir duplicidades, alinear mandatos y movilizar recursos, fortaleciendo un marco institucional coherente para la implementación de salvaguardas. Si bien cada instancia puede operar de forma independiente y complementaria, se recomienda establecer espacios periódicos de retroalimentación para asegurar que las decisiones integren tanto las perspectivas territoriales como las orientaciones globales.

A continuación, se muestra un esquema de las funciones de cada grupo anteriormente mencionado de acuerdo con las salvaguardas propuestas en el capítulo anterior. Este enfoque busca mostrar cómo se complementan a la hora de impulsar la implementación de salvaguardas, promover la cooperación y asegurar que las decisiones globales se traduzcan en acciones concretas en los territorios.

TABLA 1. ROLES Y CONTRIBUCIONES DE LOS GRUPOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE SALVAGUARDAS

SALVAGUARDA	GRUPO DE COORDINACIÓN GLOBAL	EQUIPO DE TRABAJO TÉCNICO-OPERATIVO	GRUPO ASESOR MULTIACTOR
1 Consulta previa y consentimiento libre, previo e informado (CLPI) **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 1 3	Fomentar estándares mínimos y orientar la coherencia entre instrumentos internacionales (ONU, OCDE, Escazú, bancos de desarrollo).	Facilitar mecanismos de diálogo y verificación comunitaria. Asimismo, proponer ajustes en los protocolos y lineamientos para cumplir con el objetivo de la CLPI.	Orientar la incorporación del CLPI en marcos legales nacionales y políticas de desarrollo.
2 Protección integral a personas defensoras del ambiente y el territorio **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 1 3	Promover estándares técnicos y protocolos de protección con enfoque preventivo de riesgo, derechos humanos y debida diligencia empresarial.	Operativizar redes de alerta temprana y canales de denuncia protegida, de la mano de la búsqueda de mecanismos financieros para medidas reaccionarias de protección.	Promover la integración del enfoque de protección en planes nacionales y cooperación internacional.

5 En el marco de la Séptima Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA-7, por sus siglas en inglés), máximo órgano de toma de decisiones ambientales del sistema de las Naciones Unidas, los Estados miembros adoptaron una resolución destinada a fortalecer la cooperación internacional para la gestión ambientalmente racional de los minerales y los metales. La resolución encomienda al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) la convocatoria de diálogos entre los Estados miembros y otros actores relevantes, garantizando una participación regional equitativa. Estos diálogos tendrán como objetivo examinar opciones para reforzar la cooperación internacional, promover la recuperación de recursos y la circularidad de los desechos y residuos mineros, intercambiar buenas prácticas, y fortalecer las capacidades tecnológicas, técnicas, financieras y científicas, con especial énfasis en los países en desarrollo. Asimismo, se solicita al PNUMA recopilar insumos sobre la implementación de resoluciones anteriores e informar a la UNEA-8 sobre los avances alcanzados, sin abrir nuevas vías de negociación. PNUMA. (2025). Fortalecimiento de la cooperación internacional para la gestión ambientalmente racional de minerales y metales (UNEP/EA.7/L.6).

