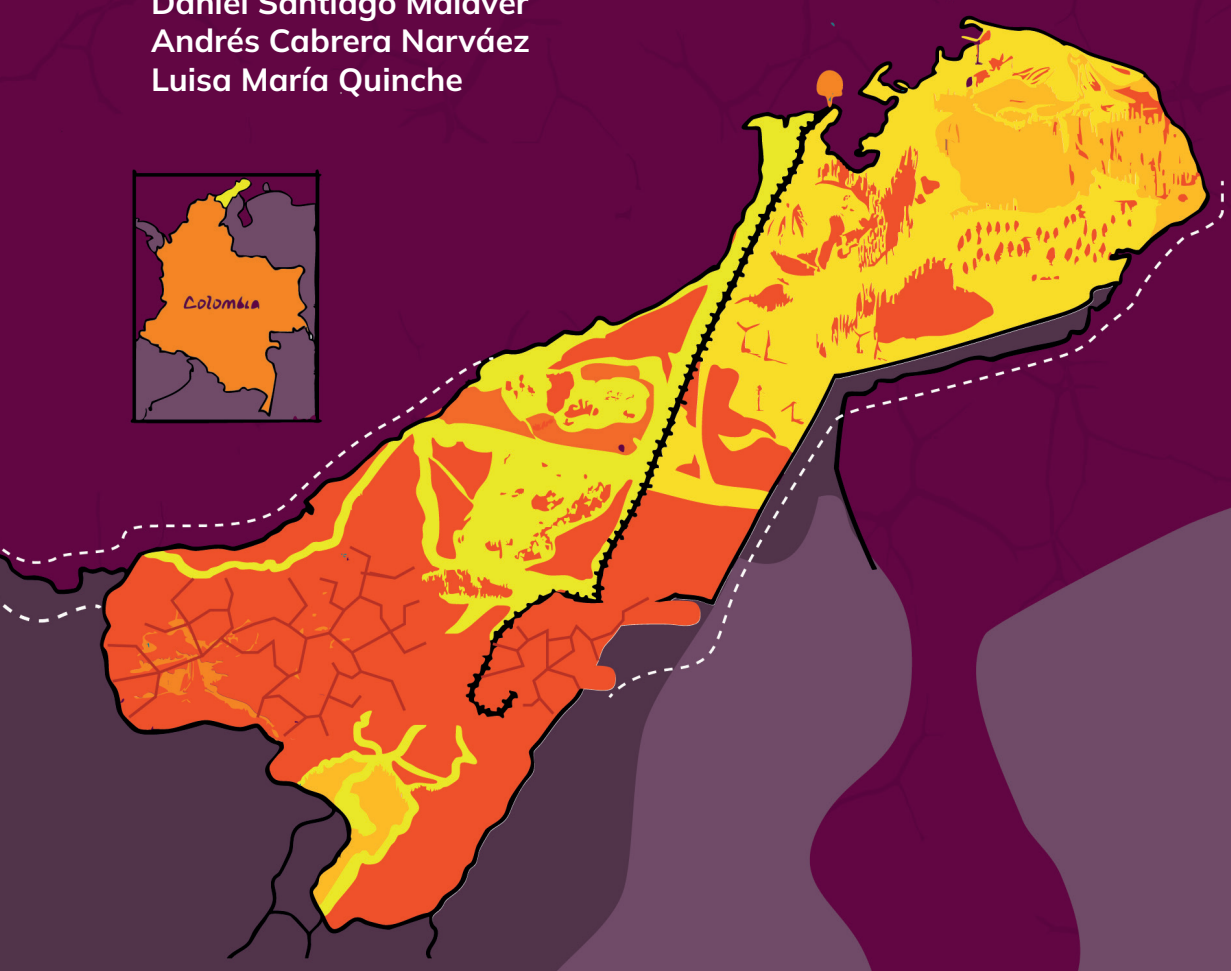
CENSAT AGUA VIVA

Arquitectura climática e impunidad corporativa:

El caso de la política climática de Glencore en La Guajira

Daniel Santiago Malaver
Andrés Cabrera Narváez
Luisa María Quinche



Conflictos Mineros

Arquitectura climática e impunidad corporativa: el caso de la política climática de Glencore en La Guajira

Daniel Santiago Malaver
Andrés Cabrera Narváez
Luisa María Quinche

Conflictos Mineros

Arquitectura climática e impunidad corporativa: el caso de la política climática de Glencore en La Guajira

Daniel Santiago Malaver Rivera (Autor)
Andrés Cabrera Narváez (Autor)
Luisa María Quinche Pardo (Autora)

Christian Torres Salcedo (Equipo de investigación)
Carolina Neu (Equipo de investigación)

Censat Agua Viva – Amigos de la Tierra Colombia.
Carrera 27A No. 24-10, piso 2, Bogotá D.C.
www.censat.org - info@censat.org

Coordinadora General: Catalina Caro Galvis.

Equipo de trabajo: Alejandro Cardona Cardona, América Díaz Aponte (contadora), Ángela María Henao Flórez (coordinadora del Equipo de Comunicaciones), Carolina Neu Samper (líder de la Estrategia de Investigación), Christian Torres Salcedo (coordinador del Área de Conflictos Mineros), Daniela Mendoza Olarte, Daniela Alexandra Contreras Madrigal, Francisco Alejandro Villa Rojas (líder estrategia de formación y pedagogía), Jenniffer Alicia Cortés Cadena, Jenny Carolina Grillo González, Johana Paola Peña Gómez, Julián Camilo Barrientos Zapata, Laura Juliana Gómez García, Laura Valentina Duque Ruiz, Laura Leiva Silva (líder de Planeación estratégica), Leidy López Toro, Linda González Cárdenas (coordinadora del Área de Selvas y Biodiversidad), Luisa Fernanda Pedraza Camargo, Luisa María Quinche Pardo, Luisa Fernanda Umaña Hernández (coordinadora del Área de Energía y Justicia Climática), María José Guichay Álvarez, Mariana Pinzón Cortés, Mateo Talero Hernández, Nina Pérez Campos, Sonia Medina Manjarrés (coordinadora del Equipo de Administración)

Junta Directiva: Juan Pablo Soler Villamizar (presidente), Omaira Ríos Chaparro (secretario), Luis Francisco Bustamante Díaz, Luis Jerónimo Pulido Arredondo y Diego Andres Martínez Zambrano (vocales).
Revisor Fiscal: Orlando Chaparro Martínez - Advisory International.

Edición: Julián David Morales, Carolina Neu, Christian Torres Salcedo

Diseño y diagramación: Laura Valentina Duque Ruiz.

ISBN:

Bogotá D.C., Colombia, septiembre de 2026.

La información contenida en el documento es responsabilidad exclusiva del autor, el informe fue elaborado en el marco del proyecto Finanzas Justas Internacional, con el apoyo de Oxfam Colombia y Oxfam Novib, y financiación de la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo - ASDI

Esta obra está autorizada bajo CC BY-NC-ND 4.0. licencia CC BY-NC-ND 4.0. Se permite compartirlo con atribución, pero sin uso comercial ni modificaciones. Para ver una copia de esta licencia, visite: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

CC BY-NC-ND 4.0

Arquitectura climática e impunidad corporativa: el caso de la política climática de Glencore en La Guajira

Daniel Santiago Malaver
Andrés Cabrera Narváez
Luisa María Quinche

Conflictos Mineros

ÍNDICE

1. Introducción 8

2. ¿Cómo llegamos hasta aquí? Los causantes del problema ahora dicen solucionarlo 10

2.1. Estado actual de la crisis climática 12

2.2. El carácter ambivalente de las emisiones 16

2.3. Las iniciativas internacionales y nacionales para enfrentar el cambio climático 20

2.4. El rol de los Estados y de las empresas 23

3. Los rostros variados del capital: Glencore en el mundo y Carbones del Cerrejón en Colombia 29

3.1. Sobre Glencore: la casa matriz de la extracción 30

3.2. Sobre Carbones del Cerrejón: la filial colombiana de la transnacional extractivista Glencore 37

3.3. La política climática de Glencore, una fórmula universal para simular 42

4. Una mirada crítica a la acción climática corporativa 48

4.1. Marco comprensivo de la acción climática 50

4.1.1. Justicia climática 51

4.1.2. Transición energética justa 53

4.1.3. Cierre y poscierre minero 54

4.2. ¿Y qué podemos decir del plan de acción climática de Glencore? 56

4.121. Justicia climática 57

4.2.2. Transición energética justa 60

4.2.3. Cierre y poscierre minero 63

5. Líderes y lideresas sobre el maquillaje internacional y local de los informes y acciones climáticas 67

5.1. Los impactos no son solo emisiones de GEI. La brecha entre la narrativa corporativa y la realidad territorial de las comunidades 68

5.2. Los reclamos por la justicia restaurativa: lo que la política climática oculta 75

6. Conclusión 81

7. Recomendaciones 83

8. Referencias 86

Introducción

La crisis climática no es únicamente un fenómeno biofísico, sino también una expresión de patrones históricos y desiguales de producción, consumo y acumulación. Aunque la temperatura media global aumentó 1,1 °C entre 2011 y 2020 respecto de los niveles preindustriales (IPCC, 2023), las respuestas institucionales han privilegiado una gestión centrada en la medición de emisiones. Esta reducción de procesos productivos, responsabilidades históricas y daños territoriales a toneladas de CO_2 equivalente configura una arquitectura climática que, lejos de cuestionar las bases del modelo fósil, permite que corporaciones extractivas, como Glencore, se reposicionen como protagonistas de la solución.

En el caso de Glencore, el anuncio del cierre de su filial colombiana, Carbones del Cerrejón, para 2034 no representa necesariamente una ruptura con el modelo extractivista, sino un reordenamiento estratégico. Mientras la corporación adopta narrativas de transición energética, instrumentaliza las métricas climáticas para invisibilizar daños acumulados en La Guajira, como el secamiento de 17 arroyos, la contaminación por material particulado y la erosión de los vínculos bioculturales de comunidades Wayúu y afrodescendientes. Así, la gestión técnica de las emisiones funciona como velo frente a la responsabilidad ecológica y social acumulada por más de 40 años de extracción.

Este informe desarrolla un análisis crítico de la política climática de Glencore y Carbones del Cerrejón. Su propósito es mostrar que una acción centrada exclusivamente en la gestión de gases de efecto invernadero (GEI) resulta insuficiente para responder a los daños territoriales. Para ello, examina los dispositivos de gobernanza, transparencia y reporte corporativo que permiten

a Glencore proyectar metas de "cero neto" para 2050, pese a que su rentabilidad continúa vinculada con *commodities* fósiles y con emisiones reportadas, para 2025, de 18,7 $MtCO_2e$ en los alcances 1 y 2 y de 381,2 $MtCO_2e$ en el alcance 3.

Este andamiaje global se articula con una configuración nacional en la que los sistemas estatales de monitoreo y registro pueden validar narrativas empresariales y desplazar la responsabilidad histórica hacia compensaciones abstractas, omitiendo la crisis hídrica y territorial de La Guajira. El objetivo central de la investigación es problematizar la política y la acción climática de Glencore, mostrando cómo sus metas se subordinan a intereses económicos y políticos y cómo el discurso de los "minerales para la transición" puede legitimar nuevas fronteras extractivas y prolongar la lógica de enclave en Carbones del Cerrejón.

En términos metodológicos la investigación combinó la revisión de documentación académica, teórica y corporativa con el contraste entre el discurso empresarial y los conocimientos territoriales de comunidades Wayúu y afrodescendientes. Esta triangulación permitió analizar a Glencore como corporación global, situar a Carbones del Cerrejón como expresión territorializada de la inserción subordinada de Colombia en la economía mundial y confrontar nociones corporativas como la "rehabilitación forestal" con las afectaciones observadas por las comunidades.

El informe se organiza en cuatro momentos. En el capítulo 2 examinamos la centralidad de las métricas de carbono y sus límites para comprender la crisis socioecológica. En el capítulo 3 se realiza la caracterización de Glencore, Carbones del Cerrejón y su política climática. En el capítulo 4 confrontamos esa política con los principios de justicia climática, transición energética justa y reparación socioecológica. En el capítulo 5 contrastamos el discurso corporativo con las percepciones y preocupaciones comunitarias.

En general, el informe sostiene que la política climática de Glencore opera como una arquitectura global de legitimación y que Carbones del Cerrejón funciona como su expresión local. Una transición energética justa exige situar en el centro la justicia hídrica, la reparación integral y la autonomía territorial, de lo contrario, la descarbonización corporativa puede convertirse en una nueva fase de despojo.

2.

¿Cómo llegamos hasta aquí? Los causantes del problema ahora dicen solucionarlo

Por años, el cambio climático se ha explicado a partir del aumento sostenido de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, cuya capacidad de retener radiación infrarroja altera el equilibrio energético del planeta. De acuerdo con el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), las actividades humanas han causado el calentamiento global principalmente mediante la emisión de estos gases, con un incremento de la temperatura media de la superficie terrestre cercano a 1,1 °C por encima de los niveles de los años 1850-1900 en el período 2011-2020 (IPCC, 2023).

Bajo esta óptica, el cambio climático tiende a gestionarse como un problema climático orientado a medir, reducir, compensar o remover GEI mediante instrumentos técnicos, financieros y de regulación (Lohmann, 2009; Bumpus y Liverman, 2008). Esta lectura permite reconocer una dimensión central del calentamiento global, pero concentra la acción climática en aquello que puede expresarse únicamente en toneladas métricas de CO_2 equivalente (tCO_2e) (Carton et al., 2021; Lohmann, 2009). Por ello, el cambio climático debería entenderse también como una crisis socioecológica, histórica y política, asociada con formas de producción, extracción, consumo y acumulación que dependen de combustibles fósiles, minerales, infraestructuras intensivas en energía y procesos de apropiación desigual de territorios (IPCC, 2023; Newell y Mulvaney, 2013; Muttitt y Kartha, 2020).

Esta forma de gestionar la crisis climática ha estructurado la gobernanza global y colombiana alrededor de metas de mitigación, compromisos nacionales, sistemas de monitoreo, reporte y verificación, mercados de carbono, compensaciones y esquemas de divulgación corporativa (UNFCCC, 2015; MinAmbiente, 2018). En este marco las emisiones traducen procesos productivos, decisiones energéticas, cambios tecnológicos y proyectos territoriales en cifras comparables y verificables (Lohmann, 2009; Carton et al., 2021), convirtiendo el carbono en una categoría técnica y política con la que gobiernos, organismos internacionales y empresas definen responsabilidades, anuncian compromisos y reportan avances (UNFCCC, 2015; World Resources Institute y World Business Council for Sustainable Development, 2004). Sin embargo, esta traducción delimita lo visible: aquello expresable en toneladas de CO_2 equivalente circula con mayor facilidad en informes, registros y mercados, mientras quedan relegados los daños asociados con la extracción de minerales y combustibles fósiles, el uso del agua, la transformación de ecosistemas, la

afectación de medios de vida y la conflictividad territorial (Lohmann, 2009; Bumpus y Liverman, 2008; Carton et al., 2021).

En este sentido, las empresas han adquirido un rol relevante en la acción climática contemporánea, precisamente porque la medición y comunicación de emisiones de GEI les permite presentarse como agentes capaces de gestionar, reducir o compensar su impacto climático mediante planes, metas, indicadores e informes (World Resources Institute y World Business Council for Sustainable Development, 2004; Megura y Gunderson, 2022). De esta manera, la política climática corporativa se construye en un lenguaje que combina eficiencia, transición energética, innovación tecnológica, compensación y sostenibilidad (Megura y Gunderson, 2022; Paim, 2025). El punto central, entonces, consiste en mostrar cómo actores históricamente vinculados con actividades extractivas logran reposicionarse dentro de las narrativas de solución climática, cuando no lo son, como lo señaló el ex-presidente Gustavo Petro en la asamblea de la onu: "El mercado no soluciona la crisis climática, sepámoslo de una vez, porque él mismo la produjo" (Petro, 2025).

Por consiguiente, este apartado presenta una contextualización de la crisis climática y del papel que han adquirido los actores corporativos en la construcción de narrativas de solución. Con esto se busca comprender cómo las empresas históricamente vinculadas con la generación de impactos climáticos y territoriales se posicionan actualmente como agentes de transición, sostenibilidad y acción climática. Para ello el apartado desarrolla cuatro momentos: i) el estado actual de la crisis climática, ii) el lugar de las emisiones de GEI en la gobernanza climática contemporánea, iii) las iniciativas internacionales y nacionales para enfrentar el cambio climático y iv) el rol de los gobiernos y las empresas.

2.1. Estado actual de la crisis climática

Actualmente la crisis climática ha generado transformaciones observables sobre sistemas ecológicos y humanos. Estas transformaciones se han manifestado en el calentamiento de la atmósfera, el océano y la tierra, incidiendo a su vez sobre eventos climáticos extremos, disponibilidad de agua, seguridad y soberanía alimentaria, salud, infraestructura, comunidades, economías y ecosistemas. La tabla 1 sintetiza las transformaciones en los sistemas ecológicos y humanos.

Tabla 1. Transformaciones en los sistemas ecológicos y humanos

Componente del sistema climático	Cambios observados	Afectaciones ecológicas y humanas
Atmósfera y ciclo del agua	Calentamiento de la superficie, cambios en precipitación y humedad	Sequías, inundaciones, eventos climáticos extremos, afectaciones a salud, agricultura y agua
Océano	Aumento del contenido de calor, cambios de salinidad, acidificación	Daños a ecosistemas marinos, pesca, costas, soberanía alimentaria
Criosfera	Pérdida de hielo marino, reducción de nieve, retroceso de glaciares	Cambios en disponibilidad hídrica, riesgos para territorios de montaña, aumento del nivel del mar
Ciclo del carbono	Cambios en concentraciones y ciclos de CO_2	Retroalimentaciones climáticas, presión sobre ecosistemas y sumideros naturales
Clima terrestre	Mayor calentamiento sobre tierra	Estrés térmico, degradación de suelos, impactos en agricultura, salud y medios de vida

Fuente: IPCC (2023).

