SEI Stockholm Environment Institute

De minerales críticos a capacidades de desarrollo

Una perspectiva sistémica sobre la alianza Europa-América Latina

SEI report
Octubre 2026

Ivonne Lobos Alva
Aminta Estrada-Leyva
Silvia Calderón
Elisa Arond
David Purkey



Publicado por

Stockholm Environment Institute
Dirección de visita: Textilgatan 43
Correo y entregas: Virkesvägen 1A
120 30 Stockholm, Sweden
Tel: +46 8 30 80 44
www.sei.org

Contacto del autor

Ivonne Lobos Alva
ivonne.lobos@sei.org

Edición

Natalia Ortiz Díaz

Layout

Alejandra Urrutia

Contacto de prensa

Natalia Ortiz
natalia.ortiz@sei.org

Foto de portada

Vista aérea de caminos sinuosos en una mina a cielo abierto. © Mark Thomas / Pexels

Derechos de autor

Copyright © 2026 Stockholm Environment Institute. Este trabajo está licenciado bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Para ver una copia de la licencia, visite creativecommons.org/licenses/by/4.0

DOI: https://doi.org/10.51414/sei2026.048

Stockholm Environment Institute es un instituto internacional de investigación sin ánimo de lucro que aborda los desafíos relacionados con el clima, el medio ambiente y el desarrollo sostenible.

We empower partners to meet these challenges through cutting-edge research, knowledge, tools and capacity building. Through SEI's HQ and seven centres around the world, we engage with policy, practice and development action for a sustainable, prosperous future for all.

Contenidos

Resumen ejecutivo 4

1. De asegurar el suministro a generar capacidades y valor compartido 5

2. Una dotación geológica no es todavía una ventaja de desarrollo 6

3. Los minerales críticos forman parte de sistemas 7

4. La coordinación es una capacidad productiva y de negociación 7

5. La ventana antes del compromiso 8

6. Legitimidad: las condiciones de inversión y las condiciones territoriales se superponen 9

7. Finanzas: no solo financiar proyectos, también las condiciones que los hacen posibles 9

8. Diseñar también el después de la mina 10

9. Europa y América Latina: una alianza de dos vías 11

10. Colombia como caso concreto, América Latina como escala de aprendizaje 12

11. Los desafíos vigentes 13

12. Conclusión 13

Nota metodológica 14

Referencias 14

Análisis del SEI a partir del diálogo de alto nivel Europa–América Latina sobre minerales críticos, celebrado en Bogotá el 31 de agosto de 2026.

Resumen ejecutivo

En el actual contexto geopolítico, la conversación internacional sobre los minerales críticos se ha centrado en la seguridad de su suministro. Sin embargo, diversificar las fuentes de suministro no garantiza, por sí solo, una mayor resiliencia de las cadenas de valor ni que los países productores desarrollen las capacidades necesarias para capturar valor y generar desarrollo territorial.

El diálogo de alto nivel Europa - América Latina sobre minerales críticos, celebrado en Bogotá el 31 de agosto de 2026, puso sobre la mesa una cuestión que va más allá de la seguridad de suministro: qué queda construido en un país cuando llega la inversión. No solo qué mineral se extrae, sino qué capacidades productivas, tecnológicas e institucionales se desarrollan alrededor de él, quién captura el valor y qué activos permanecen en el territorio.

Esta pregunta cambia también la forma de entender una alianza. Una alianza no se define únicamente por las toneladas que logra asegurar, sino por su capacidad para construir capacidades, distribuir riesgos y generar valor duradero. Muchas de esas condiciones se deciden antes del compromiso final de inversión. Procesamiento, infraestructura, agua, proveedores, formación, acuerdos territoriales y cierre no son asuntos posteriores al proyecto, son parte de su arquitectura.

En el diálogo, el SEI propuso el concepto de Partnership Intelligence (inteligencia de alianzas) para describir la capacidad de anticipar, antes de que se definan los términos de una alianza, qué actores, capacidades, dependencias territoriales, riesgos, incentivos y condiciones financieras deben articularse para que esta contribuya al desarrollo de los países productores, más allá de garantizar el suministro de minerales críticos. Para los países productores, esto implica definir qué tipo de desarrollo quieren impulsar a partir de sus recursos y negociar acuerdos que contribuyan a hacerlo posible. Para los países consumidores y los financiadores, supone preguntarse cómo aprovechar las inversiones destinadas a diversificar el suministro para fortalecer también las capacidades productivas y tecnológicas en los países de origen. La cuestión de fondo no es solamente cómo asegurar minerales críticos, sino cómo construir las condiciones para que las alianzas que los movilizan produzcan capacidades, valor y resiliencia duraderos.