SALVAGUARDA	GRUPO DE COORDINACIÓN GLOBAL	EQUIPO DE TRABAJO TÉCNICO-OPERATIVO	GRUPO ASESOR MULTIACTOR
3 Ordenamiento y autonomía territorial **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 1 2 3	Orientar lineamientos técnicos y criterios de sostenibilidad territorial, integrando ordenamiento territorial, planificación multiescalar y minería responsable.	Acompañar procesos de planificación territorial inclusiva y espacios de concertación.	Aportar recomendaciones para traducir lineamientos globales en estrategias subnacionales y desarrollo regional.
4 Asignación y adjudicación de derechos de agua y captaciones **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 2 3	Impulsar estándares técnicos para licencias, monitoreo y control del recurso hídrico de acuerdo con la gestión integrada del agua.	Fortalecer la formación para la gestión comunitaria del agua y participación en consejos de cuenca.	Impulsar políticas de equidad hídrica, sostenibilidad y cooperación transfronteriza.
5 Estudios de impacto ambiental participativos y transparentes **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 2 3 6	Proponer metodologías y estándares para evaluar impactos acumulativos, con evaluación ambiental estratégica y trazabilidad de información.	Apoyar la implementación de metodologías participativas de monitoreo ciudadano y vigilancia ambiental, brindando apoyo técnico en la incorporación de comentarios ciudadanos a los EIA.	Sugerir marcos regulatorios que fortalezcan licencias participativas y transparencia pública.
6 Cierres mineros planificados y con participación comunitaria **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 2 3 6	Sugerir estándares técnicos y financieros para cierres mineros progresivos, así como para los monitoreos post-cierre.	Acompañar planes de cierre participativos y estrategias de transición justa. Orientar la cooperación internacional hacia la remediación de pasivos ambientales sin responsable identificado y hacia proyectos productivos que fortalezcan y diversifiquen las economías locales.	Contribuir al diseño de planes de cierre con enfoque territorial y diferencial en el marco del proceso de transiciones justas. Fortalecer mecanismos regulatorios, financieros y de seguimiento para asegurar que las empresas asuman la financiación y ejecución de los cierres mineros, conforme al marco de responsabilidad ambiental vigente.
7 Fiscalización efectiva de las actividades extractivas a nivel territorial **RELACIONADO CON EL PRINCIPIO** 6	Fortalecer protocolos de inspección y seguimiento técnico mediante auditoría ambiental y sistemas de información georreferenciada.	Desarrollar plataformas de reporte y verificación en campo, fortaleciendo el monitoreo ciudadano.	Desarrollar y respaldar políticas nacionales y subnacionales orientadas a la fiscalización coordinada y fortalecimiento institucional.
8 Gestión de la renta minera **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 3 4 5 6	Promover mecanismos de distribución equitativa y trazabilidad financiera de la renta minera.	Estimular la participación ciudadana en decisiones sobre inversión de renta minera y trazabilidad de dicha distribución. Además, proponer mecanismos de monitoreo y rendición de cuentas para la renta minera.	Proponer e impulsar reformas e inversiones públicas que optimicen el uso de la renta minera.

SALVAGUARDA	GRUPO DE COORDINACIÓN GLOBAL	EQUIPO DE TRABAJO TÉCNICO-OPERATIVO	GRUPO ASESOR MULTIACTOR
9 Generación de valor agregado y nearshoring **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 4 5	Proponer criterios para la industrialización sostenible basados en economía circular y sostenibilidad de cadenas de valor.	Facilitar e impulsar encadenamientos productivos e innovación local para empleo digno.	Desarrollar políticas regionales y nacionales de industrialización sostenible e integración económica sur-sur.
10 Gestión responsable de la demanda y la producción de minerales para la transición energética **RELACIONADO CON LOS PRINCIPIOS** 2 7	Liderar la articulación de la agenda internacional a través de un diálogo estructurado sobre la gestión responsable de la explotación y sustitución de minerales, Este debate debería fomentar criterios compartidos sobre planificación, eficiencia y circularidad.	Promover estrategias de reducción y sustitución de minerales mediante innovación, economía circular y consumo responsable.	Promover programas y campañas a nivel regional y nacional enfocados en la articulación de la demanda de minerales con las políticas de transición energética. El objetivo es que impulsen marcos conjuntos de gestión del consumo, eficiencia material, circularidad y reducción de la dependencia de nueva extracción.

2. Fortalecimiento de mecanismos existentes

En caso de que no sea viable establecer en el corto plazo un esquema de gobernanza multinivel como el propuesto anteriormente, una alternativa sería fortalecer la Alianza Mundial para la Minería Responsable y Ecológica (GAR-GM, por sus siglas en inglés), creada por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO, por sus siglas en inglés) y lanzada oficialmente en enero de 2024 (UNIDO, 2024).

La GAR-GM es una iniciativa multiactor de alcance global que aborda tanto la minería artesanal como la industrial, cubriendo toda la cadena de valor desde la extracción hasta el reciclaje. Su objetivo principal es garantizar un suministro sostenible y equitativo de minerales para la transición energética, generando beneficios compartidos entre países productores y consumidores. Esta alianza promueve contratos justos, procesamiento local e industrialización inclusiva, en consonancia con los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos (Office of the High Commissioner for Human Rights [OHCHR], 2011). y con las recomendaciones del Panel de Alto Nivel del Secretario General de la ONU sobre Minerales para la Transición Energética.

En términos institucionales, la alianza cuenta con una Secretaría técnica alojada en UNIDO, responsable de la coordinación, planificación y desarrollo de alianzas estratégicas; una Junta asesora multiactor, integrada por gobiernos, comunidades, sector privado, academia, sindicatos y organizaciones de la sociedad civil; y capítulos regionales, que permiten adaptar los estándares globales a los contextos nacionales y territoriales. Este diseño flexible convierte a la GAR-GM EN un marco funcional para avanzar en la implementación gradual y coherente de las salvaguardas, particularmente en países en desarrollo donde los marcos regulatorios aún están en consolidación.