Estas transformaciones muestran que la crisis climática desborda la medición de emisiones y se materializa en afectaciones sobre el agua, los ecosistemas, la salud, la infraestructura, la seguridad alimentaria y los medios de vida (IPCC, 2023). Sin embargo, estos impactos no recaen de manera homogénea sobre la población ni sobre los territorios. Las comunidades vulnerables que históricamente han contribuido menos al cambio climático, hoy, son las que más se han visto afectadas de forma desproporcionada por sus efectos (IPCC, 2023). De hecho, la vulnerabilidad aumenta en contextos marcados por pobreza, acceso limitado a servicios básicos, conflictos, dependencia de medios de vida climáticamente sensibles, marginalización, desigualdad y formas históricas de inequidad, incluido el colonialismo (IPCC, 2023). Por ello la crisis climática expresa una geografía de responsabilidades, beneficios y daños que reclama no solo preguntarse por cuántos GEI se emiten, sino por quiénes sostienen los modelos de producción y consumo que impulsan

la crisis climática, quiénes se beneficiaron de estos modelos y quiénes, a su vez, sobreviven a sus consecuencias, si es que lo hacen, justamente porque los efectos de la crisis climática comprometen a las generaciones futuras.

Al respecto, Muttitt y Kartha (2020) plantean que una salida justa frente a la crisis climática exige considerar la responsabilidad histórica asociada con la extracción y el consumo de combustibles fósiles, así como la capacidad diferenciada de los países y actores para abandonar dichas actividades. Esta discusión adquiere una dimensión geopolítica evidente al observar que China, Estados Unidos e India concentran el 42,6% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, mientras que los 100 países con menores emisiones representan apenas el 2,9% del total mundial (WRI, 2023). Esta asimetría muestra que la transición energética no puede exigirse de manera homogénea, pues los países con mayor responsabilidad histórica, mayor peso económico y mayor capacidad tecnológica, como Estados Unidos y los países europeos, tienen obligaciones diferenciadas frente a aquellos que, aunque han contribuido marginalmente a la crisis climática, enfrentan de forma desproporcionada sus impactos[1].

Así las cosas, la persistencia del problema climático no puede explicarse únicamente por falta de información, demora tecnológica o coordinación internacional insuficiente. También expresa relaciones de poder que conservan las condiciones económicas, energéticas y políticas del orden fósil (Alizart, 2020). En este punto, la deuda cumple un papel estructural, pues ha reforzado la dependencia de muchos países del Sur Global frente a actividades extractivas orientadas a la obtención de divisas. Como señala Peña (2025), para atender el servicio de la deuda, diversos gobiernos del Sur Global se ven presionados a expandir la extracción de bienes comunes naturales, como minerales, combustibles fósiles, monocultivos y madera, lo cual profundiza la deforestación, la contaminación, el acaparamiento de tierras y la subordinación frente al capital financiero global. En el caso colombiano, este enfoque permite entender cómo el carbón ha operado como fuente estratégica de divisas y como soporte de una economía extractiva vinculada al pago de obligaciones externas. Desde

1 Tuvalu ejemplifica esta desigualdad climática. Pese a sus emisiones marginales, enfrenta el aumento del nivel del mar, la salinización y la pérdida de habitabilidad. Su vulnerabilidad muestra que una transición justa no se limita al cambio tecnológico, sino que exige definir quién reduce primero, quién financia y compensa los daños y quién participa en las decisiones, pues toda transición implica disputas sobre poder, distribución, empleo, territorios y modelos de desarrollo (Newell y Mulvaney, 2013).

esta perspectiva, la defensa de los combustibles fósiles, la dilación regulatoria, el debilitamiento de las responsabilidades históricas y la producción de discursos de transición pueden operar como mecanismos de preservación de intereses asociados a la acumulación carbonífera (Peña, 2025).

En territorios históricamente afectados por actividades extractivas, los impactos climáticos se superponen con transformaciones territoriales producidas por la minería, la infraestructura, el uso intensivo de agua, la contaminación, los reasentamientos, la pérdida de medios de vida y los conflictos por la tierra. Estos daños no siempre se expresan en términos de mitigación al cambio climático y su unidad bandera —toneladas de CO_2 equivalente—, pero definen la forma en que comunidades y ecosistemas experimentan la crisis. Por esta razón, analizar la crisis climática en contextos extractivos exige considerar los impactos diferenciados, entre otros, sobre el agua, la biodiversidad, la salud, los medios de vida, el territorio, la autonomía territorial, la participación y la reparación.

En este contexto, Martínez-Alier (2021) muestra que muchos conflictos ambientales surgen cuando los costos ecológicos de la extracción, la producción o el consumo recaen sobre comunidades con menor capacidad de decisión sobre los proyectos que transforman sus territorios. Svampa (2019) señala que el neoextractivismo latinoamericano ha intensificado disputas por bienes comunes, territorios y formas de vida, al tiempo que ha producido lenguajes de desarrollo, progreso e inversión que buscan legitimar la expansión extractiva. Desde esta perspectiva, la crisis climática se enlaza con conflictos territoriales previos y con formas de acumulación que afectan ecosistemas, economías locales y relaciones comunitarias. En consecuencia, el estado actual de la crisis climática trasciende las emisiones de GEI. Si bien las emisiones siguen siendo un indicador central para comprender el calentamiento global, sus impactos se diversifican y materializan en territorios, cuerpos, ecosistemas, infraestructuras y medios de vida. Esta perspectiva es clave para evaluar la acción climática corporativa, pues permite contrastar los compromisos formulados en informes, metas e indicadores con los daños sociales, ecológicos y territoriales que permanecen fuera de sus métricas principales.

2.2. El carácter ambivalente de las emisiones

Las emisiones de GEI tienen un carácter ambivalente en las discusiones contemporáneas sobre el cambio climático. Su medición permite expresar gases distintos —dióxido de carbono, metano, óxido nitroso o hidrofluorocarbonos— en una unidad común denominada tCO_2e. Esta estandarización facilita la comparación, el reporte y la contabilidad del carbono, pero también convierte la diversidad de gases, procesos productivos, territorios afectados y daños socioecológicos en una unidad abstracta susceptible de circulación económica. Desde una mirada crítica esta operación no es neutral, pues permite que la crisis climática sea gestionada mediante instrumentos de mercado, compensaciones, créditos de carbono y mecanismos financieros que prometen resolver los daños producidos por el modelo económico dominante sin transformar de fondo las formas de producción, extracción y consumo que los generan. En este sentido, la centralidad del CO_2e puede ampliar la capacidad de medición climática, pero también reducir la visibilidad de otras formas de daño ecológico, social y territorial que no se expresan con la misma fuerza en la contabilidad del carbono.

Esta ambivalencia se observa en el propio diagnóstico científico del cambio climático. El último informe del IPCC (2023) señala que las emisiones globales anuales promedio durante 2010-2019 fueron superiores a las de cualquier década anterior y que, en 2019, las emisiones antropogénicas netas alcanzaron alrededor de 59 $GtCO_2$-e. Esta evidencia muestra la importancia de las emisiones para comprender el comportamiento del calentamiento global y definir acciones de mitigación. Al mismo tiempo, el IPCC (2023) advierte que las métricas de GEI expresan distintos gases en una unidad común y que toda métrica tiene limitaciones, pues simplifica la complejidad del sistema climático y su respuesta a emisiones pasadas y futuras.

La relación entre crecimiento económico y emisiones muestra que la crisis climática no depende solo del volumen de actividad, sino de la organización de la economía, su matriz energética y la distribución de los beneficios de los sectores intensivos en carbono. La identidad de Kaya vincula las emisiones con la población, el pib per cápita, la intensidad energética y la intensidad de carbono, por lo que el crecimiento del ingreso presiona las emisiones

cuando no está acompañado de suficiente eficiencia y descarbonización (IPCC, 2023). Aunque en 2024 la economía mundial creció más de 3% y las emisiones energéticas solo 0,8%, estas alcanzaron un máximo de 37,8 $GtCO_2$, lo que evidencia un desacoplamiento todavía insuficiente (IEA, 2025). Además, pocos países han logrado desacoplar de forma sostenida el pib de las emisiones asociadas tanto a la producción como al consumo, y aun en economías de altos ingresos las reducciones observadas siguen lejos de las trayectorias del Acuerdo de París (Hubacek et al., 2021; Vogel y Hickel, 2023). Esta concentración también se expresa a escala empresarial: en 2024, 166 productores de petróleo, gas, carbón y cemento estuvieron vinculados con 34,7 $GtCO_2e$, y solo 32 compañías concentraron más de la mitad de las emisiones fósiles y de cemento (InfluenceMap, 2026). Por tanto, la discusión debe centrarse no solo en la intensidad de carbono del crecimiento, sino en cómo ciertos sectores y empresas continúan acumulando ingresos mientras trasladan sus costos climáticos a los territorios más vulnerables.

Esta concentración de los beneficios y las responsabilidades climáticas también tiene una expresión territorial en las cadenas globales de extracción y consumo de combustibles fósiles. La separación entre los territorios de extracción y los mercados receptores constituye una forma de intercambio ecológicamente desigual. En 2024, el 74,27% del valor fob de las exportaciones de carbón térmico registradas a nombre de Cerrejón Zona Norte S. A. y Carbones del Cerrejón Limited se dirigió hacia Asia, principalmente a China, Turquía y Corea del Sur, mientras Europa recibió el 15,95%, con Países Bajos, España y Alemania entre sus destinos más representativos. En 2025, la participación de Asia disminuyó al 33,95%, aunque Corea del Sur continuó siendo uno de los principales destinos, junto con Turquía e India. En contraste, Europa aumentó su participación al 27,03%, impulsada principalmente por los embarques hacia Países Bajos, España y Alemania, mientras América del Norte pasó del 1,93% al 15,78%, debido especialmente al crecimiento de las exportaciones hacia México (DIAN, s.f.). Estos flujos muestran que la energía y el valor económico incorporados en el carbón extraído en La Guajira circulan hacia mercados industriales y energéticos exteriores, mientras los costos hídricos, ecológicos, sanitarios y territoriales de la extracción permanecen en el territorio. Esta asimetría reduce la visibilidad territorial del metabolismo fósil de las economías receptoras y contribuye a desplazar sus cargas ambientales hacia comunidades con escasa capacidad de decisión sobre las cadenas globales de producción y consumo (Rice, 2007; Givens, 2019; Dorninger et al., 2021).

Ahora bien, desde la mitigación, las emisiones permiten formular metas, definir sectores prioritarios y evaluar el avance de las políticas climáticas. La acción climática se estructura alrededor de plazos de reducción, presupuestos de carbono, escenarios de descarbonización, tecnologías bajas en emisiones, compromisos de neutralidad y mecanismos de compensación. Esta lógica remite a una jerarquía ambiental en la que la prevención debería ocupar el primer lugar, seguida por la mitigación, la corrección y la compensación. No obstante, muchas estrategias climáticas tienden a concentrarse en reducir, corregir o compensar impactos antes que en evitar las fuentes que los generan. El Acuerdo de París consolidó el lugar de las metas nacionales al situar las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (ndc) como el mecanismo mediante el cual los países comunican sus prioridades y niveles de ambición climática. El IPCC reconoce que la cmnucc, el Protocolo de Kyoto y el Acuerdo de París han contribuido a elevar la ambición nacional y a expandir políticas climáticas en distintos niveles de gobierno, especialmente mediante metas, transparencia y reporte de acciones climáticas (IPCC, 2023; UNFCCC, 2015). En este contexto, la creciente importancia de mercados de carbono, certificados y compensaciones exige evaluar si la mitigación reduce emisiones absolutas en origen o si permite administrar contablemente la continuidad de actividades intensivas en carbono.

Por su parte, la adaptación introduce una dimensión distinta de la acción climática. Mientras la mitigación se concentra en reducir las fuentes o aumentar los sumideros de gases de efecto invernadero, la adaptación busca disminuir la vulnerabilidad de los territorios, comunidades, infraestructuras y ecosistemas frente a impactos climáticos que ya están ocurriendo o que se consideran previsibles. Sin embargo, esta respuesta sigue enfrentando una brecha financiera significativa. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente estima que los países en desarrollo requerirán entre USD 310.000 millones y USD 365.000 millones anuales para adaptación hacia 2035, mientras que los flujos públicos internacionales destinados a este propósito fueron de apenas USD 26.000 millones en 2023 (UNEP, 2025).

Esta insuficiencia es aún más crítica cuando se consideran las pérdidas y daños, es decir, aquellos impactos que no logran evitarse mediante mitigación ni reducirse mediante adaptación. En este campo, el informe *The Cost of Delay* señala que, para 2021, la financiación gubernamental anunciada específica-

mente para pérdidas y daños ascendía apenas a USD 16 millones, una cifra ínfima frente a los USD 525.000 millones en pérdidas económicas asociadas al cambio climático que enfrentaron los países del G20 entre 2000 y 2019 (Loss and Damage Collaboration, 2022). Por ello, una política climática centrada exclusivamente en emisiones puede mostrar avances parciales en mitigación y, al mismo tiempo, ofrecer respuestas limitadas frente a daños sobre el agua, la salud, la infraestructura, la alimentación, los medios de vida y la permanencia de las comunidades en sus territorios. La discusión climática contemporánea exige, entonces, articular mitigación, adaptación y financiación para pérdidas y daños, de modo que la reducción de emisiones vaya acompañada de capacidades territoriales efectivas y de recursos suficientes, nuevos y adicionales para enfrentar los costos sociales y económicos de la crisis climática.

De hecho, la transición energética se ubica en ese cruce. En los debates públicos suele presentarse como el paso desde sistemas fósiles hacia fuentes de energía con menores emisiones. Esto permite identificar cambios tecnológicos necesarios en electricidad, transporte, industria y edificaciones. Sin embargo, la transición también debe involucrar decisiones sobre minerales, infraestructura, empleo, territorios, financiamiento, acceso a energía y distribución de costos. Newell y Mulvaney (2013) muestran que una transición justa requiere analizar quién asume los costos del cambio, quién participa en las decisiones y qué sectores o comunidades quedan expuestos a nuevas formas de desigualdad. Por ello, la transición energética justa también debe buscar la reorganización de las cadenas de valor, las demandas materiales, los territorios de extracción y las relaciones laborales. Esta discusión conecta la transición energética con la justicia climática, pues las rutas de descarbonización también dependen de cómo se distribuyen las responsabilidades históricas, las capacidades económicas y los costos territoriales del cambio.

En este punto la contabilidad del carbono permite precisar el núcleo crítico de la ambivalencia analizada. Al convertir conflictos climáticos, ecológicos y territoriales en problemas de medición, equivalencia y gestión, esta contabilidad puede desplazar preguntas sustantivas sobre justicia, permanencia de las reducciones, poder corporativo y reparación territorial (Lohmann, 2009; Bumpus y Liverman, 2008; Carton et al., 2021). Por lo anterior, el problema no radica en medir emisiones, sino en asumir que esa medición es insuficiente para evaluar la acción climática. En territorios afectados por actividades extractivas,

las metas de reducción, compensación o remoción deben contrastarse con las condiciones materiales en las que ocurre la operación empresarial. Desde esta perspectiva, los indicadores climáticos reportados por las empresas deben evaluarse junto con sus efectos sobre agua, tierra, ecosistemas, comunidades, medios de vida y reparación.

2.3. Las iniciativas internacionales y nacionales para enfrentar el cambio climático

Las iniciativas internacionales y nacionales para enfrentar el cambio climático han configurado un marco de compromisos progresivos, responsabilidades diferenciadas y reglas de seguimiento. Desde el Protocolo de Kioto hasta el Acuerdo de París, la gobernanza climática se ha desplazado hacia esquemas en los que los Estados comunican metas, actualizan su ambición y respaldan sus avances mediante sistemas de información y verificación. En Colombia, esta arquitectura se expresa en la ndc, el sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación, (mrv), y el renare, instrumentos que articulan los compromisos internacionales con procedimientos nacionales para registrar, reconocer y hacer seguimiento a las acciones de mitigación. De esta manera, la acción climática queda inscrita en un lenguaje institucional que permite ordenar compromisos públicos, pero también define qué acciones adquieren visibilidad dentro de la contabilidad climática nacional.

Un antecedente central de esta arquitectura fue el Protocolo de Kyoto, adoptado en 1997, que tradujo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas en obligaciones más estrictas para los países industrializados, particularmente mediante metas de reducción o limitación de emisiones para los países incluidos en el Anexo I de la Convención. Además, incorporó instrumentos orientados al cumplimiento de esas metas, como el comercio de emisiones, la implementación conjunta y el Mecanismo de Desarrollo Limpio. Aunque el Acuerdo de París reorganizó esta lógica bajo un esquema más amplio y universal, en el que todos los países presentan contribuciones determinadas a nivel nacional, la apuesta política por la equidad y por la diferenciación de responsabilidades no desaparece, sino que se reformula a partir de las distintas capacidades, circunstancias nacionales y niveles de responsabilidad frente a la crisis climática.

El Acuerdo de París constituye el principal marco internacional de la acción climática. Este acuerdo, adoptado en 2015 bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (unfccc), establece como propósito mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2 °C respecto de los niveles preindustriales y realizar esfuerzos para limitarlo a 1,5 °C. Para ello, orienta la respuesta global alrededor de compromisos progresivos de mitigación, adaptación, financiamiento, transparencia y cooperación internacional (UNFCCC, 2015). Su importancia radica en que desplaza la acción climática hacia un esquema de compromisos nacionales que deben actualizarse periódicamente y aumentar su nivel de ambición.