1. De asegurar el suministro a generar capacidades y valor compartido

La conversación planteó la necesidad de ampliar el enfoque tradicional de seguridad del suministro hacia uno que priorice la creación de valor compartido. También abordó la sostenibilidad desde el fortalecimiento de capacidades productivas, tecnológicas, empresariales y de conocimiento en los países productores.

La evidencia reciente también pone de relieve la importancia de la resiliencia de las cadenas de minerales críticos. La Agencia Internacional de Energía (AIE) ha señalado que la concentración de estas cadenas ha vuelto a aumentar, especialmente en la etapa de refinación. Entre 2023 y 2025, los principales países refinadores concentraron más de tres cuartas partes del crecimiento de la oferta refinada. Por otra parte, la inversión en minerales críticos cayó un 9% en 2025 y, fuera del principal proveedor, se concentró principalmente en actividades de extracción, en lugar de avanzar hacia etapas posteriores de la cadena de valor. La AIE advierte, además, que diversificar el suministro requiere no solo desarrollar nuevos proyectos, sino también contar con tecnología, equipos y personal calificado (AIE, 2026).

Esto sugiere que las agendas de seguridad del suministro y desarrollo no son independientes. Un suministro verdaderamente diversificado requiere capacidades que no surgen automáticamente con la apertura de nuevas minas. El diálogo resaltó la importancia de construir un entorno habilitante para avanzar hacia un modelo de co-desarrollo, en el que la seguridad de suministro se articule con la generación de valor compartido, la sostenibilidad y la resiliencia estratégica. Esto requiere fortalecer el conocimiento geológico, la estabilidad regulatoria, la infraestructura y la capacidad estatal, así como contar con mecanismos para gestionar los conflictos sociales y ambientales.

En Colombia, estas condiciones incluyen evaluar la posible superposición entre áreas de interés minero y ecosistemas estratégicos, como los páramos, la Amazonía y las zonas de importancia para el abastecimiento de agua. Los compromisos de biodiversidad asumidos en el marco de la COP16 refuerzan la necesidad de integrar la protección de los ecosistemas en la planificación de las inversiones (MADS, 2024). Desde una perspectiva sistémica, la integridad ambiental no es solo una restricción para el desarrollo minero, también condiciona su viabilidad, legitimidad y sostenibilidad a largo plazo.

La pregunta, por tanto, es: ¿qué condiciones deben construirse para que las nuevas fuentes de suministro sean también más resilientes y generen capacidades duraderas en los territorios productores?

2. Una dotación geológica no es todavía una ventaja de desarrollo

En Colombia, el conocimiento geológico sobre el potencial de los minerales críticos sigue siendo limitado, al igual que las capacidades del sector público para generarlo. Durante el diálogo, se destacó que este conocimiento es fundamental para orientar las decisiones sobre el desarrollo de potenciales actividades mineras y establecer alianzas tempranas con actores en el territorio.

El diálogo también subrayó que la dotación mineral, por sí sola, no determina los beneficios que un país puede capturar. Para comprender qué condiciones permiten transformar esta riqueza en beneficios duraderos, conviene separar:

- Recurso: ¿qué existe en el subsuelo y qué se conoce sobre su potencial?
- Inversión: ¿qué capital se compromete y qué decisiones quedan establecidas con ese compromiso?
- Creación de valor: ¿cuáles son las rentas, empleo, compras, conocimiento y actividad económica generados?
- Captura de valor: ¿qué parte de los beneficios económicos retienen el Estado, los trabajadores, los proveedores y el territorio?
- Capacidades: ¿qué sabe hacer el territorio y qué puede reutilizar en otras actividades?
- Desarrollo territorial: ¿qué trayectoria económica y social permanece cuando termina la extracción?

Separar dichos factores permite aprender de experiencias previas y entender que la presencia de un recurso puede atraer inversión sin generar encadenamientos, que un proyecto puede generar valor sin dejar beneficios duraderos, o que un territorio puede recibir ingresos durante décadas sin construir capacidades que sobrevivan a la mina. Esto permite, a su vez, crear intencionalmente las condiciones para mitigar riesgos y asegurar la captura de beneficios.

Agregar valor no significa necesariamente localizar toda la cadena en un solo país. Significa identificar los segmentos donde existen condiciones para construir ventajas: proveedores, procesamiento, tecnología, investigación, innovación o formación. La competitividad depende del suministro energético, la infraestructura, la escala, la tecnología, los mercados y las capacidades y los procesos de aprendizaje productivo dependen de descubrir dónde pueden construirse ventajas en cada contexto (Hausmann y Rodrik, 2002).