Con el objetivo de ofrecer una respuesta integral a los desafíos asociados con los minerales para la

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2024, January 10). UNIDO announces launch of Global Alliance for Responsible and Green Minerals.

Office of the High Commissioner for Human Rights. (2011, April 30). Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations "Protect, Respect and Remedy" Framework.

transición energética es necesario fortalecer la cooperación interinstitucional dentro del sistema de Naciones Unidas. En particular, se recomienda establecer mecanismos de coordinación con:

- el Climate Action Team (CAT, por sus siglas en inglés) y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), para asegurar coherencia con los compromisos globales de acción climática;
- la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés), para integrar las dimensiones comerciales y de gobernanza económica; y
- el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP, por sus siglas en inglés), para reforzar las salvaguardas ambientales y sociales en toda la cadena de valor.

Este esquema de cooperación interinstitucional y técnica permitiría abordar de manera coordinada las dimensiones industrial, ambiental, comercial y climática de la gobernanza de minerales, reduciendo la fragmentación existente y facilitando una implementación efectiva y verificable de las salvaguardas. De esta forma, se avanzaría hacia un modelo de gobernanza coherente con los principios de equidad, transparencia y justicia socioambiental.

3. Propuestas de implementación y operacionalización

Adicionalmente, se proponen acciones complementarias que refuercen la implementación y la operacionalización efectiva de los principios del Panel y la gobernanza de los minerales para la transición energética. La iniciativa busca específicamente:

1. Promover la articulación entre marcos jurídicos y foros internacionales con el fin de consolidar una gobernanza justa, transparente y sostenible de los minerales para la transición energética.

a. **AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE:** integrar los desafíos mineros en la agenda del Acuerdo de Escazú, para garantizar justicia, participación y derechos humanos conforme a la opinión consultiva sobre Emergencia Climática y Derechos Humanos (OC-32/2025).

b. **ÁFRICA:** fomentar sinergias con la Carta Africana de Derechos Humanos y la Visión Minera Africana, incorporando un marco de soberanía, justicia intergeneracional y sostenibilidad.

c. **ASIA:** tomar como referencia la Declaración de la ASEAN sobre Sostenibilidad Ambiental y legislaciones basadas en el Principio 10 de Río, que promueven acceso a información y la justicia ambiental.

d. **G20:** aprovechar el reconocimiento explícito que otorga la Declaración de Líderes del G20 (2025) al G20 Critical Minerals Framework (Department of Mineral Resources & Energy, 2025), un marco voluntario y no vinculante para promover cadenas de valor sostenibles, transparentes, estables y resilientes de minerales críticos. Esto permitiría robustecer las salvaguardas sociales y ambientales, así como mecanismos de trazabilidad y debida diligencia. Igualmente, se busca fomentar mayor valor agregado local, un reparto justo de beneficios y acuerdos regionales equilibrados y transparentes, a fin de asegurar una participación más estratégica de los países productores en las cadenas de valor. Finalmente, se propone ejercer liderazgo político en el marco de la CMNUCC, para avanzar hacia transiciones energéticas justas, con el apoyo y los recursos adecuados para los países en desarrollo.

e. **FORO BRICS:** promover principios de transparencia, beneficio compartido y sostenibilidad en la Hoja de Ruta de Cooperación Energética 2025–2030, asegurando cadenas de suministro responsables.

f. **EITI:** incorporar requisitos obligatorios para minerales de transición en su Estándar, con divulgación por proyecto, datos abiertos y verificación independiente.

2. Recomendaciones a organismos de Naciones Unidas:

   a. **CONVENCIÓN DE NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO:** incluir los minerales en el Programa de Trabajo de Transición Justa y en los planes de descarbonización.

   b. **CAT:** integrar la gobernanza justa de minerales en la agenda climática global.

   c. **UNCTAD:** fortalecer marcos transparentes de comercio e inversión, asistencia técnica y trazabilidad a través de sus plataformas especializadas.