En este sentido, las ndc son el instrumento mediante el cual cada Estado comunica sus compromisos frente al Acuerdo de París. A través de ellas, los Estados presentan sus metas de reducción de emisiones, prioridades de adaptación, medios de implementación y necesidades de apoyo. En Colombia, la actualización de la ndc de 2020 incorporó tres componentes: mitigación de gases de efecto invernadero, adaptación al cambio climático y medios de implementación, además, estableció la meta de reducir en 51% las emisiones de gases de efecto invernadero al año 2030 frente al escenario de referencia, compromiso que posteriormente quedó articulado con la Ley 2169 de 2021 sobre acción climática y carbono neutralidad (MinAmbiente, 2020; Congreso de Colombia, 2021). Más recientemente, la versión declarativa de la ndc 3.0, presentada en 2025, ratificó la meta nacional a 2030 e incorporó nuevos compromisos hacia 2035, aunque mantiene como desafío central traducir esas metas en líneas de acción con financiación, ejecución y seguimiento verificables (Comisión Intersectorial de Cambio Climático, 2025). De esta manera, la ndc funciona como un puente entre la arquitectura internacional del Acuerdo de París y la planeación climática nacional.

Esta lógica requiere sistemas de información capaces de hacer seguimiento a las acciones climáticas. Por ello, el monitoreo, el reporte y la verificación se han convertido en elementos centrales de la gobernanza climática. En general, estos sistemas permiten registrar acciones, estimar reducciones de emisiones, evaluar avances y evitar problemas como la doble contabilización. Sin embargo, estas capacidades no se desarrollaron inicialmente de manera simétrica para todos los países. Bajo el Protocolo de Kyoto, la contabilidad de GEI, el reporte y los mercados de emisiones estuvieron principalmente asociados a

los países industrializados incluidos en el Anexo I de la Convención y a los mecanismos creados para el cumplimiento de sus metas. Con el Acuerdo de París, esta lógica se amplió hacia un marco más universal de transparencia y reporte, en el que todos los Estados deben comunicar compromisos nacionales y fortalecer sus capacidades de seguimiento.

En Colombia estos compromisos se hacen tangibles en instrumentos para registrar, monitorear y contabilizar acciones de mitigación. La Resolución 1447 de 2018 reglamentó el Sistema mrv, el Sistema de Contabilidad de Reducción de Emisiones y Remoción de GEI (SCRR-GEI) y el renare, aplicables a iniciativas públicas o privadas que busquen acceder a pagos por resultados o compensaciones derivadas de reducciones o remociones de emisiones (MinAmbiente, 2018). Posteriormente, la Resolución 0418 de 2024 asignó al MinAmbiente la administración del renare y, en 2025, la entidad anunció su reactivación gradual en cumplimiento de esta norma, del artículo 230 de la Ley 2294 de 2023 y de la Resolución 1447 de 2018 (MinAmbiente, 2024; 2025). Sin embargo, a la fecha no se ha evidenciado la reactivación del renare para titulares de iniciativas de mitigación, ni la plataforma está activa para el público.

Estos instrumentos muestran que la acción climática nacional requiere una infraestructura de datos y de registros. Las iniciativas de mitigación deben ser formuladas, registradas, monitoreadas y reportadas conforme a una serie de reglas que permiten su incorporación dentro de la contabilidad climática del país. Esta estructura resulta relevante para dar seguimiento a la ndc, articular compromisos nacionales con iniciativas públicas y privadas, y generar información para la toma de decisiones. También permite que distintas acciones territoriales, sectoriales o empresariales sean presentadas como contribuciones medibles frente a las metas climáticas nacionales.

Aquí la contabilidad de carbono ocupa un lugar central, porque permite gestionar reducciones y remociones de GEI bajo reglas comunes, de modo que puedan ser comparadas, agregadas y reportadas. Su función es garantizar la trazabilidad de los resultados climáticos y evitar problemas de doble contabilidad, traslapes o estimaciones de reducciones de carbono por fuera de los niveles de referencia nacionales. En el caso colombiano, el renare y el Sistema mrv operan como instrumentos que vinculan los proyectos con los compromisos nacionales e internacionales. Así, una iniciativa localizada en un territorio

puede ser traducida en resultados expresados en toneladas de CO_2 equivalente y vinculada con metas nacionales, instrumentos de mercado, esquemas de pagos por resultados, mecanismos de compensación o reportes de avance.

Con base en lo anterior, las iniciativas internacionales y nacionales para enfrentar el cambio climático estructuran un lenguaje institucional mediante el cual los gobiernos, empresas y otros actores presentan sus acciones climáticas. Al definir qué debe medirse, cómo debe reportarse y bajo qué condiciones puede verificarse, estos instrumentos convierten los compromisos climáticos en información pública, registros institucionales, indicadores de desempeño y narrativas de responsabilidad. Esta arquitectura será relevante para analizar la política climática corporativa, pues muchas empresas se insertan en ella mediante metas, reportes, proyectos de mitigación, compensaciones o declaraciones de contribución climática.

2.4. El rol de los Estados y de las empresas

Las relaciones entre Estados, organismos internacionales, empresas, mercados y sociedad civil son clave para configurar la acción climática contemporánea. En ese marco, los Estados definen compromisos internacionales, adoptan metas nacionales, crean normas, diseñan instrumentos de política pública, administran sistemas de información y establecen mecanismos de seguimiento. Las empresas participan mediante planes de descarbonización, informes de sostenibilidad, metas de reducción de emisiones, mecanismos de compensación, inversiones tecnológicas y narrativas de transición energética. Esta relación muestra que la política climática se construye en un espacio de interacción permanente entre regulación estatal y acción corporativa. Y es gracias al Acuerdo de París que se consolidó este marco en el cual los Estados comunican sus compromisos, actualizan sus metas y reportan avances (IPCC, 2023; UNFCCC, 2015).

La acción pública opera en un campo atravesado por capacidades institucionales, intereses económicos, presiones sectoriales y disputas sociales. Los gobiernos formulan metas climáticas y establecen condiciones para que esas metas sean cumplibles, verificables y compatibles con los derechos y expectativas sociales y la protección de los territorios. Esto supone regular sectores

intensivos en carbono[2], orientar la transición energética, fortalecer sistemas de información, evitar la doble contabilización de reducciones, supervisar mecanismos de compensación y exigir información consistente sobre impactos, riesgos y responsabilidades. En este sentido, la acción climática estatal debe crear condiciones de rendición de cuentas y transparencia, además de promover compromisos.

Desde esta perspectiva, la acción climática corporativa debe analizarse en relación con la continuidad del orden fósil (Malm, 2020). Las empresas intensivas en carbono no solo responden a la crisis climática mediante políticas, metas e informes, sino que también pueden participar en la reorganización de su propia legitimidad dentro de esa crisis. Por ello, el problema no consiste únicamente en verificar si una empresa declara metas de reducción, adopta estándares de reporte o financia mecanismos de compensación. La cuestión central es establecer si esas acciones modifican la estructura material de su negocio o si permiten mantenerla bajo un lenguaje renovado de transición, eficiencia y sostenibilidad.

En este escenario las empresas han construido un lugar propio dentro de la acción climática. Muchas compañías presentan políticas climáticas, planes de transición, metas de cero emisiones netas, informes de sostenibilidad, inventarios de GEI y proyectos de compensación. En estos inventarios el World Resources Institute y World Business Council for Sustainable Development en su Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (2004; 2011) distinguen tres alcances para la contabilidad y el reporte corporativo (ver tabla 2). Dicha clasificación permite estructurar el reporte corporativo de emisiones y, al mismo tiempo, abre preguntas sobre el alcance real de la responsabilidad climática empresarial, especialmente cuando las emisiones más significativas se ubican fuera de las operaciones directas de la compañía. En Colombia, la NTC-ISO 14064-1:2020 clasifica estas emisiones en emisiones directas e indirectas de GEI.

2 De acuerdo con el Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones Atmosféricas de Colombia, para 2021 los sectores o agrupaciones económicas utilizadas en el inventario con mayores emisiones fueron gestión de tierras forestales, con aproximadamente 102.000 kt CO_2eq; agropecuario, con 53.800 kt CO_2eq; transporte, con 38.800 kt CO_2eq; minas y energía, con 28.900 kt CO_2eq; e industria, con 28.370 kt CO_2eq. En este conjunto, el sector de minas y energía resulta especialmente relevante porque sus emisiones no solo provienen de la combustión, principalmente metano, además de incluir la producción de *coque* dentro de la estimación presentada por el inventario *In energética*, sino también de emisiones fugitivas asociadas a la producción de petróleo, gas y minería de carbón (Ideam, 2024).

Tabla 2 : Tipos de emisiones y alcances

NTC-ISO	Protocolo	Descripción
Emisiones directas de GEI	Alcance 1: Emisiones directas de GEI	Estas emisiones provienen de fuentes que son propiedad de o están controladas por la empresa. Por ejemplo, emisiones provenientes de la combustión en calderas, hornos, vehículos, etc., que son propiedad o están controlados por la empresa; emisiones provenientes de la producción química en equipos de proceso propios o controlados (p. 29).
Emisiones Indirectas de GEI	Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI asociadas a la electricidad	Aquí se incluyen las emisiones de la generación de electricidad adquirida y consumida por la empresa. La electricidad adquirida se define como la electricidad que es comprada, o traída dentro del límite organizacional de la empresa. Las emisiones del alcance 2 ocurren físicamente en la planta donde la electricidad es generada (p.29).
	Alcance 3: otras emisiones indirectas	Estas emisiones son consecuencia de las actividades de la empresa, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la empresa. Algunos ejemplos de actividades del alcance 3 son la extracción y producción de materiales adquiridos; el transporte de combustibles adquiridos; y el uso de productos y servicios vendidos (p.29).

Fuente: elaboración propia con base en NTC-ISO 14064-1:2020 y World Resources Institute y World Business Council for Sustainable Development (2004, 2011).

Estos instrumentos permiten a las empresas mostrar que sus actividades se alinean con los lenguajes de mitigación, eficiencia, innovación tecnológica y sostenibilidad. La literatura sobre acción climática corporativa muestra que los informes empresariales funcionan como dispositivos mediante los cuales se explica el rol social, se gestionan expectativas de públicos externos y se construye legitimidad frente a inversionistas, reguladores, comunidades y consumidores (Boiral, 2013; Cho et al., 2015; Megura y Gunderson, 2022).

La tensión aparece cuando la acción climática corporativa se ubica entre obligaciones regulatorias todavía parciales, iniciativas institucionales en desarrollo

y compromisos voluntarios definidos por las propias empresas[3]. En Colombia, la Ley 2169 de 2021 creó el Reporte Obligatorio de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (roe), la Superintendencia Financiera ha avanzado en lineamientos de revelación de información sobre asuntos ambientales y sociales, incluidos los climáticos, para emisores de valores, y la Superintendencia de Sociedades ha promovido reportes de sostenibilidad empresarial, aunque estos últimos conservan un carácter principalmente voluntario. Sin embargo, estos instrumentos no siempre garantizan transformaciones verificables en las operaciones, tecnologías y modelos de producción de las empresas. Por ello, los referentes voluntarios de reporte y los mercados de carbono pueden mejorar la disponibilidad de información, pero también generar asimetrías entre lo que la empresa decide comunicar y lo que las comunidades, autoridades o públicos afectados necesitan conocer. Esta tensión se profundiza cuando las empresas privilegian compensaciones de carbono sobre reducciones directas de sus emisiones, pese a que los estándares de integridad (Oxford Principles for *Net Zero Aligned Carbon Offsetting*, el *VCMI Claims Code of Practice* y el *Corporate Net-Zero Standard* de la SBTi) señalan que las compensaciones deberían ser complementarias y orientarse especialmente a emisiones residuales, una vez agotadas las medidas internas de reducción. Por ello, la rendición de cuentas climáticas exige evaluar la consistencia entre metas, inversiones, cambios tecnológicos, operaciones, impactos territoriales, uso de compensaciones y mecanismos de reparación.

Esta tensión ha sido discutida en la literatura sobre *greenwashing*. Delmas y Burbano (2011) señalan que el *greenwashing* surge cuando existe una brecha entre el desempeño ambiental de una empresa y la comunicación positiva que realiza sobre ese desempeño. Lyon y Montgomery (2015) muestran que estas prácticas pueden adoptar formas diversas, desde afirmaciones selectivas hasta estrategias más amplias de construcción reputacional. En el campo climático, esta discusión adquiere un lugar específico porque las empresas pueden comunicar compromisos de reducción, neutralidad o transición, mientras mantienen actividades intensivas en carbono y dependen de compensaciones o trasladan el énfasis hacia acciones futuras. El Grupo de Expertos de Alto Nivel de Naciones Unidas sobre compromisos de cero emisiones netas de

3 En ocasiones los compromisos voluntarios de divulgar información sobre asuntos relacionados con el clima devienen de la observancia de estándares como los de la Global Reporting Initiative (gri) o del International Sustainability Standards Boards (issb).

actores no estatales advierte que los compromisos corporativos deben basarse en integridad, planes verificables, metas de corto, mediano y largo plazo, reducción efectiva de emisiones y límites claros al uso de compensaciones (United Nations High-Level Expert Group, 2022).

La relación entre gobiernos y empresas debe analizarse desde la tensión entre regulación y legitimación. Los gobiernos establecen reglas, sistemas de reporte y mecanismos de seguimiento, mientras las empresas usan esos lenguajes para presentar sus estrategias climáticas. Esa relación puede contribuir a sistematizar información, movilizar recursos e impulsar cambios tecnológicos. También puede producir zonas de ambigüedad cuando los marcos regulatorios permiten que los compromisos voluntarios, las compensaciones o los reportes corporativos adquieran apariencia de responsabilidad climática sin transformar las condiciones territoriales y productivas que generan daño. Por eso, la pregunta central consiste en examinar cómo esas metas se relacionan con su modelo de negocio, sus operaciones, sus inversiones, sus impactos y sus obligaciones frente a comunidades y territorios.

En el caso de empresas extractivas esta pregunta resulta decisiva. Estos actores han participado históricamente en actividades asociadas con la extracción de combustibles fósiles, minerales, infraestructura intensiva en energía y transformación territorial. Al mismo tiempo se presentan como agentes de transición, proveedores de minerales para tecnologías bajas en carbono, financiadores o usuarios de proyectos de reducción y remoción de emisiones, y actores comprometidos con la sostenibilidad. Estos proyectos pueden estar asociados al sector AFOLU[4], mediante iniciativas forestales, agropecuarias o de uso del suelo, pero también a sectores como energía, industria e hidrocarburos[5], a través de medidas de eficiencia energética, sustitución de combustibles o aprovechamiento de gases que generan créditos transables en mercados de carbono. Esta doble posición exige contrastar el discurso corporativo con la materialidad de sus operaciones. La acción climática empresarial debe evaluarse a partir de sus metas de reducción y sus reportes, junto con sus efectos sobre agua, tierra, ecosistemas, salud, medios de vida, participación y reparación.

4 Agricultura, Silvicultura y otros Usos de la Tierra, por sus siglas en inglés.

5 Este tipo de proyectos incluye iniciativas como *On-site electric power supply through generation with associated gas for the Casabe Peñas Blancas Field*, *Project for Recovery and Use of Casinghead Gas from the La Cira Field* y *Technical Economic Energy Dispatch in the grb*, asociadas a reducción de emisiones en el sector hidrocarburos.

Así, el rol de gobiernos y empresas en la acción climática contemporánea expresa una relación de interdependencia y disputa. Los gobiernos definen el marco normativo e institucional, mientras las empresas producen discursos, indicadores, compromisos y transacciones que buscan ubicarlas dentro de las narrativas de solución climática. Esta tensión se profundiza con la expansión de los mercados de carbono, en los que las compensaciones y certificados pueden operar como instrumentos para financiar reducciones o remociones de emisiones, pero también como activos transables que convierten el carbono en una mercancía y crean circuitos económicos alrededor de la medición, certificación, intermediación y comercialización de *offsets*[6]. En sectores intensivos en carbono, como hidrocarburos y minería, estos mecanismos pueden incluso abrir nuevas fuentes de ingreso o legitimación climática sin transformar de fondo las operaciones emisoras. Por ello, la rendición de cuentas aparece como el punto de cruce entre ambos planos: las reglas públicas, la información verificable, la trazabilidad de las transacciones y la participación efectiva de comunidades afectadas son condiciones necesarias para evaluar si la acción climática corporativa produce transformaciones materiales o si opera como estrategia de legitimación y reproducción económica.

6 *Offset* o compensación de carbono corresponde al mecanismo mediante el cual las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por una organización o actividad se compensan mediante reducciones, emisiones evitadas o remociones producidas fuera de la fuente que origina dichas emisiones y representadas mediante créditos de carbono (Lovell & Liverman, 2010; Peña, 2024).

3.