La creación de valor también puede extenderse a actividades de reciclaje y recuperación de materiales, que contribuyen a diversificar las fuentes de suministro y pueden abrir oportunidades productivas y tecnológicas en la región. La economía circular amplía así el análisis más allá de la extracción y el procesamiento primario, e invita a identificar qué capacidades pueden desarrollarse a lo largo del ciclo de vida de los materiales (AIE, 2024).

3. Los minerales críticos forman parte de sistemas

El desarrollo de un recurso mineral depende de un conjunto de condiciones interdependientes: agua, suministro energético, infraestructura, territorio, trabajo, proveedores, instituciones, mercados, financiación y relaciones con las comunidades. A su vez, las decisiones sobre extracción transforman esas mismas condiciones.

Esto cambia la pregunta. No se trata solamente de si un país tiene un recurso, ni de si un proyecto minero es técnica y financieramente viable. La cuestión es si las condiciones alrededor del recurso permiten construir capacidades, generar valor y sostener los beneficios en el tiempo. Desde esta perspectiva, la mina es un componente de un sistema más amplio. La calidad de una inversión depende también de la calidad del sistema que la rodea.

El marco sistémico presentado por el SEI durante el diálogo situó los minerales críticos en un contexto más amplio de interdependencias entre los recursos naturales, el territorio, la infraestructura, la energía, el agua y las capacidades locales. Este enfoque es coherente con los análisis recientes del SEI sobre el complejo minerales-energía-alimentos (minerals-energy-food complex), que examinan las relaciones entre minerales, energía, alimentos, agua, tierra, trabajo y cadenas globales (Dzebo et al., 2025).

4. La coordinación es una capacidad productiva y de negociación

Durante el diálogo surgió una necesidad concreta: pasar de iniciativas aisladas a una mejor articulación entre gobiernos, empresas, instituciones financieras, academia, cooperación y actores territoriales. La cuestión interesante es entender por qué esa coordinación continúa siendo un desafío, incluso cuando puede generar beneficios para todos los actores involucrados.

Muchas inversiones que determinan cuánto valor (rentas, empleo, conocimiento y capacidades) queda en un territorio están interrelacionadas y dependen de decisiones de distintos actores. Un proveedor local de bienes o servicios para la actividad minera necesita una demanda suficiente y previsible para invertir y desarrollar sus capacidades. Las empresas contratan localmente cuando existen proveedores capaces. La formación técnica funciona cuando hay una demanda previsible de trabajadores. Una infraestructura de agua o energía puede generar más valor si se diseña para múltiples usuarios. Ningún actor controla todas esas decisiones.

Esto genera un problema económico de coordinación: cada actor puede tener incentivos racionales para esperar a que los demás actúen primero, aunque el resultado colectivo sea una inversión insuficiente en capacidades.

La coordinación permite especificar qué capacidades se quieren construir, secuenciar las inversiones complementarias y ofrecer compromisos creíbles a inversionistas, trabajadores y territorios. También es una capacidad de negociación.

La coordinación también entraña riesgos, ya que puede favorecer a determinados actores, generar demoras o dar lugar a espacios de diálogo que no se traducen en decisiones. Por ello, es importante identificar qué decisiones requieren coordinación y en qué momento, así como establecer responsabilidades claras para que estos espacios produzcan resultados.

5. La ventana antes del compromiso

Buena parte de lo que un proyecto dejará en un territorio puede quedar definido antes de la decisión final de inversión: dónde se procesa, qué infraestructura se construye y para quién, cómo se asigna el agua, qué estrategia de proveedores se adopta, qué habilidades se desarrollan, cómo se estructura la relación territorial y qué se prevé para el cierre.

Antes del compromiso, cambiar esas condiciones suele ser más fácil. Después, renegociarlas puede resultar costoso y generar precisamente la incertidumbre que los inversionistas buscan reducir.

Esto permite reconciliar dos demandas que suelen presentarse como opuestas: previsibilidad para el inversionista y capacidad de captura de valor para el país productor. La previsibilidad no requiere aceptar ex ante cualquier arquitectura del proyecto. Requiere que los términos relevantes sean conocidos, discutidos y creíbles antes de que el capital quede comprometido.