3. Recomendaciones para la cooperación internacional y los bancos multilaterales de desarrollo (Banco Interamericano de Desarrollo, BID; Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, CAF; y *New Development Bank*, NDB, del grupo BRICS):

   a. Implementar instrumentos financieros (capital, factoring inverso, financiamiento comercial) para fortalecer cadenas de valor locales y regionales.

   b. Capacitar analistas financieros para reducir sesgos y la sobrestimación del riesgo en proyectos mineros responsables.

   c. Promover mesas de trabajo sobre gobernanza y transparencia en la gestión de excedentes.

   d. Financiar proyectos comunitarios y de organizaciones de la sociedad civil con participación efectiva y salvaguardas sociales, ambientales y de gobernanza.

4. Establecer el fondo global de legados mineros con el objetivo de:

   a. Priorizar sitios críticos según riesgo ambiental y social.

   b. Garantizar la participación activa de comunidades, gobiernos y sector privado.

   c. Combinar recursos públicos y privados mediante mecanismos innovadores.

   d. Desarrollar protocolos técnicos de remediación y publicar informes verificables.

   e. Exigir garantías financieras a nuevas explotaciones para prevenir pasivos futuros.



TALLER MINERALES PARA UNA TEJ: Aplicación de principios y recomendaciones del Panel de la ONU en Chile. Tomada por Transforma.

Conclusiones

La transición energética **no puede construirse sobre las mismas lógicas extractivistas** que han marcado la historia minera de América Latina.

Las 10 salvaguardas propuestas en este informe, derivadas directamente del trabajo territorial en Chile, Colombia y Perú, traducen los principios Panel del Secretariado General de la ONU sobre Minerales Críticos para la Transición Energética en condiciones operativas que permiten proteger derechos humanos y colectivos, garantizar justicia territorial y fortalecer instituciones capaces de gestionar una minería responsable. Estas salvaguardas muestran que, a través de marcos normativos sólidos, instituciones articuladas y participación comunitaria vinculante, entre otros aspectos claves, es posible orientar la producción de minerales hacia modelos que prioricen la equidad, la sostenibilidad y la autodeterminación de los territorios.

Sin embargo, la existencia de salvaguardas no es suficiente: su implementación efectiva requiere de marcos institucionales y de gobernanza que articulen actores, escalas e instituciones. Las recomendaciones finales presentadas en este documento responden precisamente a ese desafío. Se propone un marco institucional colaborativo, multiactor y multinivel, capaz de alinear agendas globales, fortalecer capacidades técnicas, movilizar recursos, asegurar la trazabilidad y garantizar que las decisiones globales se traduzcan en transformaciones reales en los territorios productores. En paralelo, el fortalecimiento de iniciativas existentes, como la Alianza Mundial para la Minería Responsable y Ecológica, así como la integración de salvaguardas en foros internacionales, acuerdos comerciales y mecanismos financieros, constituyen pasos fundamentales para consolidar cadenas de valor justas, transparentes y resilientes.

Este es el primer reporte de una serie de publicaciones desarrolladas conjuntamente por Transforma y Natural Resource Governance Institute (NRGI). Su propósito es ofrecer una base técnica y política para avanzar hacia una visión regional de salvaguardas aplicadas a los minerales para la transición energética. En próximos informes se profundizará en los casos de estudio de Chile, Colombia y Perú, con el objetivo de proponer instrumentos normativos, herramientas operativas, rutas de implementación y mecanismos de seguimiento. El fin último será que estos principios se conviertan en políticas públicas, prácticas empresariales y decisiones comunitarias que impulsen una transición energética justa en América Latina.

Natural Resource Governance Institute | TRANSFORMA

MINERALES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

PROPUESTAS DE SALVAGUARDAS PARA AMÉRICA LATINA SOBRE LOS PRINCIPIOS DE LA ONU

DICIEMBRE 2025

¿Cómo citar?

Bermúdez et al. (2025). Minerales para la transición energética: propuestas de salvaguardas para América Latina sobre los principios de la ONU. NRGI y Transforma.

EL PRESENTE REPORTE FUE ELABORADO POR Juliette F. Bermúdez, Yessica Prieto Ramos, Antonela Busconi, Diana Carolina Barba Patiño, Ana María Mogollón, integrantes de Transforma; Melissa Marengo, Juliana Peña, Pedro Zapata Tapia, María Angélica Rojas, Fernando Patzy, integrantes de NRGI. Agradecimientos especiales para Charlotte Boyer por sus revisiones.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: VISUALARIUM Estudio
PORTADA: VISUALARIUM Estudio
FOTOS: Unsplash +