Los rostros variados del capital: Glencore en el mundo y Carbones del Cerrejón en Colombia

3.1. Sobre Glencore: la casa matriz de la extracción

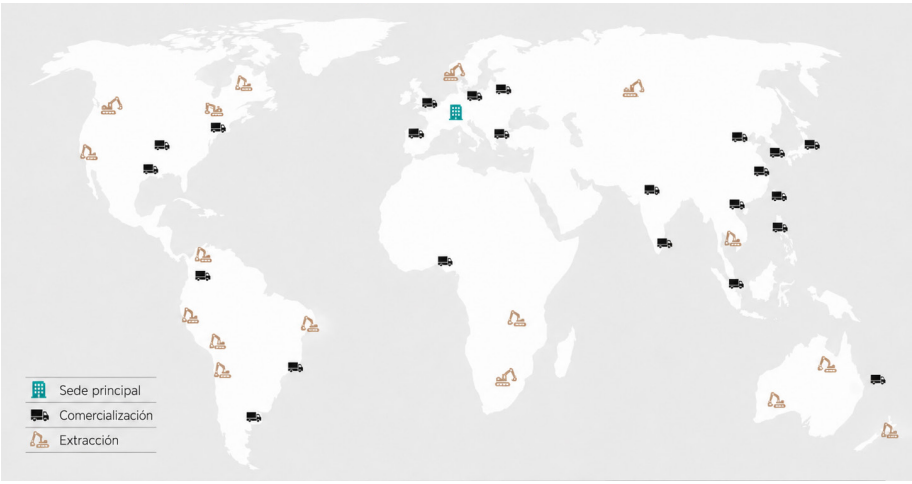
Glencore es una corporación transnacional dedicada a la extracción, procesamiento y comercialización global de recursos naturales y *commodities*. Su actividad articula dos dimensiones estrechamente relacionadas. Por un lado opera activos extractivos y productivos asociados a metales, minerales y energía, incluyendo exploración, adquisición y desarrollo de proyectos, extracción minera, beneficio, procesamiento, fundición, refinación y producción de materias primas. Por otro lado actúa como comercializadora, intermediaria y operadora logística de más de 60 *commodities*, mediante actividades de abastecimiento, transporte, almacenamiento, mezcla, optimización de calidades, arbitraje regional y entrega a clientes industriales (Glencore, 2024a; 2025; 2026). Esta integración le permite intervenir en distintos momentos de la cadena de valor: extrae recursos del subsuelo, los procesa o refina cuando corresponde, los moviliza por infraestructuras propias o contratadas y los distribuye globalmente aprovechando diferencias de precio, disponibilidad, calidad, localización y demanda. Su portafolio incluye metales como cobre, níquel, zinc, cobalto, aluminio, vanadio, oro, plata y ferroaleaciones, junto con otros aprovechamientos del subsuelo y productos energéticos como carbón térmico, carbón metalúrgico, petróleo, gas y derivados. En consecuencia, Glencore no puede entenderse únicamente como una empresa minera, sino como una Corporación global orientada a convertir territorios, yacimientos, energía, trabajo, logística e información de mercado en flujos internacionales de *commodities* (Foster et al., 2011; Suwandi & Foster, 2016; Harvey, 2004).

La presencia internacional de Glencore expresa una forma de ocupación económica global basada en la extracción, procesamiento, circulación y comercialización de bienes comunes naturales estratégicos para el desarrollo capitalista (Suwandi & Foster, 2016; Gudynas, 2015). La multinacional, con su sede principal en Suiza, opera en 6 continentes, en más de 30 países, con una fuerza de trabajo superior a 140.000 personas entre empleados y contratistas, y con una distribución territorial que combina sedes corporativas, oficinas comerciales y lugares de extracción (véase figura 1). Esa huella global no es neutra, sus operaciones se ubican en territorios donde la producción de valor depende del acceso a minerales, carbón, petróleo, gas, agua, energía, infraestructura férrea, puertos, permisos públicos, relaciones laborales y acuerdos comunitarios. Por ello, su expansión internacional debe leerse como

una red de extracción intensiva y de alta sensibilidad socioecológica, donde la generación de ingresos se sostiene sobre relaciones complejas con comunidades locales, sindicatos, gobiernos, reguladores, organizaciones sociales, bancos, inversionistas y clientes industriales. La propia arquitectura de la compañía evidencia que su actividad exige gestionar conflictos asociados a empleo local, compras regionales, impactos operativos, salud y seguridad, manejo ambiental, relaves, cierre de minas, seguridad privada o pública, derechos humanos, cambio climático, pagos fiscales y licencia social para operar (Glencore, 2024a; 2025; 2026). En esa medida, países como Colombia, Perú, Chile, Argentina, República Democrática del Congo, Sudáfrica, Australia, Canadá, Guinea Ecuatorial o Camerún no aparecen únicamente como puntos de presencia empresarial, sino como territorios de extracción donde la rentabilidad corporativa se entrelaza con disputas por recursos, impactos ambientales, condiciones laborales, regulación pública y legitimidad social (Gudynas, 2015).

Glencore se ubica en el centro del debate contemporáneo sobre el cambio climático porque su negocio no consiste simplemente en "acompañar" la transición energética, sino en sostener una plataforma global de extracción, procesamiento, comercialización y circulación de bienes comunes naturales que generan emisiones a lo largo de toda su cadena de valor. La transnacional opera sobre una paradoja estructural: se presenta como proveedora de minerales necesarios para infraestructuras bajas en carbono, pero al mismo tiempo mantiene un portafolio de *commodities* articulado a combustibles fósiles, carbón metalúrgico, oro, cobre, níquel y otros *commodities* cuya extracción, transformación, transporte y uso final profundizan la crisis climática.

Figura 1. Mapa de presencia de Glencore



Fuente: elaboración propia a partir del informe de sostenibilidad 2025 de Glencore.

Las emisiones directas de Glencore expresan el impacto de sus propias operaciones industriales, mientras que sus emisiones de alcance 3 muestran el peso mucho mayor de los usos posteriores de los productos que extrae y comercializa, ya sea en procesos industriales, generación de energía, consumo residencial, transporte o cadenas manufactureras globales. En 2025 la empresa reportó 18,7 millones de toneladas de CO_2e en emisiones industriales de alcance 1 y 2, y 381,2 millones de toneladas de CO_2e en emisiones industriales de alcance 3, lo que confirma que la dimensión climática más profunda de su operación está asociada al destino y uso de los *commodities* que pone en circulación global (Glencore, 2026). Esta diferencia de cerca del 1.900% entre sus emisiones directas e indirectas es central: el problema climático para Glencore no se agota en la eficiencia de sus minas, plantas o activos logísticos, sino en el hecho de que su modelo de generación de ingresos depende de habilitar y expandir flujos materiales que, al ser quemados, procesados o incorporados en sistemas industriales intensivos en energía, trasladan sus impactos hacia otros territorios, consumidores, Estados y a una atmósfera compartida. La tabla 3 presenta la tendencia de emisiones reportada en sus informes de sostenibilidad

Tabla 3. Tendencia de las emisiones reportada por Glencore

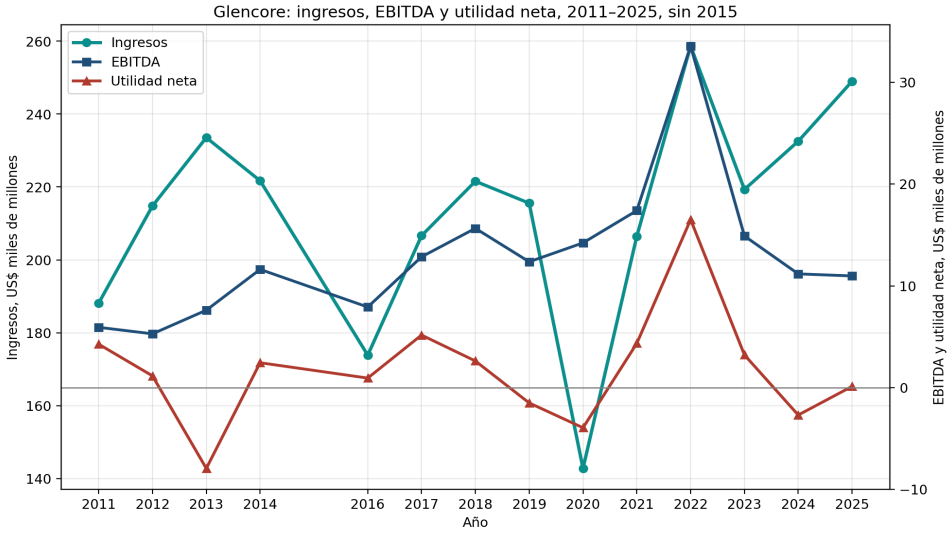
Año	Alcance 1	Alcance 2	Alcance 1 + 2	Alcance 3	Total alcance 1, 2 y 3	Peso del alcance 3
2019	20,7	13,8	34,4	512,0	546,5	93,7%
2020	16,4	11,4	27,9	408,1	436,0	93,6%
2021	17,1	12,8	29,9	407,3	437,2	93,2%
2022	17,4	12,7	30,0	363,3	393,4	92,4%
2023	18,1	10,1	28,2	401,8	430,1	93,4%
2024	16,2	10,9	27,1	389,3	416,4	93,5%

Fuente: Glencore (2022; 2025).

En términos financieros, la figura 2 permite observar una empresa de alta generación de ingresos, basada en la apropiación y comercialización global de bienes comunes naturales como *commodities*, pero expuesta a una alta volatilidad asociada al ciclo internacional de precios. Los ingresos de Glencore se mantienen en niveles elevados durante la serie, con caídas en momentos de contracción y repuntes en coyunturas favorables, especialmente entre 2021 y 2022. Esta trayectoria no responde solo a la gestión interna de la compañía, sino a su inserción en mercados altamente sensibles a choques geopolíticos, energéticos y comerciales. El alza del carbón térmico en 2022 estuvo asociada a la invasión rusa de Ucrania, al encarecimiento del gas y a la percepción de riesgo de escasez energética; de forma similar, metales como el níquel, el aluminio y el zinc registraron presiones por la guerra, las sanciones, el costo de la energía y la exposición de sus cadenas de suministro a Rusia. Más recientemente, las tensiones en Medio Oriente y alrededor del estrecho de Ormuz han mostrado cómo los riesgos sobre rutas energéticas estratégicas pueden transmitirse a los precios de la energía. En ese sentido, la capacidad de generación de ingresos de Glencore no proviene de una expansión lineal y estable, sino de su inserción en mercados globales donde la rentabilidad corporativa depende de

la extracción, comercialización y valorización financiera de *commodities* sujetos a conflictos geopolíticos, disrupciones de suministro y variaciones abruptas de precios.

Figura 2. Tendencia de ingresos, EBITDA y utilidad neta, 2011 a 2025



Fuente: elaboración propia con base en información financiera de EMIS (2026). Series de Glencore plc, 2011-2025.

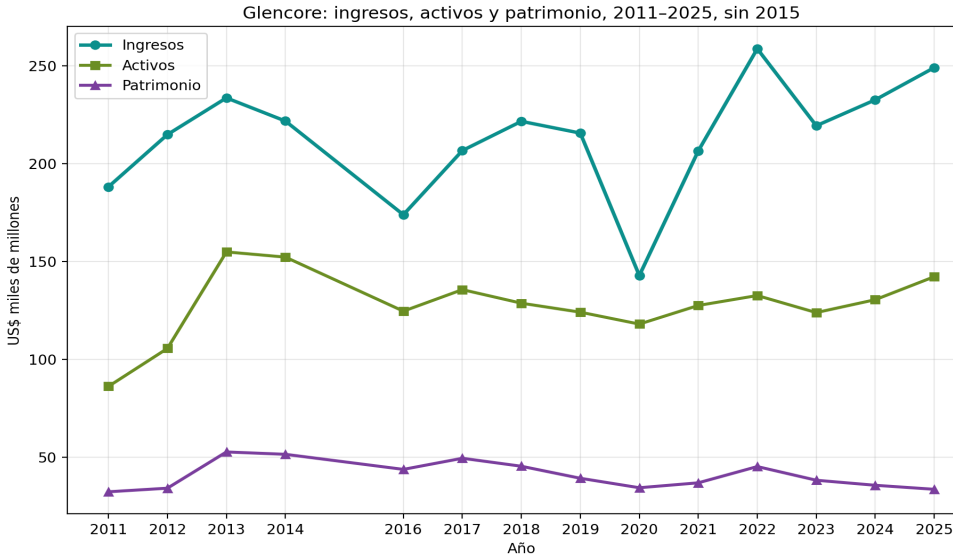
El EBITDA[7] y la utilidad neta muestran con claridad la fragilidad relativa de esa escala: aunque los ingresos pueden permanecer altos, la rentabilidad operativa y el resultado final fluctúan con mucha mayor intensidad. El pico de rentabilidad registrado en 2022 no constituye una tendencia permanente, sino un momento excepcional dentro de un ciclo favorable de precios. En contraste, los años con pérdidas o resultados reducidos muestran que el tamaño global de la empresa no la protege de deterioros, ajustes contables, presiones de costos, caídas de precios o decisiones de portafolio.

En ese sentido Glencore no debe leerse únicamente como una empresa

7 El EBITDA corresponde a las ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. Es un indicador financiero utilizado para aproximar la rentabilidad operativa de una empresa, porque muestra el resultado generado por sus actividades principales antes de incorporar efectos de financiación, carga tributaria y gastos contables asociados al desgaste o amortización de activos. Sin embargo, no equivale a utilidad neta ni a flujo de caja, por lo que debe interpretarse como una medida parcial del desempeño económico.

"sólida" por el volumen de ingresos que administra, sino como una corporación extractiva y comercial cuya rentabilidad depende de condiciones externas que pueden cambiar rápidamente, como ha ocurrido a partir de 2021 con los precios del carbón térmico, que llevó reevaluar el sentido de rentabilidad de la actividad en varias mineras en el mundo. Asimismo, la evolución de los activos y el patrimonio complementa este argumento (ver figura 3). Los activos totales evidencian la magnitud material de la compañía: minas, infraestructura logística, inventarios, instalaciones de procesamiento, activos comerciales e inversiones distribuidas internacionalmente. Sin embargo, la trayectoria del patrimonio muestra una base menos expansiva que los activos, lo que permite problematizar la forma en que la empresa sostiene su poder económico: no solo por acumulación patrimonial directa, sino por su capacidad de operar redes globales de extracción, financiamiento, endeudamiento, intermediación y comercialización. Así, la figura 2 permite sostener que Glencore combina poder económico global, dependencia de mercados volátiles y una estructura de valorización que convierte bienes comunes naturales, territorios y emisiones futuras en resultados financieros corporativos presentes y positivos. Es decir, sus ganancias se basan en la extracción de bienes comunes naturales que se consumirá generando emisiones.

Figura 3. Tendencia de ingresos, activos y patrimonio, 2011 a 2025



Fuente: elaboración propia con base en información financiera de EMIS (2026). Series de Glencore plc, 2011-2025.

El caso de Glencore permite observar, de manera concreta, varios de los mecanismos mediante los cuales el capital transnacional se organiza, territorializa y legitima en el capitalismo contemporáneo. Desde la perspectiva del capital monopolista la compañía no debe entenderse solamente como una empresa minera o comercializadora de *commodities*, sino como una infraestructura corporativa global de integración vertical, es decir que toma el control directo de varias etapas de su cadena de valor: extracción, procesamiento, logística, intermediación, arbitraje comercial y valorización financiera de bienes comunes naturales estratégicos. En este sentido, su operación se aproxima a lo que Foster et al. (2011) y Suwandi & Foster (2016) describen como la internacionalización del capital monopolista: una forma de acumulación en la que las grandes corporaciones coordinan cadenas productivas y comerciales dispersas, y/además concentran las decisiones estratégicas, la apropiación del excedente y el control de los flujos globales de valor.

Desde la teoría de la dependencia las operaciones de Glencore en países periféricos o del Sur Global pueden leerse como formas territorializadas de inserción subordinada en la economía mundial, en las que los recursos naturales, la fuerza de trabajo, y los conflictos socioambientales se articulan con circuitos internacionales de transferencia y apropiación de valor (Marini, 1973; Dos Santos, 1970; Bambirra, 1974). Asimismo, basados en Harvey (2004), Glencore expresa una geografía contemporánea de la acumulación por desposesión, en tanto convierte territorios, yacimientos, agua, energía, la naturaleza vista como valores de uso, en una infraestructura logística e información de mercado en activos orientados a la rentabilidad corporativa global, es decir, la naturaleza vista como valores de cambio. En este enclave teórico las filiales nacionales no constituyen unidades empresariales aisladas ni simples extensiones administrativas de una matriz extranjera, sino rostros locales del capital transnacional: formas jurídicas, operativas y políticas mediante las cuales una racionalidad global de valorización se adapta a condiciones nacionales específicas de regulación, trabajo, fiscalidad, conflicto ambiental y producción de legitimidad social.

3.2. Sobre Carbones del Cerrejón: la filial colombiana de la transnacional extractivista Glencore

Carbones del Cerrejón Limited se presenta institucionalmente como una empresa de operación carbonífera integrada de mina, ferrocarril y puerto, ubicada en el departamento de La Guajira, al norte de Colombia, y vecina de los municipios de Albania, Barrancas, Hatonuevo, Maicao, Manaure y Uribia. En esa narrativa corporativa la empresa aparece como una infraestructura productiva que conecta a La Guajira con el mundo, genera empleo, aporta energía y desarrolla sus actividades bajo estándares de responsabilidad social, ambiental y respeto por los derechos humanos (Carbones del Cerrejón, 2025a). Sin embargo, el análisis crítico de su trayectoria permite cuestionar esa autorrepresentación discursiva (Quinche-Martín, 2014; 2017; Malaver, 2021) como una historia lineal de eficiencia y desarrollo (Gudynas, 2015).

Carbones del Cerrejón opera en La Guajira desde finales de los años setenta: primero bajo la forma de *Carbones de Colombia S. A.*, luego mediante asociación con *Intercor*, filial de Exxon Mobil, y posteriormente como empresa privada transnacional vinculada a capitales extranjeros; en este proceso, la expansión de la mina se relacionó con procesos violentos de desplazamiento, como el caso de Tabaco, y con la reconfiguración violenta de territorios habitados por comunidades Wayúu y afrocampesinas (Alaniz Rodríguez y Hernández Lara, 2021; Hernández, 2018). Además, la operación no se reduce al tajo minero, sino que articula extracción, transporte férreo, infraestructura portuaria, manejo de agua, remoción de suelos y transformación del paisaje, configurando un enclave extractivo que altera sistemas ecológicos y humanos en un territorio frágil (Hernández Ureche et al., 2022).