Una propuesta del SEI en el diálogo: Partnership Intelligence

Durante el encuentro, el SEI propuso el concepto de Partnership Intelligence (inteligencia de alianzas) para describir la capacidad de evaluar una alianza antes de que sus términos queden definidos. Se trata de anticipar qué actores, capacidades, dependencias territoriales, riesgos, incentivos y condiciones financieras deben articularse para que una alianza en torno a los minerales críticos contribuya a generar valor y fortalecer las capacidades de desarrollo. La propuesta desplaza la pregunta de “¿es viable este proyecto?” a “¿qué condiciones hacen que esta alianza produzca desarrollo?”. El foco está en hacer visibles, antes del compromiso, las condiciones que pueden determinar quién captura valor, quién asume riesgos y qué capacidades permanecen en el territorio.

6. Legitimidad: las condiciones de inversión y las condiciones territoriales se superponen

El diálogo incluyó intervenciones sobre la relación entre legalidad y legitimidad, así como sobre la importancia de que las condiciones de inversión sean compatibles con las realidades y expectativas de los territorios.

Un aspecto clave para fortalecer la legitimidad de los proyectos mineros, y que surgió brevemente durante el diálogo, es la importancia de distinguir entre compensación, participación y derechos. Estos elementos son complementarios, pero no intercambiables: la participación en los beneficios o en una empresa no sustituye el reconocimiento de derechos, y el reconocimiento de derechos no garantiza por sí mismo una distribución acordada de beneficios. Esta distinción debería abordarse explícitamente en futuros espacios de diálogo con los actores del territorio.

Desde los pueblos indígenas se señaló que su participación debe darse como titulares de derechos, y no únicamente como partes interesadas. Asimismo, se destacó la importancia de reconocer a las comunidades étnicas como interlocutoras en condiciones de igualdad para construir alianzas de beneficio mutuo. Estas alianzas pueden desarrollarse mediante esquemas de co-creación o de coparticipación en los proyectos mineros.

También quedó abierta una cuestión sobre confianza y evidencia. La producción de evidencia común puede ayudar a reducir desacuerdos sobre hechos, pero no elimina desacuerdos legítimos sobre valores, derechos o distribución.

7. Finanzas: no solo financiar proyectos, también las condiciones que los hacen posibles

El diálogo destacó el papel de la banca y de otros actores financieros en la viabilidad de los proyectos. Sin embargo, también puso sobre la mesa una pregunta más amplia: ¿qué aspectos del desarrollo de una cadena de valor pueden financiarse y cuáles quedan fuera de los esquemas tradicionales de financiación?

- La infraestructura compartida puede ser esencial para un proyecto y para el territorio, pero no siempre cabe en el balance de un proyecto individual.
- El desarrollo de proveedores y la formación requieren inversión antes de que exista una demanda plenamente asegurada.
- Información geológica y territorial tiene características de bien público.
- La preparación del territorio y del futuro post-minero rara vez tiene un financiador natural.
- La transformación en origen requiere no solo una planta, sino compradores para el producto procesado.

- La financiación de la mediana minería puede ser necesaria para que algunos proyectos alcancen la escala requerida.
- El desarrollo de la cadena de valor requiere arquitecturas que puedan entender y asumir los riesgos.

Esto lleva a una pregunta sobre la arquitectura financiera: ¿cómo pasar de reducir el riesgo de un proyecto a reducir también el riesgo de un territorio? La segunda opción puede cambiar las condiciones para varios proyectos simultáneamente. Esta perspectiva coincide con la literatura que subraya la necesidad de financiar no solo activos mineros, sino también las condiciones que permiten cadenas de suministro responsables y desarrollo sostenible (International Resource Panel / PNUMA, 2025).

El diálogo utilizó a Brasil y su banca pública como referencia para discutir instrumentos orientados a la transformación de minerales estratégicos. El aprendizaje relevante es examinar qué combinación de crédito, capital, apoyo público y demanda permite que una posición en la cadena sea económicamente viable (International Resource Panel / PNUMA, 2025).

Si los compradores están dispuestos a pagar más por fuentes diversificadas, cabe preguntarse qué financia ese sobreprecio: ¿únicamente el acceso a minerales de nuevos orígenes o también el desarrollo de capacidades de procesamiento, proveedores locales, formación e infraestructura que permitan consolidar esas fuentes a largo plazo?

Una forma de operacionalizar esta lógica es combinar instrumentos que actúan sobre riesgos distintos: asistencia técnica y preparación de proyectos para reducir riesgos de estructuración; garantías o financiamiento combinado para mejorar el perfil de riesgo de infraestructura y capacidades; y compromisos de demanda, incluidos acuerdos de compra a plazo (offtake) cuando sean viables, para reducir la incertidumbre comercial. La combinación concreta dependerá del proyecto y del contexto institucional, pero el principio es pasar de financiar únicamente el activo a financiar también las condiciones que hacen posible la inversión.