Esta historia debe leerse, por tanto, como la territorialización colombiana de Glencore: una forma de acumulación que convierte carbón, agua, suelo y trabajo en flujos globales de exportación, mientras desplaza hacia el pueblo de La Guajira los costos socioambientales de la minería a cielo abierto. Desde esta perspectiva, por ejemplo, los conflictos alrededor del río Ranchería y del arroyo Bruno no son externalidades puntuales, sino expresiones de una disputa estructural entre la expansión extractiva y las condiciones materiales, culturales y espirituales de reproducción de la vida en el territorio (Alaniz Rodríguez y

Hernández Lara, 2021; Ulloa, 2020). La contaminación del aire refuerza esta lectura crítica: Rojano et al. (2025); Medina et al. (2024); Jakobsen (2024); sobre material particulado en minería a cielo abierto muestran concentraciones de PM10 por encima de las guías anuales recientes de la Organización Mundial de la Salud (oms) en estaciones del área de influencia minera, aunque se mantengan por debajo de los estándares colombianos, lo que evidencia la distancia entre cumplimiento normativo nacional y protección efectiva de la salud ambiental (Rojano et al., 2025).

Los datos recientes de extracción muestran la magnitud material del proyecto carbonífero y ayudan a dimensionar por qué Carbones del Cerrejón ha sido una pieza estratégica para Glencore en el mundo. La tabla 4 muestra la extracción anual de carbón de Carbones del Cerrejón.

Tabla 4. Extracción de carbón de Carbones del Cerrejón

Año	Extracción de carbón
2019	25,8 millones de toneladas
2020	23,4 millones de toneladas
2021	19,7 millones de toneladas
2022	19,7 millones de toneladas
2023	22,0 millones de toneladas
2024	19,2 millones de toneladas

Fuente: Carbones del Cerrejón (2025).

En línea con la tabla 4, entre 2019 y 2024, Carbones del Cerrejón extrajo 129,8 millones de toneladas de carbón. Aunque la extracción muestra una reducción frente al nivel de 2019, cuando alcanzó 25,8 millones de toneladas, la operación mantuvo volúmenes significativos durante todo el periodo. Incluso en los años de menor extracción, la empresa conservó una escala extractiva cercana o superior a los 19 millones de toneladas anuales. Esto permite afirmar que la reducción observada no representa una salida del modelo carbonífero,

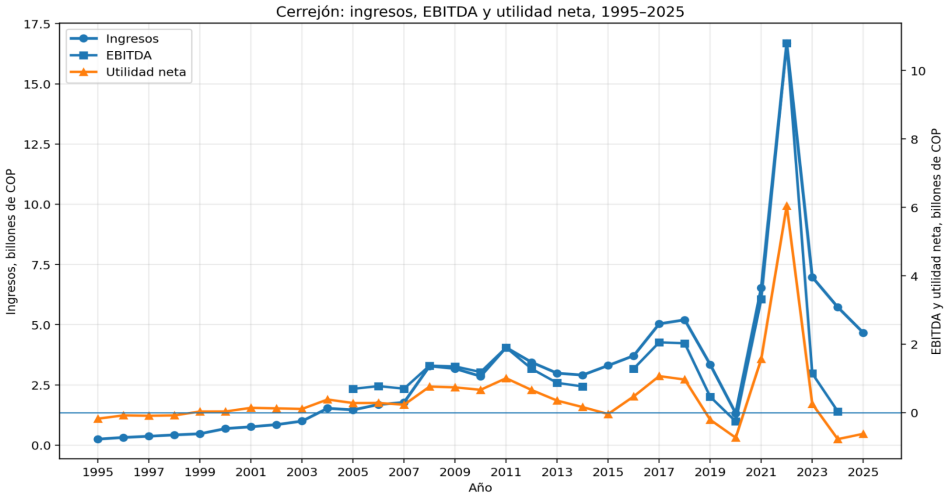
sino una variación dentro de una operación de gran escala, dependiente de las condiciones del mercado internacional del carbón y de las decisiones corporativas de extracción. En este sentido, Carbones del Cerrejón ha seguido ocupando un lugar estratégico para Glencore, tanto por el volumen acumulado de carbón extraído como por su papel en la circulación global de *commodities* energéticos.

La caída de la extracción en 2024 no responde a una transición climática ni a un reconocimiento de los límites ecológicos del territorio, sino a una decisión de ajuste empresarial explicada por la propia compañía como consecuencia de los "*precios insostenibles*" del carbón térmico transportado por vía marítima; de hecho, Carbones del Cerrejón anunció que reduciría su producción anual entre 5 y 10 millones de toneladas, estimando una producción entre 11 y 16 millones de toneladas, sujeta a las condiciones del mercado (Carbones del Cerrejón, 2025, 25 de marzo). Esta cifra puede analizarse críticamente: cada millón de toneladas producido no es solo una unidad comercial exportable, sino una herida adicional sobre un territorio semidesértico donde la minería a cielo abierto remueve suelos, altera flujos hídricos, genera material particulado, moviliza carbón por tren hasta el puerto y reproduce una economía regional dependiente de una actividad con altos costos socioambientales. La reducción productiva reciente, entonces, no borra la acumulación histórica de impactos, más bien confirma que la vida económica de La Guajira ha sido subordinada durante décadas a la volatilidad de un mercado global del carbón que decide desde afuera cuánto se extrae, cuánto se transporta y cuánto se deja como un pasivo ambiental en un enclave territorial.

Ahora bien, en términos financieros, la figura 4 evidencia que la trayectoria financiera de Carbones del Cerrejón está fuertemente asociada al ciclo del carbón y a las condiciones internacionales de los mercados de *commodities*. Entre 1995 y mediados de la década de 2000, los ingresos, el EBITDA y la utilidad neta muestran una expansión progresiva, coherente con la consolidación de la operación minera, férrea y portuaria. Posteriormente, la serie registra aumentos importantes en los años de auge del carbón, pero también caídas abruptas en momentos de contracción, especialmente en 2020. El punto más alto se observa en 2022, cuando Carbones del Cerrejón alcanza aproximadamente 16,7 billones de COP en ingresos, 10,8 billones de COP en EBITDA y 6,0 billones de COP en utilidad neta. Sin embargo, este pico no representa una tendencia estructural sostenida, sino una coyuntura extraordinaria que

se revierte rápidamente en los años siguientes, con una reducción marcada de ingresos y resultados negativos en 2024 y 2025. Esta dinámica guarda una relación directa con el comportamiento observado en Glencore a nivel internacional. En ambos casos, 2022 aparece como un año excepcional de rentabilidad, seguido por una disminución importante de los márgenes y de la utilidad neta. No obstante, en Carbones del Cerrejón la volatilidad resulta más intensa porque su operación está territorialmente concentrada y depende de manera mucho más directa del carbón térmico. Mientras Glencore puede amortiguar parcialmente los ciclos negativos mediante su diversificación global en metales, minerales, energía, comercialización y logística, Carbones del Cerrejón queda más expuesto a los cambios del mercado carbonífero. Por ello, la figura permite afirmar que la rentabilidad de Carbones del Cerrejón no expresa una estabilidad económica permanente, sino la capacidad de capturar rentas extraordinarias en coyunturas favorables, trasladando al territorio los costos acumulados de una actividad extractiva altamente volátil.

Figura 4. Tendencia de ingresos, EBITDA y Utilidad Neta, 1995 a 2025



Fuente: elaboración propia con base en información financiera de EMIS (2026). Series de Carbones del Cerrejón Limited, 1995-2025.

Esta divergencia muestra que una operación puede aumentar o sostener activos relevantes sin que ello se traduzca necesariamente en fortalecimiento patrimonial estable. La comparación con Glencore refuerza esta lectura, donde se muestra una diferencia importante entre su capacidad de generar

ingresos, la magnitud de sus activos y la evolución más limitada o presionada de su patrimonio. En Carbones del Cerrejón esa tensión se expresa de forma territorializada: los ingresos pueden crecer de manera extraordinaria en ciertos años, pero esa expansión no implica necesariamente una mejora estructural del balance ni una distribución territorial proporcional de los beneficios. Así, la figura permite sostener que el poder económico de Carbones del Cerrejón no debe medirse únicamente por sus ingresos anuales, sino por su capacidad de sostener una infraestructura extractiva de largo plazo en La Guajira. Esa infraestructura ha permitido capturar valor en los ciclos altos del carbón, pero también ha dejado al territorio expuesto a una economía dependiente, ambientalmente costosa y financieramente vulnerable a las decisiones corporativas y a los precios internacionales.

Ahora bien, la resistencia del pueblo Wayúu y de las comunidades afrodescendientes ha sido fundamental para disputar el relato empresarial que presenta Carbones del Cerrejón como sinónimo de desarrollo, modernización regional y responsabilidad corporativa. Estas resistencias han mostrado que el conflicto no se agota en la distribución de regalías, empleos o compensaciones, sino que compromete el agua, el territorio, la memoria, la salud, la espiritualidad y la continuidad de formas de vida históricamente situadas. Desde una perspectiva de justicia relacional Ulloa (2020) plantea que, para las comunidades Wayúu y especialmente para Fuerza de Mujeres Wayúu[8], el agua no puede entenderse como un recurso económico separable del territorio, sino como una entidad relacional vinculada con lugares sagrados, prácticas cotidianas, derechos territoriales y relaciones entre humanos y no humanos. Por ello, las afectaciones al río Ranchería, al arroyo Bruno y a otros cuerpos de agua deben interpretarse no solo como intervenciones técnicas sobre cauces o fuentes hídricas, sino como formas de despojo territorial y cultural que fragmentan las relaciones Wayúu con los territorios del agua (Ulloa, 2020). A su vez, las comunidades afroguajiras han denunciado que la expansión minera ha producido desplazamiento, ruptura del tejido social, pérdida de territorios de memoria y afectación de economías tradicionales como la agricultura, la ganadería y la pesca (Hernández, 2018; Alaniz Rodríguez & Hernández Lara, 2021).

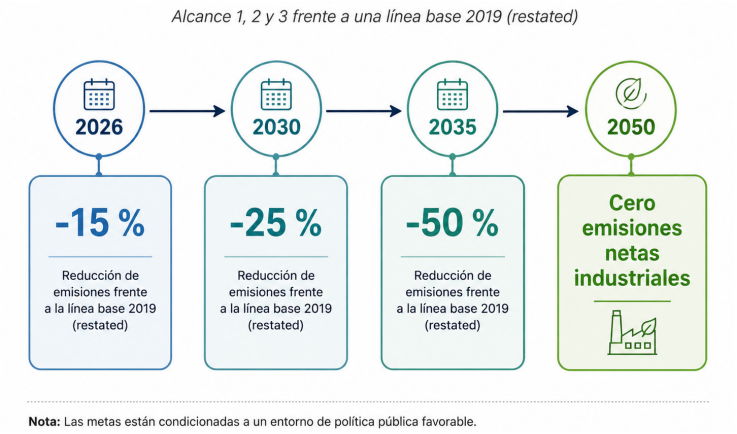
8 La organización de derechos humanos Sütsuin Jieyuu Wayúu, también conocida como Fuerza de Mujeres Wayúu, fue creada en 2006 con el propósito de visibilizar y denunciar las violaciones de los derechos del pueblo Wayúu asociadas con la implementación de megaproyectos mineros, los desplazamientos forzados, las condiciones de vulnerabilidad de las víctimas del conflicto armado, la presencia de grupos armados y la militarización del territorio de La Guajira.

Las acciones comunitarias, que incluyen movilizaciones, recorridos de reconocimiento territorial, paros cívicos, litigios, alianzas con organizaciones sociales, denuncias nacionales e internacionales y estrategias propias de defensa del agua, han permitido construir una contranarrativa frente a la sostenibilidad corporativa: Carbones del Cerrejón no aparece allí como un simple agente de progreso, sino como una operación extractiva cuya permanencia ha profundizado desigualdades ambientales, raciales y territoriales. En consecuencia, la resistencia Wayúu y afrodescendiente debe ser entendida como una producción política de conocimiento y no como una reacción local marginal: son estas comunidades las que han mostrado que el debate sobre Carbones del Cerrejón es, en el fondo, una disputa por justicia hídrica, reparación integral, autonomía territorial y transición poscarbonífera en La Guajira (Ulloa, 2020; Tibocha Avellaneda, 2019; Alaniz Rodríguez & Hernández Lara, 2021; Portela, 2025).

3.3. La política climática de Glencore, una fórmula universal para simular

La política climática de Glencore está construida alrededor de una fórmula discursiva muy clara: "energizar hoy" y "avanzar mañana". Con esa fórmula, la multinacional intenta presentarse simultáneamente como proveedora de seguridad energética actual y como actor necesario para la transición baja en carbono. La figura 5 presenta las metas de la política climática de Glencore.

Figura 5. Metas de reducción de emisiones de la política climática de Glencore.



Fuente: elaboración propia con base en Glencore (2024b).

Esa línea base ya introduce una primera tensión: no es una referencia fija e incontestable, sino una línea ajustada, dependiente de metodologías, perímetros organizacionales, adquisiciones, desinversiones y cambios en las "condiciones favorables de la política pública". La arquitectura de dicha política climática descansa en cuatro pilares: 1) gestión de la huella operacional; 2) reducción "responsable" de las emisiones industriales del alcance 3; 3) expansión del portafolio de *commodities* habilitadores de la transición; y 4) desarrollo de nuevos modelos de negocio. En apariencia se trata de una política integral, sin embargo, su formulación está atravesada por una serie de condicionalidades sobre la política pública favorable que se tenga en los países donde se tiene presencia, de advertencias metodológicas y de escenarios futuros que convierten buena parte de sus compromisos en promesas ambientales abstractas en el aire: compromisos que suenan robustos en el plano corporativo, pero que quedan sujetos a precios, tecnologías, decisiones estatales, permisos, mercados de carbono y conveniencias de portafolio (Glencore, 2024b).

El tratamiento de los alcances de emisiones es el punto más problemático de la política. Glencore afirma que sus metas cubren emisiones industriales de alcance 1, 2 y 3, pero el núcleo operativo de su estrategia se concentra en aquello que puede gestionar dentro de sus activos: eficiencia en el uso de combustibles, electrificación de equipos, energías renovables mediante contratos de compra de energía, cambio tecnológico y reducción de consumos en procesos industriales (Glencore, 2024b). Esto incide principalmente sobre las emisiones directas de alcance 1 y las emisiones asociadas a energía comprada de alcance 2. En cambio, el alcance 3, que representa más del 90 % de su huella industrial reportada y está dominado por el uso final del carbón térmico por parte de sus clientes y usuarios finales, aparece desplazado hacia una lógica de "*phase-down*" responsable, agotamiento del portafolio, ausencia de nuevos proyectos *greenfield* de carbón térmico y reducción gradual de producción, pero no como una interrupción clara del modelo de extractivismo fósil. Además, la multinacional excluye de sus metas las emisiones de alcance 3 asociadas a volúmenes de terceros comercializados por su negocio de *marketing*, bajo el argumento de que su intermediación no genera emisiones adicionales por la transformación o uso del producto. En la práctica esto reduce la responsabilidad climática sobre una parte estructural de su negocio: mover, optimizar y comercializar *commodities* fósiles y minerales en mercados globales. Así, el alcance 3 no queda completamente fuera del inventario declarado, pero

sí queda parcialmente fuera del terreno político de responsabilidad directa: el carbón que Glencore extrae y vende aparece como problema cuando se contabiliza, pero como responsabilidad de otros cuando se quema. En síntesis, la exclusión o tratamiento diferenciado del Alcance 3 en las metas operacionales no es un simple detalle metodológico, sino una decisión política del capital financiero para diluir su responsabilidad climática.

La segunda operación discursiva de la política consiste en convertir a Glencore en parte de la solución climática. La empresa global sostiene que la transición energética no puede ser abrupta, que debe equilibrar la descarbonización, la seguridad energética y la asequibilidad, y que los combustibles fósiles, especialmente el carbón térmico en algunos países, aún cumplen funciones de estabilidad del sistema eléctrico, acceso a energía y desarrollo socioeconómico, cosas que no se evidencian en los municipios donde se desarrolla la extracción. Al mismo tiempo posiciona su portafolio de cobre, cobalto, níquel, zinc y otros metales como indispensable para la expansión de tecnologías bajas en carbono, redes eléctricas, infraestructura renovable y movilidad eléctrica (Glencore, 2024b). Esta narrativa es estratégicamente eficaz porque transforma el problema climático de una empresa extractiva en una oportunidad de reposicionamiento corporativo: Glencore no abandona la lógica extractiva, sino que la reordena alrededor de los minerales de la transición. En esa operación, los mercados de carbono y los *offsets* aparecen como mecanismos complementarios de legitimación: más que internalizar plenamente los costos socioambientales de la extracción y de las emisiones, pueden convertir el carbono en un activo económico transable, abrir nuevos circuitos de rentabilidad y limpiar reputacionalmente las metas climáticas corporativas mediante narrativas de compensación, neutralidad y marketing verde.

En ese marco, el reciclaje y la circularidad funcionan como promesas legitimadoras: la transnacional destaca que el reciclaje de cobre puede generar cerca de 80% menos emisiones que el cobre primario y que sus capacidades de procesamiento le permiten aprovechar residuos, chatarra, baterías y electrónicos. El problema es que esa apuesta no altera por sí misma la presión material de la minería primaria ni la expansión de la frontera extractiva; puede reducir intensidad relativa, pero no necesariamente volumen absoluto, extracción territorial o conflictividad socioambiental. La literatura crítica sobre su propio plan climático identifica precisamente estas estrategias como formas de *gre-*

enwashing basadas en divulgación selectiva, metas vagas de largo plazo, afirmaciones matizadas y soluciones futuras como reciclaje, compensaciones de carbono y mercados verdes que permiten proyectar una imagen sostenible mientras se mantiene la centralidad del negocio extractivo (Leonhardt & Guertler, 2025; Antonini et al., 2025; Llavero-Pasquina et al., 2025; Medina et al., 2024).

Finalmente, la política climática convierte la transición en un asunto de gobernanza corporativa, gestión de riesgos y asignación de capital. El clima aparece como un problema estratégico que debe ser supervisado por la junta directiva e incorporado en decisiones de inversión, adquisiciones, desinversiones, permisos, planeación de activos, escenarios de demanda y riesgos físicos o de transición. Esta lectura empresarial es reveladora: la crisis climática no se aborda principalmente como deuda ecológica, responsabilidad territorial o reparación frente a comunidades afectadas, sino como un conjunto de riesgos y oportunidades para proteger la continuidad del negocio. Lo mismo ocurre con los nuevos negocios verdes: Glencore presenta los mercados de carbono, créditos, biocombustibles, trading de energía y soluciones de carbono como herramientas para la transición, pero estos mecanismos también pueden operar como formas de desterritorializar el daño. Al separar el lugar donde se produce la extracción, la contaminación o la afectación socioambiental del lugar donde se compra una compensación o se contabiliza una reducción, la empresa puede convertir el carbono en una unidad financiera intercambiable y desplazar la discusión desde la transformación material de sus operaciones hacia la gestión contable y reputacional de sus emisiones.

En Colombia la empresa internacional incluye la transición justa en La Guajira mediante diálogo, capacidades comunitarias, infraestructura, agua, educación y diversificación económica; sin embargo, esta formulación queda en tensión con el caso Carbones del Cerrejón, donde la minería de carbón ha transformado el río Ranchería, los arroyos y los territorios del agua del pueblo Wayúu. Por eso la política climática de Glencore debe leerse como una promesa ambiental suspendida en el aire: habla de transición justa, carbono neutralidad y nuevos negocios verdes, pero no muestra con suficiente fuerza cómo esas promesas reparan, revierten o transforman los impactos concretos de Carbones del Cerrejón en La Guajira. Sin justicia hídrica, reparación territorial y reducción efectiva de la dependencia carbonífera, la política climática opera más como arquitectura de legitimación que como ruptura real con el modelo extractivo que produjo el daño.

En general, el contraste entre la política climática global de Glencore y las acciones locales reportadas para Carbones del Cerrejón permite sostener que la operación colombiana funciona como una pieza de traducción territorial del discurso corporativo de transición. Esto significa que los compromisos globales de Glencore se aterrizan en La Guajira mediante indicadores, programas ambientales y mecanismos de gestión que permiten presentar la operación como parte de una estrategia climática corporativa, aunque no necesariamente evidencien una transformación material del modelo extractivo. En el plano global, Glencore organiza su promesa climática alrededor de sus cuatro pilares, con metas calculadas frente a una línea base 2019 reformulada (Glencore, 2024b). En el plano local los informes de sostenibilidad de Carbones del Cerrejón muestran acciones como seguimiento del consumo total de energía, reducción de emisiones atribuida en parte al declive de la producción de carbón, adopción de estándares del Consejo Internacional de Minería y Metales —icmm, por sus siglas en inglés—, esquemas de gestión de salud, seguridad, ambiente y comunidades —hsec, por sus siglas en inglés—, gestión del agua, rehabilitación progresiva y cierre de minas. Sin embargo, desde una mirada crítica, estas acciones parecen más orientadas a hacer encajar a Carbones del Cerrejón dentro de la narrativa global de sostenibilidad de Glencore que a resolver las contradicciones materiales de una mina de carbón a cielo abierto en La Guajira.

Antonini et al. (2025) advierten que las estrategias de cero neto en minería suelen descansar en alcances operacionales, fuentes de energía renovable, eficiencia energética, compensaciones de carbono y tecnologías futuras cuya viabilidad y suficiencia siguen abiertas a cuestionamientos; en Gentile y Gupta (2025) encontramos que la literatura sobre empresas fósiles muestra que el reconocimiento del cambio climático puede convertirse en una estrategia de demora mediante *greenwashing*, tecnoptimismo, inevitabilidad fósil y desplazamiento de responsabilidad hacia consumidores, Estados o mercados. En el caso específico de Carbones del Cerrejón, Medina et al. (2024) identifican discrepancias entre divulgaciones corporativas e impactos ambientales descritos por grupos de interés, así como ausencias de información, inconsistencias y desplazamiento de responsabilidad que permiten leer sus comunicaciones como un caso de lavado verde (*greenwashing*). Esa distancia se vuelve todavía más problemática cuando acciones como la rehabilitación o manejo de cauces mediante infraestructura hidráulica, los monitoreos de calidad del agua y del

aire, los programas de rehabilitación de áreas intervenidas, las compensaciones por pérdida de biodiversidad o los planes de cierre minero se presentan como logros de gestión ambiental, aun cuando varias de estas medidas hacen parte de obligaciones derivadas de la licencia ambiental, mientras los conflictos alrededor del territorio, el río Ranchería, el arroyo Bruno y las comunidades Wayúu revelan que el daño no es solo una variable técnica de gestión, sino una ruptura socioecológica y cultural que no se compensa con indicadores de eficiencia, reportes de cumplimiento, árboles sembrados o estándares voluntarios.

En conclusión, podemos señalar que la política climática de Glencore opera como una arquitectura global de legitimación, y Carbones del Cerrejón como su vitrina local: es decir, un conjunto de promesas ambientales suspendidas en el aire que hablan de la transición, la gestión del agua, el cierre y la sostenibilidad, pero que todavía no demuestran una ruptura efectiva con el modelo extractivo carbonífero ni una reparación territorial proporcional al daño producido en La Guajira.

4.

Una mirada crítica a la acción climática corporativa

La política climática de Glencore debe leerse en relación con su estructura corporativa global y con la materialidad territorial de sus operaciones. En los apartados anteriores se mostró que la compañía opera como una casa matriz dedicada a la extracción y comercialización global de *commodities*, y que Carbones del Cerrejón constituye una de sus expresiones territoriales en Colombia. Esta tensión ha sido documentada por estudios que muestran, por un lado, cómo las empresas mineras y fósiles utilizan lenguajes de sostenibilidad, transición, cero neto y responsabilidad climática para preservar legitimidad corporativa y administrar reputacionalmente sus impactos (Brito, Dias & Zaro, 2022; Gentile & Gupta, 2025; Leonhardt & Guertler, 2025; Llavero-Pasquina et al., 2025). Por otro lado, la literatura sobre Cerrejón y La Guajira evidencia que estos discursos coexisten con conflictos territoriales asociados al agua, la salud, el desplazamiento, la consulta previa, la degradación ambiental y la reproducción de una cadena global del carbón que conecta territorios periféricos con mercados internacionales (Carmona & Dąbkowska, 2024; Jaramillo & Carmona, 2022; Jakobsen, 2024; Medina Salazar, Cante Reyes & Cáceres Mejía, 2024; Suárez Ricaurte, 2022; Gutiérrez-Martínez et al., 2025; Cajar, 2019). En el caso específico de Glencore, el análisis de su plan climático muestra una brecha entre sus compromisos corporativos y la continuidad de la producción de carbón, lo que refuerza la necesidad de leer su política climática desde la materialidad territorial de sus operaciones y no solo desde sus metas globales de descarbonización (ACCR, 2024). En este marco la política climática global de Glencore se formula sobre una historia material de conflictividad que recibe un tratamiento limitado en sus informes, metas y promesas de transición. Allí se ubica el problema central de este apartado. La acción climática corporativa produce un lenguaje de responsabilidad, eficiencia y sostenibilidad que desplaza el análisis de las condiciones territoriales que hicieron posible la acumulación extractiva. En el caso de Carbones del Cerrejón esta tensión se expresa en la coexistencia entre el relato de sostenibilidad y los conflictos e impactos socioambientales.

Por ello, este apartado propone una mirada crítica a la acción climática corporativa, la cual se evalúa en dos niveles. En primer lugar, como parte de un patrón de acción climática corporativa en el que las empresas extractivas buscan presentarse como actores de la solución mediante metas de carbono neutralidad y creación de negocios verdes. En segundo lugar, como una política que debe contrastarse con el caso Carbones del Cerrejón, donde las acciones

locales de gestión ambiental parecen orientadas a encajar en el discurso global de Glencore, mientras mantienen abierta la pregunta por las formas históricas de daño, apropiación territorial y conflictividad producidas por la minería de carbón en La Guajira.

4.1. Marco comprensivo de la acción climática

La política climática de Glencore requiere un marco de análisis que permita examinar sus compromisos globales y sus efectos territoriales. Para ello, la literatura revisada se articula en tres categorías principales. La primera es la justicia climática, desde la cual se abordan la responsabilidad climática corporativa, los derechos humanos y territoriales, y la reparación socioecológica. La segunda categoría es la transición energética justa, en este campo se ubican la coherencia climática, la reducción del carbón y la participación territorial en la transición. La tercera categoría es el cierre y poscierre minero, la cual reúne los debates sobre pasivos ambientales, restauración ecológica y reconversión socioeconómica. La tabla 5 sintetiza estas categorías y subcategorías con el fin de presentar el soporte conceptual que orienta la lectura crítica del plan climático de Glencore y su contraste con la materialidad territorial de Carbones del Cerrejón en La Guajira.

Tabla 5. Categorías y subcategorías para el análisis de la política climática de Glencore

Categorías	Subcategorías
Justicia climática	Responsabilidad climática corporativa
	Derechos humanos y territoriales
	Reparación socioecológica
Transición energética justa	Coherencia climática
	Reducción del carbón
	Participación territorial en la transición
Cierre y poscierre	Pasivos ambientales
	Restauración ecológica
	Reconversión socioeconómica

Fuente: elaboración propia.

A partir de esta síntesis, los siguientes apartados desarrollan los principales aportes de la literatura en función de las tres categorías analíticas definidas.

4.1.1. Justicia climática

La justicia climática ofrece un marco para evaluar si la política climática de Glencore reconoce la relación entre responsabilidad empresarial, impactos diferenciados y reparación de daños acumulados en los territorios donde se materializa la operación extractiva. Desde esta perspectiva, no basta con revisar la existencia de metas, estándares, informes o promesas de transición; es necesario analizar si estos instrumentos transforman la dependencia corporativa del carbón, incorporan de manera suficiente las emisiones de alcance 3 y responden a la materialidad territorial de sus operaciones. La literatura advierte que las empresas extractivas suelen recurrir a lenguajes de carbono neutralidad, compensación, sostenibilidad y transición que pueden reorganizar discursivamente su responsabilidad mediante metas de largo plazo, alcances parciales, omisiones estratégicas, presentación de obligaciones como iniciativas voluntarias y estrategias de demora climática. Por ello, este enfoque permite evaluar si la política climática de Glencore confronta las causas estructurales de sus impactos o si administra su responsabilidad mediante un lenguaje técnico de sostenibilidad y transición (Antonini et al., 2025; Brito et al., 2022; Gentile & Gupta, 2025; Leonhardt & Guertler, 2025; Llavero-Pasquina et al., 2025; Medina Salazar et al., 2024; ACCR, 2024).

Los derechos humanos y territoriales permiten ubicar la acción climática corporativa en relación con el agua, la salud, la consulta previa, libre e informada y el desplazamiento, la dependencia económica, la participación comunitaria y las formas de apropiación territorial asociadas con la transición energética. La literatura revisada muestra que las transiciones pueden reproducir lógicas de extractivismo verde cuando convierten tierra, agua y naturaleza en activos para proyectos climáticos o energéticos. En el caso de Carbones del Cerrejón estos aportes permiten contrastar la narrativa global de Glencore en donde en efecto se crean y profundizan conflictos territoriales asociados al río Ranchería, el arroyo Bruno, la calidad del aire, la salud comunitaria, los reasentamientos y las demandas históricas de comunidades Wayúu y afrodescendientes (Barbosa & Nóbrega, 2025; Blanco-Wells, 2019; Carmona & Dąbkowska, 2024; Furtado

& Paim, 2024; Gutiérrez-Martínez et al., 2025; Jakobsen, 2024; Jakobsen et al., 2025; Prosser Bravo et al., 2022; Cajar, 2019).

La reparación socioecológica permite diferenciar entre compensar, rehabilitar y reparar. Esta distinción es relevante porque la literatura muestra que los instrumentos corporativos de compensación ambiental pueden convertir daños complejos en unidades administrables —hectáreas restauradas, áreas conservadas, equivalencias ecológicas, bancos de hábitat, indicadores de no pérdida neta o programas de cierre— sin atender necesariamente las relaciones socioecológicas que fueron afectadas. En el caso colombiano, López Arbeláez y Quintero Sagre (2015) muestran que las compensaciones de biodiversidad han sido incorporadas como mecanismos para gestionar impactos residuales de proyectos de infraestructura y minería, incluyendo experiencias como Cerrejón, mediante restauración, rehabilitación, recuperación ecológica, pagos por servicios ambientales y portafolios de conservación. Sin embargo, estos mecanismos tienden a operar sobre métricas de equivalencia ecológica que no capturan plenamente los daños sociales, culturales e hidrosociales producidos por la minería.

Esta crítica se refuerza con Ta y Campbell (2023), quienes muestran que las compensaciones de biodiversidad en el sector minero pueden funcionar como una "licencia para destruir": las empresas presentan áreas de conservación como respuesta ambiental, mientras los daños sobre hábitats, medios de vida y comunidades locales permanecen o se desplazan hacia otros territorios. Desde la perspectiva del cierre minero, Hernández et al. (2023) advierten que Colombia carece de una regulación unificada y robusta para el cierre y poscierre, lo que permite que los pasivos ambientales terminen siendo asumidos por el Estado y por los territorios. Schliesser (2024) profundiza esta crítica al plantear que el cierre de minas de carbón debe leerse desde la justicia restaurativa, la debida diligencia empresarial y los derechos humanos, lo que implica identificar el daño, asignar responsabilidad, reparar material y simbólicamente, y garantizar la no repetición.

Para La Guajira, Portela (2025) propone superar la lógica limitada de la compensación económica y del conservacionismo empresarial, y entender el cierre minero como un proceso de reparación integral del territorio, construido con las comunidades y orientado a remendar las relaciones dañadas entre

agua, ecosistemas, salud, cultura, autonomía y vida comunitaria. Esta discusión se concreta en el caso Cerrejón, donde Suárez Ricaurte (2022) muestra que la protección jurídica a la inversión extranjera ha favorecido a multinacionales como Glencore, mientras las comunidades enfrentan respuestas lentas e insuficientes frente al desvío de fuentes hídricas, el desplazamiento y la contaminación. Jaramillo y Carmona (2022) agregan que Cerrejón no solo interviene el territorio físico, sino también los futuros imaginables, al presentar obras como el desvío del arroyo Bruno bajo un lenguaje técnico de control, cuidado y manejabilidad del riesgo. Finalmente, Weber et al. (2023) evidencian que la dependencia económica de las regiones carboníferas limita la resiliencia territorial y hace que el cierre minero no pueda reducirse a rehabilitación ambiental, sino que deba incluir reconversión productiva, fortalecimiento de capacidades locales y reparación de daños acumulados. Así, para el caso Glencore-Cerrejón, esta subcategoría permite evaluar si la política climática incorpora una respuesta frente a la deuda territorial acumulada en La Guajira, o si limita la acción empresarial a compromisos climáticos, conservación, rehabilitación ambiental y programas de sostenibilidad que no modifican las causas estructurales del daño.

4.1.2. Transición energética justa

La transición energética justa permite evaluar si la política climática de Glencore plantea una transformación verificable del modelo carbonífero y si distribuye de manera equitativa los costos, beneficios y decisiones asociados al cambio energético. La coherencia climática permite examinar la relación entre las metas de reducción de emisiones, el tratamiento del alcance 3 y la continuidad del modelo de negocio. En empresas mineras y fósiles, las reducciones operacionales de alcance 1 y 2 pueden avanzar mediante eficiencia energética, electrificación o energías renovables, mientras las emisiones asociadas al uso final de los productos vendidos permanecen como un punto crítico de responsabilidad. La literatura muestra que las hojas de ruta de cero neto pueden apoyarse en metas de largo plazo, tecnologías futuras, compensaciones, omisiones estratégicas y lenguaje corporativo matizado. Estos aportes permiten preguntar si la política climática de Glencore reduce su dependencia del carbón o si mejora la gestión contable y narrativa de sus emisiones sin alterar el núcleo material de su portafolio carbonífero (Antonini et al., 2025; Brito et al., 2022; Gentile & Gupta, 2025; Leonhardt & Guertler, 2025; Medina Salazar et al., 2024; ACCR, 2024).

La reducción del carbón constituye una prueba central de la transición energética justa en empresas con portafolios fósiles. La literatura advierte que las empresas pueden formular la salida del carbón mediante lenguajes de transición ordenada, seguridad energética, demanda futura, tecnologías de reducción o condiciones de mercado. Estos marcos permiten reconocer la complejidad social y económica de la transición, pero también pueden diferir decisiones de salida y mantener la continuidad del negocio fósil. En el caso de Glencore y Carbones del Cerrejón esta subcategoría permite evaluar si existe una ruta clara, verificable y territorialmente justa de reducción de producción y comercialización de carbón, articulada con empleo, reparación, reconversión económica y protección de comunidades afectadas (Antonini et al., 2025; Cha, 2020; Gentile & Gupta, 2025; Llavero-Pasquina et al., 2025; Peretto et al., 2025; Wang & Lo, 2021; ACCR, 2024).

La participación territorial en la transición permite diferenciar entre procesos de relacionamiento corporativo y capacidad efectiva de decisión comunitaria. La literatura muestra que las transiciones del carbón están atravesadas por incertidumbres, afectos, dependencias económicas, disputas sobre identidad regional y desigualdades entre territorios productores y consumidores. También advierte que las falsas soluciones y el extractivismo verde pueden imponer prioridades técnicas o corporativas sobre saberes indígenas, afrodescendientes y comunitarios. Desde esta perspectiva, una transición energética justa en La Guajira exige que las comunidades incidan en la definición de daños, tiempos del cierre, prioridades de reparación, restauración ecológica, alternativas productivas y garantías de no repetición. Esta subcategoría permite preguntar si Glencore y Carbones de Cerrejón reconocen a las comunidades como sujetos de decisión sobre el futuro poscarbonífero o si las ubican como grupos de interés dentro de una arquitectura de legitimación empresarial (Carmona & Dąbkowska, 2024; Furtado & Paim, 2024; Jakobsen, 2024; Llavero-Pasquina et al., 2025; Peretto et al., 2025; Prosser Bravo et al., 2022; Weber et al., 2023).