8. Diseñar también el después de la mina

La conversación dedicó menos tiempo al futuro post-minero, pero la pregunta tiene implicaciones de largo plazo: ¿qué modelo económico queda en el territorio cuando termina la extracción?

El cierre suele tratarse principalmente como un pasivo ambiental. Una perspectiva de desarrollo pregunta además qué activos deberían sobrevivir a la mina: infraestructura con otros usuarios, proveedores con clientes fuera de la minería, habilidades transferibles, información territorial pública, capacidades fiscales y administrativas locales y tierra restaurada con usos productivos.

Una prueba sencilla para cualquier alianza: si la mina cerrara dentro de veinte años, ¿qué quedaría en el territorio que pudiera seguir utilizándose sin ella?

9. Europa y América Latina: una alianza de dos vías

En el diálogo, Europa y América Latina fueron planteadas como partes que aportan capacidades, conocimiento, mercados, tecnología, financiamiento e instituciones, no únicamente recursos.

Para la UE, la diversificación de las cadenas de suministro responde a objetivos de resiliencia estratégica y seguridad de suministro, que también incluyen la creación de valor en los países socios (Unión Europea, 2024). Para América Latina, las alianzas pueden contribuir a convertir los recursos minerales en capacidades productivas y tecnológicas. Existe, por tanto, una convergencia de intereses cuyo potencial depende de cómo se traduzca en condiciones concretas de inversión, integración de cadenas de valor, infraestructura, formación y estándares ambientales y sociales.

Las experiencias de Chile, Argentina y Brasil pueden servir como casos comparativos, pero no como modelos automáticos. La pregunta útil es qué instrumentos funcionaron, bajo qué condiciones institucionales y con qué resultados observables en valor agregado, capacidades y desarrollo territorial.

Las asociaciones estratégicas sobre materias primas críticas que la UE ha establecido con Chile y Argentina desde 2023 ofrecen un marco concreto para examinar esta convergencia. Estas asociaciones contemplan ámbitos como la integración de cadenas de valor, la infraestructura, la formación y los estándares ambientales, sociales y de gobernanza. La cuestión para Colombia no es replicar estos modelos, sino identificar qué instrumentos y condiciones pueden adaptarse a su contexto institucional y territorial (Comisión Europea, 2023a, 2023b). La UE puede diferenciar su propuesta mediante estándares, financiamiento, investigación, tecnología y mercados que reconozcan la trazabilidad. En el caso de Colombia, esto plantea también la pregunta de cómo articular esta agenda con instrumentos existentes de la UE, incluido Global Gateway, y con el marco europeo para materias primas críticas (BID y Unión Europea, 2024; Unión Europea, 2024). El reto no es trasladar instrumentos de manera automática, sino identificar dónde pueden contribuir a las condiciones que permiten construir capacidades, diversificar cadenas y generar valor en origen. Esa diferenciación solo será relevante para los países productores si se traduce en condiciones concretas que puedan comparar con otras ofertas.

El contexto institucional y geopolítico continúa evolucionando después del diálogo. Entre los desarrollos posteriores que condicionan esta discusión se encuentran el memorando no vinculante Colombia–Estados Unidos sobre minerales estratégicos, firmado el 8 de septiembre de 2026 (Cancillería de Colombia y Ministerio de Minas y Energía, 2026); el anuncio de la Comisión Europea sobre una corporación europea para agregar demanda, comprar y almacenar materias primas críticas, realizado el 16 de septiembre (Comisión Europea, 2026); y el anuncio del Ministerio de Minas y Energía de Colombia sobre la derogación de los distritos mineros especiales, acompañado de un proyecto de resolución en consulta (Ministerio de Minas y Energía, 2026). Estos desarrollos no forman parte de las intervenciones del diálogo y se incorporan únicamente como contexto posterior.

10. Colombia como caso concreto, América Latina como escala de aprendizaje

Colombia es un caso útil precisamente porque tiene una larga experiencia extractiva en carbón, oro e hidrocarburos, pero se encuentra en una etapa distinta al de otros países de la región (Argentina, Brasil, Chile) respecto de muchos minerales asociados a la transición energética.

En el diálogo se señaló que la mayor parte del territorio colombiano no está titulado para minería; la ministra de Minas y Energía ha citado públicamente que la fracción titulada es de 2,56% (Cambio, 2026). Más allá de la cifra, el punto relevante para este análisis es que Colombia se encuentra todavía en una etapa en la que información geológica, infraestructura, capacidades institucionales y acuerdos territoriales pueden influir en cómo se configura la inversión.