4.1.3. Cierre y poscierre minero

El cierre y poscierre minero permiten evaluar la política climática de Glencore frente a las condiciones sociales, ecológicas y económicas que permanecen en el territorio después de décadas de explotación carbonífera. Esta categoría desplaza la discusión desde el cumplimiento técnico del cierre hacia los pasivos

acumulados, la restauración de ecosistemas y la construcción de alternativas para el futuro poscarbonífero de La Guajira. Los pasivos ambientales permiten identificar daños acumulados que persisten más allá del ciclo productivo y que pueden quedar en un lugar secundario frente a metas de reducción de emisiones, indicadores de eficiencia o narrativas de transición. La literatura revisada muestra que los reportes empresariales pueden seleccionar los impactos que comunican, presentar acciones ambientales como evidencia de responsabilidad y dejar por fuera dimensiones materiales del daño. En el caso de Carbones de Cerrejón estos aportes permiten analizar los pasivos asociados con agua, suelo, aire, biodiversidad, salud, medios de vida, confianza institucional, tejido comunitario y memoria del daño. Desde esta perspectiva el cierre minero debe confrontar las condiciones territoriales acumuladas por la operación y no limitarse a reportar avances en rehabilitación o reducción de emisiones (Brito et al., 2022; Cajar, 2019; Gutiérrez-Martínez et al., 2025; Medina Salazar et al., 2024; Suárez Ricaurte, 2022; Weber et al., 2023).

La restauración ecológica permite examinar si las acciones de rehabilitación, compensación o conservación reconstruyen condiciones socioecológicas afectadas por la minería. La literatura advierte que sembrar árboles, revegetar áreas o reportar hectáreas restauradas puede producir indicadores ambientales útiles, pero estos indicadores deben contrastarse con la recuperación efectiva de fuentes hídricas, biodiversidad, suelos, salud comunitaria, así como los medios y modos de vida. En el caso de Carbones del Cerrejón esta subcategoría permite evaluar si las acciones ambientales contribuyen a restaurar relaciones entre comunidades, ecosistemas y territorio, o si funcionan principalmente como evidencia de gestión ambiental dentro del relato corporativo de cierre responsable (Llavero-Pasquina et al., 2025; López Arbeláez & Quintero Sagre, 2015; Medina Salazar et al., 2024; Peretto et al., 2025; Ta & Campbell, 2023; Weber et al., 2023).

La reconversión socioeconómica permite analizar si el cierre del carbón abre alternativas territoriales o reproduce dependencias bajo nuevas formas de inversión. La literatura sobre regiones carboníferas muestra que el poscierre involucra empleo, ingresos fiscales, servicios públicos, capacidades institucionales, identidad regional, incertidumbre laboral y diversificación productiva. También advierte que las transiciones pueden reproducir extractivismo cuando sustituyen carbón por nuevos negocios verdes controlados por los mismos actores y sin redistribución efectiva de poder. Para La Guajira esta subcate-

goría permite preguntar quién decide el futuro poscarbonífero, quién financia la transición, quién repara los daños y quién se beneficia de las nuevas actividades económicas (Barbosa & Nóbrega, 2025; Blanco-Wells, 2019; Carmona & Dąbkowska, 2024; Cha, 2020; Furtado & Paim, 2024; Prosser Bravo et al., 2022; Weber et al., 2023).

4.2. ¿Y qué podemos decir del plan de acción climática de Glencore?

La política climática de Glencore debe ser leída menos por lo que promete y más por aquello que decide dejar fuera del centro de su responsabilidad. Como se mostró en el apartado anterior, la literatura sobre acción climática corporativa advierte que los planes de transición pueden operar como dispositivos que organizan el lenguaje de la responsabilidad, delimitan el perímetro de lo medible y producen una imagen de transformación sin alterar necesariamente las condiciones materiales del daño (Brito et al., 2022; Leonhardt & Guertler, 2025; Medina Salazar et al., 2024). En el caso de Glencore, el problema no es la ausencia de una política climática formal, sino su forma de construcción: se trata de una política diseñada desde la casa matriz, desde el control del portafolio, la gestión de emisiones, los riesgos climáticos y la asignación de capital, pero no desde los territorios afectados por sus operaciones. Esta distinción es central para evitar una lectura meramente descriptiva del plan. La pregunta no es si Glencore cuenta con metas, métricas o una narrativa de transición, sino si esas metas y métricas son capaces de responder por el conflicto socioecológico que se materializa en lugares como La Guajira. En términos de Blanco-Wells (2019), la transición energética no puede entenderse como un simple cambio de fuentes o tecnologías; debe comprenderse desde la "vida social de la energía", es decir, desde las relaciones territoriales, políticas y culturales que hacen posible su producción. Desde esta perspectiva el plan climático de Glencore aparece como una política global que habla de transición, pero que no parte de la historia territorial que hizo posible su acumulación carbonífera.

Esta distancia entre escala corporativa y escala territorial se vuelve más evidente cuando se contrasta la política climática de Glencore con los informes de sostenibilidad de Carbones del Cerrejón. Glencore, como casa matriz, formula su política en términos de huella operacional, alcance 3, metales para

la transición, nuevos negocios, gobernanza, riesgos y asignación de capital. Carbones del Cerrejón, como operación colombiana, traduce localmente esa narrativa mediante reportes sobre agua, aire, biodiversidad, cierre, comunidades, derechos humanos, consulta previa, inversión social y resiliencia. Sin embargo, la relación entre ambos planos no es simétrica: la política climática global no se reorganiza a partir de los pasivos territoriales de Cerrejón, sino que Cerrejón es incorporado como evidencia local de gestión dentro del relato global de sostenibilidad. Este punto responde a una tensión identificada por Jaramillo y Carmona (2022): la minería de carbón produce futuros aparentemente inevitables, en los que el territorio queda atrapado entre la promesa histórica de desarrollo y la amenaza de crisis cuando se anuncia el declive de la actividad. En el caso Glencore-Cerrejón el plan climático no rompe con esa producción de inevitabilidad, más bien, la reordena bajo un vocabulario de transición responsable. Por ello, el análisis que sigue evalúa la política climática desde tres dimensiones: justicia climática, transición energética justa, y cierre y poscierre minero.

4.2.1. Justicia climática

Desde la justicia climática, el primer límite del plan climático de Glencore es que define la responsabilidad principalmente desde el perímetro corporativo de sus emisiones, no desde la cadena completa de daños climáticos y territoriales asociados a su modelo de negocio. La literatura sobre cero neto en minería muestra que muchas empresas formulan compromisos ambiciosos, pero descansan en reducciones operacionales, tecnologías futuras, compensaciones y delimitaciones contables que reducen la presión sobre sus actividades más problemáticas (Antonini et al., 2025). Este patrón aparece en Glencore cuando reconoce que sus emisiones de alcance 3 representan más del 90 % de su huella y que la mayoría se relaciona con su portafolio de carbón, pero mantiene una lectura gradualista del problema: reducción progresiva, tecnologías futuras, políticas públicas favorables y responsabilidad compartida con gobiernos, clientes y cadenas de valor. En el Plan de Acción Climática 2024-2026, Glencore afirma incluso que, si la adopción global de tecnologías limpias y de captura de carbono no avanza lo suficiente, el carbón térmico no abatido podría seguir desempeñando un papel en la generación eléctrica más allá de 2040 (Glencore, 2024a, p. 9). Esta formulación no solo reconoce la centralidad del carbón, también conserva un espacio argumentativo para su continuidad.

Este tratamiento del alcance 3 es particularmente problemático porque Glencore no es únicamente una empresa productora, sino también una comercializadora global de *commodities*. Al analizar las estrategias de *greenwashing* y dilación climática, Gentile y Gupta (2025) muestran que las empresas fósiles han desplazado sus discursos desde la negación abierta del cambio climático hacia narrativas más sutiles: inevitabilidad fósil, seguridad energética, tecnoptimismo y transferencia de responsabilidad hacia consumidores, Estados o mercados. En Glencore esta operación aparece cuando la empresa reconoce las emisiones asociadas al uso final de sus productos, pero no convierte ese reconocimiento en una decisión clara de salida del carbón. El carbón extraído y vendido aparece como dato dentro de la contabilidad climática, pero su combustión futura queda parcialmente desplazada hacia los clientes y hacia la evolución de la demanda. En ese sentido, la política climática no cuestiona el núcleo de la acumulación fósil, sino que administra su descenso dentro de márgenes definidos por la propia empresa.

La exclusión o tratamiento diferenciado de ciertos activos refuerza esta crítica. En el mismo Plan de Acción Climática 2024-2026, Glencore presenta la adquisición del 77% de la compañía minera Elk Valley Resources como una oportunidad para fortalecer su posición en productos considerados necesarios para la transición, en particular el carbón metalúrgico para la producción de acero. La empresa sostiene que, para efectos de este plan, no incorpora dichos activos dentro de su línea base ni dentro de sus metas actuales de descarbonización, y que reportará su desempeño por separado mientras define una estrategia específica para esos activos (Glencore, 2024a, p. 4). Este punto es analíticamente importante porque muestra que la política climática puede coexistir con una expansión o recomposición del portafolio carbonífero. Desde la literatura crítica, esto no constituye una simple decisión metodológica; revela la capacidad corporativa de definir qué entra y qué queda por fuera del cálculo climático. En términos de Leonhardt y Guertler (2025), las omisiones, los perímetros ajustados y las metas de largo plazo pueden producir una imagen de transición que no necesariamente corresponde con una reducción inmediata de las actividades más intensivas en carbono.

La justicia climática también exige contrastar las cifras globales de Glencore con los daños territoriales de Cerrejón. En 2025 Glencore reportó 18,7 millones de toneladas de CO_2e en emisiones industriales de alcance 1 y 2, y

381,2 millones de toneladas de CO_2e en emisiones industriales de alcance 3 (Glencore, 2025a, p. 1). Adicionalmente, su informe de sostenibilidad reporta 366,06 millones de toneladas de CO_2e asociadas al uso de productos vendidos dentro del alcance 3, categoría 11, y pagos a gobiernos por US$8.098 millones (Glencore, 2025b, p. 54). Estas cifras dan cuenta de la escala climática y fiscal de la compañía, pero no explican por sí solas la distribución territorial de sus impactos. En La Guajira, la pregunta climática no puede reducirse a emisiones: involucra agua, aire, salud, reasentamientos, consulta previa, daños culturales y reparación. Por ello, siguiendo a Prosser Bravo et al. (2022), la crítica desde el Sur Global exige preguntar qué territorios sostienen las promesas climáticas del Norte corporativo y qué voces quedan subordinadas por la autoridad técnica del reporte.

La distancia entre responsabilidad climática global y responsabilidad territorial aparece en los propios informes de Glencore. En su Informe de Sostenibilidad 2024, la empresa reconoce que Cerrejón ha operado por más de cuarenta años en territorio habitado por el pueblo Wayúu; también señala que, por orden de la Corte Constitucional en 2016, Cerrejón debía crear proyectos compensatorios mediante consulta con comunidades indígenas por posibles impactos ambientales, sociales y culturales acumulados durante más de treinta años. Glencore informa que, al cierre de 2024, Cerrejón había alcanzado acuerdos con 401 de más de 450 comunidades indígenas, y que continuaba un proceso separado de consulta con Tigre Pozo sobre la desviación parcial del Arroyo Bruno, con acuerdo final esperado en 2025 (Glencore, 2024b, p. 56). La relevancia de esta información no está en presentarla como evidencia de gestión, sino en leerla críticamente: si la propia casa matriz reconoce procesos compensatorios por impactos acumulados durante décadas, la política climática no puede tratar a Cerrejón como una simple operación dentro de una trayectoria de reducción de emisiones. Debe reconocerlo como un territorio donde la acción climática solo sería creíble si se articula con reparación, justicia hídrica y garantías de no repetición.

El conflicto por el arroyo Bruno también evidencia la tensión entre la protección constitucional de los territorios y el régimen internacional de inversiones. Glencore International A. G. inició contra Colombia el arbitraje CIADI ARB/21/30 con fundamento en el Tratado Bilateral de Inversión suscrito entre Colombia y Suiza en 2006, alegando afectaciones derivadas de

la orden de la Corte Constitucional que suspendió la modificación parcial del cauce. Aunque el tribunal arbitral no puede revocar la sentencia constitucional, la reclamación convierte una medida de protección del agua y de los derechos comunitarios en una potencial obligación financiera para el Estado. Este tipo de controversias puede elevar el costo de las decisiones ambientales y restringir el espacio regulatorio necesario para fortalecer la acción climática, la protección territorial y el cumplimiento de las ndc.

Desde esta perspectiva, el plan climático de Glencore falla en una dimensión básica de justicia climática: no vincula suficientemente las emisiones con los daños que hicieron posible la extracción. Las toneladas de CO_2e permiten medir una parte del problema, pero no capturan la forma en que la minería transforma territorios, cuerpos, ríos, arroyos y relaciones comunitarias. Barbosa y Nóbrega (2025) y Furtado y Paim (2024) advierten que la transición energética puede producir nuevas formas de apropiación territorial cuando mantiene intacta la lógica de convertir tierra, agua y naturaleza en activos de acumulación. Por ello, la política climática de Glencore centrada en emisiones, portafolio y mercados no puede considerarse suficiente si no incorpora la deuda socioecológica de Cerrejón como parte de su responsabilidad climática.

4.2.2. Transición energética justa

Desde la transición energética justa, el principal problema del plan es que Glencore comunica reducción del carbón sin formular una salida territorialmente justa del carbón. La literatura sobre transición justa insiste en que la reducción de combustibles fósiles no puede evaluarse solo desde metas agregadas o trayectorias corporativas: debe considerar trabajadores, comunidades, gobiernos locales, dependencia fiscal, medios de vida, identidad territorial y distribución de costos (Cha, 2020; Wang & Lo, 2021; Peretto et al., 2025). En el caso de Glencore, el discurso de "energizar hoy" y "avanzar mañana" mantiene una ambivalencia calculada: permite sostener el suministro de energía fósil en el presente y, al mismo tiempo, reposicionar a la empresa como proveedora de metales y minerales necesarios para la transición. El resultado es una transición entendida como reorganización del portafolio extractivo, no como transformación de las relaciones de poder que sostienen la extracción.

Esta ambivalencia se reproduce en Cerrejón. En su Informe de Sostenibilidad 2024, Carbones del Cerrejón afirma que su operación minera, férrea y portuaria "sigue llevando energía al mundo" y que se esfuerza por construir un futuro donde la sostenibilidad sea su guía (Carbones del Cerrejón, 2025a, p. 3). Esa frase es reveladora: la empresa se presenta como proveedora de energía global y, simultáneamente, como agente de sostenibilidad local. Sin embargo, la literatura sobre transición justa obliga a formular otra pregunta: ¿qué significa "llevar energía al mundo" cuando la energía se produce a costa de territorios con estrés hídrico, conflictividad socioambiental y demandas históricas de reparación? Carmona y Dąbkowska (2024) muestran que las transiciones del carbón están cargadas de afectos, incertidumbres y relaciones desiguales entre territorios productores y consumidores. En ese sentido, La Guajira no es solo un punto de suministro energético, es un territorio que ha soportado los costos de la energía consumida en otros lugares.

El informe de Carbones del Cerrejón de 2024 también muestra cómo la narrativa de transición se subordina a la continuidad operativa. En la carta de la Presidenta, la empresa destaca bloqueos, atentados, nuevos impuestos e incertidumbre sobre la inversión como factores que ponen en riesgo la sostenibilidad de la empresa y el desarrollo regional; afirma que ha debido adaptar su operación, planeación minera e inversiones de capital frente a esas condiciones externas (Carbones del Cerrejón, 2024, p. 5). Este encuadre no es neutral. Los conflictos sociales aparecen como obstáculos a la operación, mientras la continuidad empresarial se asocia con la sostenibilidad regional. Tomando como base lo planteado por Jaramillo y Carmona (2022), esta es una forma de producir futuros inevitables: la empresa presenta su permanencia como condición de estabilidad y su declive como amenaza. Así, la transición queda atrapada en una contradicción: se habla de sostenibilidad y cierre, pero se defiende la continuidad de la operación como si no existieran alternativas territoriales más allá del carbón.

La participación territorial es el punto donde esa contradicción se vuelve más visible. Glencore presenta en su Informe de Sostenibilidad 2024 una política general de relacionamiento con pueblos indígenas basada en participación significativa, consulta, negociación de buena fe y acuerdos mutuamente beneficiosos (Glencore, 2024b, p. 55). En el plano local Cerrejón reporta acuerdos de consulta, programas sociales, entrega de agua, fortalecimiento

comunitario y relacionamiento con comunidades. No obstante, la literatura revisada permite diferenciar entre participación como gestión del relacionamiento y participación como poder territorial efectivo. Furtado y Paim (2024) y Llavero-Pasquina et al. (2025) advierten que la transición puede reproducir extractivismo verde cuando los saberes indígenas y locales son incorporados como insumos participativos, pero no como criterios vinculantes para definir el futuro del territorio. En el caso de Cerrejón, la pregunta no es cuántos acuerdos se firman, sino quién decide los tiempos del cierre, quién define los pasivos, quién controla la información ambiental, quién prioriza la reparación y quién diseña la economía poscarbonífera.