Antes de que se consoliden grandes inversiones, existe margen para mejorar información geológica, infraestructura, capacidades institucionales, proveedores, formación, gestión del agua y acuerdos territoriales.

La experiencia colombiana también aporta una memoria relevante sobre el cierre y la dependencia territorial de actividades extractivas. El aprendizaje no debería ser copiar modelos externos, sino comparar qué arreglos institucionales y financieros han permitido construir capacidades alrededor de la minería y cuáles no.

La XVI CAMMA, celebrada en Santiago pocos días antes del diálogo de Bogotá, puso énfasis en cooperación regional, capacidades institucionales, encadenamientos productivos, innovación e infraestructura (CEPAL, 2026). El diálogo de alto nivel en Bogotá puede leerse como una continuación más concreta de esa conversación: cómo traducir una agenda regional en condiciones nacionales y territoriales.

11. Los desafíos vigentes

Desafío	Lo que está en juego	Pregunta abierta
Velocidad / capacidad institucional	Agilizar decisiones puede reducir costos, pero una aceleración sin capacidades puede trasladar conflictos hacia adelante.	¿Cómo agilizar las decisiones fortaleciendo las capacidades institucionales y garantizando los derechos y las salvaguardas sociales y ambientales?
Rentabilidad / sostenibilidad	El desempeño ambiental y social puede generar costos que no siempre se reflejan en los retornos privados a corto plazo.	¿Qué incentivos permiten incorporar los beneficios de la sostenibilidad en las decisiones de inversión?
Legalidad / legitimidad	Cumplir procedimientos no garantiza aceptación, y actividades informales pueden tener aceptación local.	¿Cómo avanzar en la formalización de la pequeña y mediana minería atendiendo a las realidades territoriales y respetando los derechos?
Compensación / participación / derechos	Distribuir beneficios, participar en decisiones y reconocer derechos son dimensiones distintas.	¿Cómo combinar la participación en los beneficios, la intervención en las decisiones y el reconocimiento efectivo de los derechos?
Empresa / Estado	Las empresas pueden terminar asumiendo funciones públicas en territorios donde la capacidad estatal es limitada.	¿Cómo distribuir responsabilidades para que la inversión complemente, y no sustituya, la capacidad pública?
Valor agregado / competencia global	Retener más valor exige capacidades, escala, tecnología y mercados, pero algunas etapas enfrentan competencia global difícil de igualar.	¿En qué segmentos puede ser competitiva la región y qué condiciones permitirían sostener esa posición?
Transformación / demanda	Invertir en procesamiento y capacidades en origen requiere demanda suficientemente previsible para el producto resultante.	¿Cómo pueden los offtakes y otros compromisos de demanda reducir el riesgo de invertir en transformación?
Atracción de inversión / desarrollo local	Competir por inversión puede generar presión para reducir condiciones o incentivos.	¿Cómo competir sin comprometer parámetros de responsabilidad social y ambiental?
Extracción / futuro posminero	La vida del yacimiento es finita; la del territorio no.	¿Qué economía queda cuando termina la extracción?
Transformación / competencia con China	La expansión de capacidades locales puede enfrentar diferencias de escala, costos, tecnología y equipos.	¿Dónde existe una ventaja defendible y qué papel pueden jugar tecnología, financiamiento y demanda?
Estándares, informalidad y extracción ilegal	La pequeña minería informal puede enfrentar barreras para formalizarse, mientras que la extracción ilegal vinculada a economías ilícitas plantea riesgos adicionales para la seguridad, la trazabilidad, los ecosistemas y la confianza de los inversionistas.	¿Cómo facilitar la formalización de la pequeña minería y elevar los estándares ambientales y sociales, al tiempo que se combate la extracción ilegal y se evita el desplazamiento hacia circuitos ilícitos?

12. Conclusión

Diversificar las fuentes de extracción no es suficiente para garantizar cadenas de suministro resilientes. La seguridad del suministro seguirá siendo una prioridad en las políticas sobre minerales críticos, pero también será necesario abordar los cuellos de botella en procesamiento, tecnología, equipos, formación de personal y capacidades institucionales (AIE, 2026).

La conversación derivada del diálogo en Bogotá plantea una idea central: lo que un proyecto minero puede generar en un territorio se decide en buena medida antes de que el proyecto exista. Esto convierte la coordinación entre Estado, empresas, financiadores, cooperación y territorios en una capacidad productiva y de negociación, y hace necesario desarrollar capacidades para anticipar las condiciones de una alianza.

La pregunta final es: antes de que se concrete una inversión y queden definidos los términos del proyecto, ¿quién prepara y financia las condiciones necesarias para que este genere capacidades que perduren más allá de la extracción?

Nota metodológica

Este documento analiza la discusión del diálogo de alto nivel Europa–América Latina sobre minerales críticos, celebrado en Bogotá el 31 de agosto de 2026. El encuentro reunió a representantes de gobiernos, instituciones financieras, empresas, cooperación internacional, academia y otros actores vinculados a las cadenas de minerales críticos para discutir cómo avanzar de la seguridad de suministro hacia relaciones más resilientes, creación de valor y capacidades de desarrollo en los países productores. La conversación abordó, entre otros temas, valor agregado, condiciones de inversión, infraestructura, financiación, gobernanza territorial, legitimidad y cooperación entre Europa y América Latina. El presente documento utiliza esa conversación como punto de partida para desarrollar un análisis más amplio y no pretende reproducir las posiciones individuales de los participantes ni presentar sus intervenciones como consenso. Las contribuciones conceptuales presentadas por el SEI durante el encuentro, incluido el marco sistémico expuesto por el SEI y el concepto de Partnership Intelligence, se identifican como tales. Las intervenciones de los demás participantes no se atribuyen.

Referencias

Agencia Internacional de Energía (2026). Global Critical Minerals Outlook 2026. Comunicado, 16 de julio de 2026. https://www.iea.org/news/supply-concentration-export-restrictions-and-declining-investment-put-critical-mineral-security-at-risk

Agencia Internacional de Energía (2024). Recycling of Critical Minerals. https://www.iea.org/reports/recycling-of-critical-minerals

International Resource Panel / PNUMA (2025). Financing the Responsible Supply of Energy Transition Minerals for Sustainable Development. https://www.resourcepanel.org/reports/financing-responsible-supply-energy-transition-minerals-sustainable-development

Dzebo, A. et al. (2025). Introducing the minerals-energy-food (MEF) complex. SEI Report. https://doi.org/10.51414/sei2025.035

Hausmann, R. y Rodrik, D. (2002). Economic Development as Self-Discovery. NBER Working Paper 8952. https://www.nber.org/papers/w8952

Unión Europea (2024). Critical Raw Materials Act, Reglamento UE 2024/1252. https://www.consilium.europa.eu/en/policies/the-critical-raw-materials-act/

Unión Europea (2023). Hoja informativa UE–Chile, incluye el Memorando de Entendimiento sobre cadenas de valor sostenibles de materias primas, 18 de julio de 2023. https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/2023/Factsheet%20EU_Chile_en_2023.pdf

BID y Unión Europea (2024). Global Gateway: iniciativa UE–BID sobre materias primas críticas en América Latina y el Caribe. https://www.iadb.org/en/news/global-gateway-new-eu-idb-initiative-boost-sustainable-critical-raw-materials-practices-latin

CEPAL (2026). XVI Conferencia de Ministerios de Minería de las Américas, Santiago, 26–27 de agosto de 2026. https://www.cepal.org/es/eventos/xvi-conferencia-ministerios-mineria-americas

Cancillería de Colombia y Ministerio de Minas y Energía (2026). Colombia profundiza cooperación con Estados Unidos en minerales estratégicos y energía nuclear para fortalecer su seguridad energética, 8 de septiembre de 2026. https://www.cancilleria.gov.co/sala-de-prensa/noticias/colombia-profundiza-cooperacion-con-estados-unidos-en-minerales-estrategicos-y-energia-nuclear-para-fortalecer-su-seguridad-energetica

Comisión Europea (2023a). Memorandum of Understanding establishing a partnership between the EU and Chile on sustainable raw materials value chains. https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/memorandum-understanding-eu-chile-sustainable-raw-materials_en

Comisión Europea (2023b). Memorandum of Understanding establishing a partnership between the EU and Argentina on sustainable raw materials value chains. https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/memorandum-understanding-eu-argentina-sustainable-raw-materials_en

Comisión Europea (2026). 2026 State of the Union Address by President von der Leyen, 16 de septiembre de 2026. https://cyprus.representation.ec.europa.eu/news/2026-state-union-address-president-von-der-leyen-2026-09-16_en

Ministerio de Minas y Energía (2026). Proyecto de resolución: Por la cual se derogan las resoluciones mediante las cuales se delimitaron los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva y se dictan otras disposiciones. Consulta pública, septiembre de 2026. https://www.minenergia.gov.co/es/servicio-al-ciudadano/foros/derogar-las-resoluciones-mediante-las-cuales-se-delimitaron-los-distritos-mineros-especiales-para-la-diversificacion-productiva/

Cambio (2026). Gobierno deroga las diez resoluciones que delimitaban los distritos mineros especiales, 3 de septiembre de 2026. La ministra citó públicamente que el 2,56% del territorio nacional está titulado para minería. https://cambiocolombia.com/economia/articulo/2026/9/gobierno-deroga-las-diez-resoluciones-que-delimitaban-los-distritos-mineros-especiales

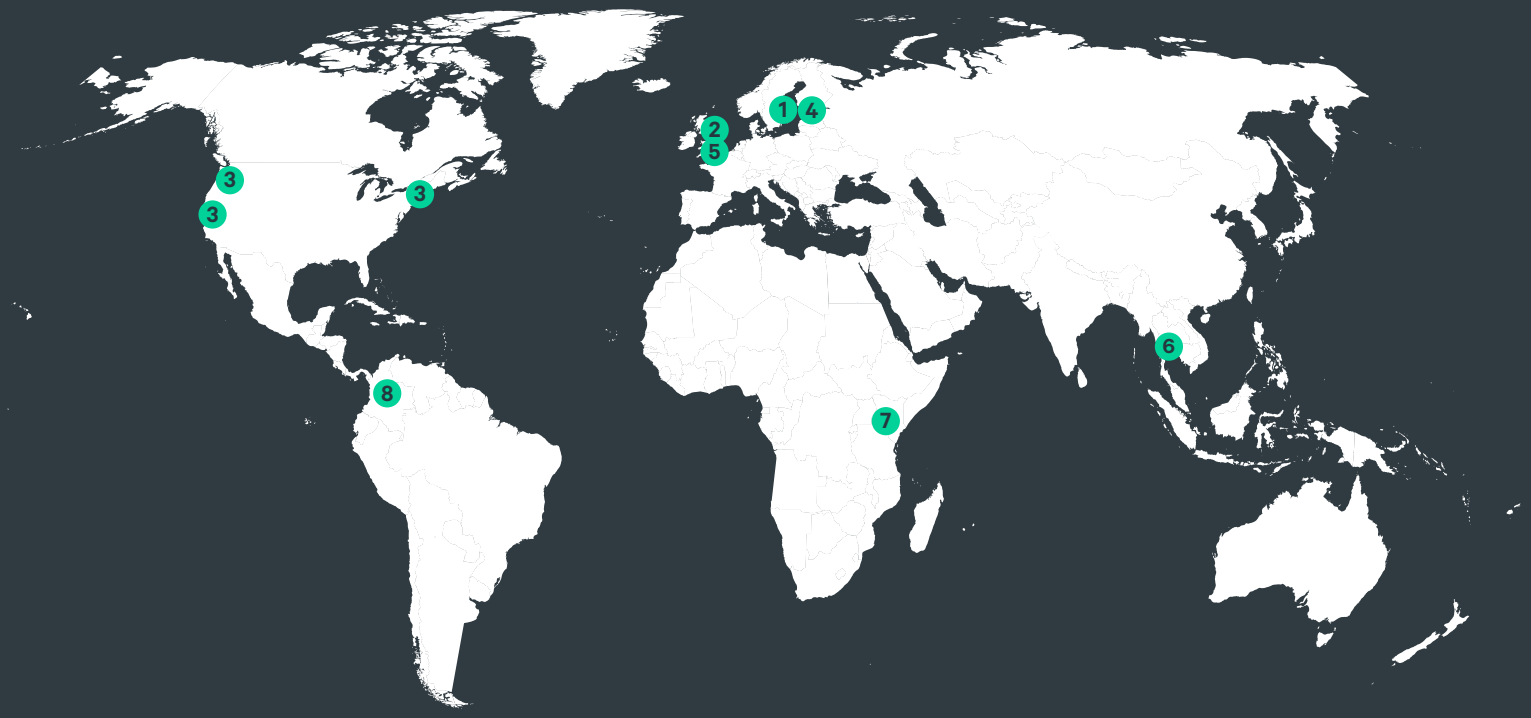
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (2024). Plan de Acción de Biodiversidad de Colombia al 2030. https://www.minambiente.gov.co/cop16/

Stockholm Environment Institute is an international non-profit research institute that tackles climate, environment and sustainable development challenges.

We empower partners to meet these challenges through cutting-edge research, knowledge, tools and capacity building. Through SEI's HQ and seven centres around the world, we engage with policy, practice and development action for a sustainable, prosperous future for all.

Visit us at

1 SEI Headquarters 2 SEI York 3 SEI US 4 SEI Tallinn 5 SEI Oxford 6 SEI Asia 7 SEI Africa 8 SEI Latin America



SEI Stockholm Environment Institute

sei.org/contact