La operación colombiana presenta iniciativas que, vistas aisladamente, pueden parecer avances de gestión social. En 2024 Carbones del Cerrejón informó inversión social cercana a 86 mil millones de pesos, más de 2.000 iniciativas sociales, entrega de 57 millones de litros de agua a 164 comunidades mediante el Tren del Agua y 401 acuerdos de consulta previa en el marco de la Sentencia T-704 (Carbones del Cerrejón, 2024, p. 5). Estos datos deben leerse con cautela. Por un lado muestran capacidad material de intervención. Por otro, también revelan la profundidad de la dependencia territorial: la empresa aparece como proveedora de agua, empleo, proyectos, infraestructura y mediación comunitaria en un departamento donde la minería ha contribuido a reorganizar la vida social. Weber et al. (2023) muestran que la resiliencia de regiones carboníferas no puede depender de programas empresariales aislados, sino de servicios públicos, capacidades institucionales y condiciones sociales robustas. Por ello la transición justa no puede confundirse con inversión social mientras la mina sigue activa, debe construir condiciones para que la vida territorial no dependa de la continuidad ni de la salida unilateral de la empresa.

La reducción del carbón tampoco aparece como una ruta territorialmente planificada. Si bien Glencore comunica el descenso de su exposición al carbón, no presenta en el plan climático una trayectoria específica, verificable y situada para Cerrejón que articule reducción de producción, cierre, sustitución laboral, financiación poscierre, restauración hídrica y diversificación económica. Este vacío es clave. Cha (2020) advierte que una transición justa puede volverse excluyente si se diseña desde visiones tecnocráticas que desconocen identidades, conflictos y desigualdades en regiones carboníferas. Peretto et al. (2025) propone evaluar planes de transición territorial mediante indicadores

sociales, económicos, demográficos y ambientales. A la luz de estos criterios, el plan de Glencore reduce el carbón como activo del portafolio, pero no transforma la relación histórica entre minería, agua, trabajo y territorio en La Guajira.

4.2.3. Cierre y poscierre minero

Desde el cierre y poscierre minero, el límite más importante del plan climático de Glencore es que no incorpora los pasivos ambientales y sociales de Cerrejón como parte de la responsabilidad climática. El plan climático organiza la transición mediante emisiones, riesgos, portafolio, tecnologías, capital y gobernanza; Carbones del Cerrejón organiza su narrativa local mediante agua, aire, biodiversidad, cierre, consulta, derechos humanos e inversión social. Pero entre ambos planos falta una articulación decisiva: convertir los pasivos de la operación colombiana en obligaciones climáticas y territoriales de la casa matriz. Brito et al. (2022) muestran que los reportes socioambientales pueden seleccionar, suavizar o reorganizar la información sobre riesgos y obligaciones ambientales; Medina Salazar et al. (2024) muestran que, en Cerrejón, esta brecha se expresa en discrepancias entre divulgaciones corporativas e impactos denunciados por grupos de interés. Por ello el cierre de Cerrejón no puede evaluarse solo como cumplimiento técnico, rehabilitación progresiva o reversión contractual, sino como prueba de reparación socioecológica.

Las cifras de gestión ambiental de Cerrejón deben ser analizadas desde esta cautela. En 2024, Carbones del Cerrejón informó 456 mil millones de pesos destinados a iniciativas ambientales, 5.200 hectáreas rehabilitadas, 3,7 millones de árboles sembrados, 91% de uso de agua no proveniente de fuentes hídricas naturales y cumplimiento del 100% de la normatividad ambiental en estaciones de calidad del aire (Carbones del Cerrejón, 2024, p. 5). Estos datos son relevantes porque muestran acciones ambientales de gran escala, sin embargo, no resuelven la pregunta por la reparación. López Arbeláez y Quintero Sagre (2015) y Ta y Campbell (2023) advierten que las compensaciones de biodiversidad pueden convertir pérdidas ecológicas complejas en equivalencias administrativas: hectáreas por hectáreas, árboles por árboles, indicadores por daño. En el caso de Cerrejón la pregunta crítica no es cuántas hectáreas fueron rehabilitadas, sino si esas acciones reconstruyen relaciones socioecológicas afectadas: agua, suelo, biodiversidad, salud, usos tradicionales del territorio y vínculos bioculturales.

E l

Arroyo Bruno condensa esta tensión entre gestión técnica y disputa territorial. En su Informe de Sostenibilidad 2023, Glencore reportó que Cerrejón modificó parcialmente 3,6 kilómetros del arroyo, desplazándolo 700 metros al norte, con permisos ambientales, consulta a más de 7.000 personas y monitoreo externo; también afirmó que Cerrejón no extrae agua del Arroyo Bruno y que el nuevo cauce presenta condiciones comparables a las de una corriente similar de la región, con hábitat para más de 600 especies de plantas y animales (Glencore, 2023, p. 38). Leída desde la literatura sobre reparación socioecológica, esta narrativa es insuficiente porque traduce una disputa hídrica, cultural y territorial en un problema de ingeniería, monitoreo y comparación biofísica. Jaramillo y Carmona (2022) permiten entender este mecanismo como una forma de administración corporativa del futuro: la empresa intenta estabilizar técnicamente una intervención que las comunidades siguen disputando como daño territorial.

La tensión se confirma cuando se observa que el conflicto no está cerrado. En 2024 Glencore reconoció que seguía en curso el proceso de consulta con la comunidad Tigre Pozo sobre la desviación parcial del Arroyo Bruno, con un acuerdo final esperado en 2025 (Glencore, 2024, p. 56). Si el propio informe de la casa matriz reconoce que la consulta continúa, la desviación no puede ser tratada como un asunto técnico resuelto ni como evidencia suficiente de gestión ambiental adecuada. Desde la perspectiva de Schliesser (2024), el cierre minero y la transición deben abordarse desde justicia restaurativa, derechos humanos y debida diligencia corporativa. Esto exige pasar de la gestión del impacto a la reparación del daño, y de la consulta como cumplimiento a la participación como capacidad real de incidir sobre el futuro del territorio.

El cierre contractual de Cerrejón tampoco equivale por sí mismo a una transición poscarbonífera. En 2024 Carbones del Cerrejón afirmó que sus contratos mineros finalizan en febrero de 2034 y que entregará bienes, infraestructura y áreas operativas al Estado colombiano en excelentes condiciones; no obstante, también señaló que será el Estado quien determine qué hacer con esos bienes e infraestructura, incluida la posibilidad de continuar las operaciones (Carbones del Cerrejón, 2024, p. 43). Esta precisión es crítica. El cierre se presenta como reversión contractual, no como salida definitiva del modelo carbonífero. Arond et al. (2024) advierten que las transiciones del carbón en Colombia se mueven entre formulaciones de política y realidades territoriales

atravesadas por dependencia fiscal, laboral y social. En este caso, Cerrejón comunica cierre responsable, pero deja abierta la posibilidad de continuidad operativa bajo decisión estatal, lo que debilita la coherencia climática del proceso.

Frente a este riesgo el término contractual previsto para 2034 exige establecer salvaguardas financieras que impidan que la reversión de los bienes y áreas mineras se convierta en una transferencia de los pasivos al Estado. Antes de finalizar la operación, las autoridades deberían exigir a Carbones del Cerrejón y a su casa matriz la constitución de garantías suficientes, actualizables y de ejecución efectiva, como pólizas, depósitos, garantías bancarias o patrimonios autónomos administrados mediante fiducias, para financiar las obras de cierre, la restauración socioecológica, el monitoreo ambiental de largo plazo y la atención de contingencias durante el poscierre. Estos recursos deben permanecer separados del patrimonio operativo de la empresa y disponibles con independencia de su permanencia en Colombia, de modo que la responsabilidad por los daños acumulados no termine trasladándose a las instituciones públicas ni a las comunidades de La Guajira.

La reconversión socioeconómica es, probablemente, el componente más débil de la política climática y del cierre local. En 2024 Carbones del Cerrejón reportó cerca de 13.778 trabajadores directos y contratistas, de los cuales 60 % eran guajiros, y compras y contrataciones cercanas a 300 mil millones de pesos con 182 proveedores de La Guajira (Carbones del Cerrejón, 2024, pp. 5, 48). Estos datos muestran encadenamientos económicos importantes, pero también expresan una dependencia territorial que no se resuelve con cierre contractual ni con inversión social. Una estrategia poscarbonífera tendría que presentar metas de sustitución laboral, financiación multianual, reconversión fiscal, fortalecimiento de economías locales, protección de comunidades reasentadas y gobernanza territorial del cierre. Sin esos elementos la política climática de Glencore puede terminar administrando el declive del carbón desde el portafolio global, mientras Carbones del Cerrejón administra localmente la dependencia que la minería produjo durante décadas.

En síntesis, el Plan de Acción Climática 2024-2026 de Glencore presenta avances formales en la publicación de metas intermedias, la definición de mecanismos de gobernanza, el reporte periódico y el reconocimiento discursivo de la transición justa. Sin embargo, su contraste con los principales marcos

internacionales de integridad climática: *Integrity Matters* del Grupo de Expertos de Alto Nivel de las Naciones Unidas, el *Corporate Net-Zero Standard* de la SBTi y los Principios de Oxford, evidencia brechas sustantivas.[9] La meta de reducción para 2030 no alcanza el nivel de ambición recomendado internacionalmente; el perímetro de emisiones no comprende integralmente la actividad productiva y comercial de la compañía; la reducción del carbón continúa condicionada a la demanda, las políticas públicas y el desarrollo de tecnologías futuras; y no existe una trayectoria suficientemente definida para identificar y neutralizar las emisiones residuales mediante remociones durables. Por tanto, el plan muestra una alineación parcial en sus dispositivos de planificación, gestión y divulgación, pero resulta insuficiente frente a la transformación estructural del portafolio fósil, la responsabilidad por el alcance 3 y la reparación de los daños territoriales. Más que desmontar el modelo que produjo el daño, la política climática de Glencore tiende a administrarlo mediante metas, escenarios e indicadores de transición.

9 Véase el Anexo 1, «Matriz de alineación documental del Plan de Acción Climática 2024-2026 de Glencore con referentes internacionales de integridad climática», en el que se describen estos tres marcos y se contrasta el plan corporativo con sus orientaciones sobre ambición climática, cobertura de los alcances 1, 2 y 3, reducción de combustibles fósiles, uso de créditos de carbono, neutralización de emisiones residuales, transparencia y transición justa. La valoración corresponde a un análisis documental independiente y no constituye una certificación, auditoría ni validación oficial por parte de las organizaciones responsables de estos marcos.

5.

Líderes y lideresas sobre el maquillaje internacional y local de los informes y acciones climáticas

El siguiente apartado contrasta la narrativa climática global de Glencore con las realidades locales asociadas a Carbones del Cerrejón en Colombia, a partir de un diálogo complementario entre investigaciones territoriales previas realizadas por Censat Agua Viva sobre cierre minero y mercados de carbono, la discusión sobre justicia climática y transición energética desarrollada en los apartados anteriores, y los hallazgos de un taller realizado en la comunidad de Manantial Grande del Resguardo Indígena Wayúu de Lomamato, en el municipio de Hatonuevo, los días 11 y 12 de abril de 2026, con líderes y lideresas del pueblo Wayúu y comunidades afrodescendientes de distintas comunidades de La Guajira con trayectoria en la disputa con empresas extractivistas en su territorio[10]. Esta articulación permite demostrar cómo los informes corporativos internacionales pueden presentar una imagen ordenada y técnicamente responsable mientras minimizan, desplazan o hacen invisibles impactos territoriales que las comunidades experimentan como devastación cotidiana, y permite mostrar que esas comunidades, además de visibilizar el contraste entre el discurso corporativo y la realidad del territorio, construyen una contranarrativa con lo que sería una política climática propia con mayor coherencia que el documento que Glencore presentó ante sus inversores.

5.1. Los impactos no son solo emisiones de GEI. La brecha entre la narrativa corporativa y la realidad territorial de las comunidades

En estudios anteriores de Censat sobre cierre minero y reparación integral (Portela, 2025) se demostró que el Plan de Reversión y Cierre de Mina de Carbones del Cerrejón reproduce una lógica de compensación que fragmenta el territorio en componentes técnicos susceptibles de ser medidos, cerrados y revertidos al Estado colombiano sin que la empresa asuma la reparación de los daños acumulados. El cierre ocurre a partir del agotamiento de los recursos minerales económicos y no a partir del reconocimiento de una deuda territorial. Cuando el contrato termine en 2034, las áreas con reservas activas se

10 Taller de investigación realizado los días 11 y 12 de abril de 2026 en Manantial Grande, Resguardo Indígena Wayúu de Lomamato, Hatonuevo, La Guajira. La metodología combinó una presentación de la política climática de Glencore, una explicación del cambio climático como fenómeno global, y una discusión colectiva sobre los impactos territoriales y la construcción participativa de una política climática apropiada para el contexto del cierre de Cerrejón.

revertirán al Estado junto con la infraestructura y maquinaria del proceso productivo, mientras que los impactos a perpetuidad sobre fuentes hídricas, suelos y salud comunitaria quedan bajo responsabilidad pública, y cuatro décadas de extracción se cierran contablemente sin haberse cerrado territorialmente.

En particular la problemática del agua es donde esa transferencia de responsabilidad se hace más evidente. La operación de Carbones del Cerrejón ha provocado la pérdida de 68,67 km de cursos de agua y la desaparición o reducción de más de 17 arroyos de la cuenca del río Ranchería, sobre la que dependen cerca de 450.000 personas, además de 38 intervenciones a fuentes de agua superficiales reportadas a la anla (Censat Agua Viva y Cinep/PPP, 2023). El desvío del arroyo Bruno, suspendido por la Corte Constitucional mediante la Sentencia SU-698 de 2017 para proteger el derecho al agua de las comunidades afectadas, fue respondido por Glencore con una demanda ante un tribunal de arbitraje internacional contra el Estado colombiano[11]. Así, cuando el sistema jurídico nacional falla a favor de las comunidades, la empresa activa el sistema jurídico internacional para revertirlo, convirtiendo la protección de derechos fundamentales en un riesgo financiero para el Estado, uno de los mecanismos más precisos de la arquitectura de la impunidad de cara al momento del cierre.

En el taller de Manantial Grande, líderes y lideresas Wayúu y afrodescendientes discutieron sobre la rehabilitación de tierras desde el accionar de Carbones del Cerrejón. La empresa presenta como recuperadas zonas donde solo crecen árboles como pringamoza (*Urera* sp.), espinito colorado (Fabaceae) y trupillo (*Prosopis juliflora*), mientras especies fundamentales del bosque seco tropical como el guáimaro (*Brosimum alicastrum*), el caracolí (*Anacardium excelsum*), el ébano (*Libidibia ebano*), el cedro (*Cedrela odorata*) y el algarrobo (*Hymenaea courbaril*) no logran desarrollarse porque encuentran material estéril sin nutrientes ni drenajes subterráneos adecuados. Esta lectura comunitaria contrasta con la narrativa de la empresa. En iniciativas como la Granja Experimental Manantial, que Cerrejón presenta como evidencia de que rehabilitar la tierra después de la minería sí es posible, se exhiben cosechas de patilla, ahuyama, fríjol y maíz en suelos rehabilitados como prueba de recuperación (Carbones del Cerrejón, 2026). Sin embargo, producir alimento en parcelas agrícolas manejadas no equivale a restaurar el bosque seco tropical

11 Actualmente, el proceso se encuentra en disputa jurídica y social.

ni las relaciones ecológicas que lo sostienen. Frente a eso, las comunidades formularon una posición política que exige la restauración biocultural basada en diagnósticos de suelo independientes y en el conocimiento propio sobre la vegetación original del territorio, con especies que sostienen la medicina ancestral, la fauna local y la relación espiritual con la región. Tanto el guáimaro como el caracolí cumplen funciones específicas en el ecosistema que el plan de cierre de Carbones del Cerrejón no reconoce, porque está diseñado para producir indicadores de rehabilitación y no para restaurar las relaciones entre comunidades y territorio.

Lo que la empresa presenta como conservación, el corredor biológico Wüin-Manna, las hectáreas sembradas con especies como el nim (*Azadirachta indica*), el laurel o el trupillo, fue descrito por los participantes del espacio como un maquillaje forestal que no corresponde a la vegetación original del territorio. El nim es un árbol originario de la India y Birmania, introducido en América, de cuyas semillas se extrae la azadiractina, un insecticida natural que altera el ciclo de desarrollo de los insectos y que se considera especie invasora en países como Brasil y Australia (Catálogo de Flora del Valle de Aburrá, s.f.). Las campesinas de Cañaverales, de hecho, lo emplean como refuerzo insecticida para sus cultivos. Por un lado, los participantes indicaron que ese corredor biológico ya existía. Como expresó un asistente, "*los tigres de la Serranía del Perijá llegaban hasta la Sierra Nevada de Santa Marta antes de que la línea férrea les cortara el paso*" (testimonio, taller Manantial Grande, abril de 2026). Adicionalmente, señalaron que el nim altera los ciclos reproductivos de las aves locales y que las especies sembradas por la empresa se crían raquíticas o mueren porque no encuentran nutrientes en el material estéril que se presenta como suelo rehabilitado.

Entre los impactos que el cambio climático ha producido en las comunidades, las emisiones de dióxido de carbono pasan a un segundo plano y la transformación de la vida cotidiana en la escala productiva se hace evidente en la mutación de los lazos productivos ancestrales. Por ejemplo, la actividad avícola se ha transformado al punto de requerir ventiladores para las gallinas y pollos, ya que el calor en el ambiente ha empezado a matarlos, generando a su vez un consumo energético adicional en un territorio donde la energía es escasa. A esto se suma que las voladuras diarias de la mina han producido muertes masivas de polluelos recién nacidos por el impacto de las vibraciones,

y malformaciones genéticas documentadas en el ganado caprino desde el año 2020, con chivos que nacen sin cabeza, sin boca o sin nariz. La contaminación por material particulado ha penetrado los ciclos productivos de la tierra hasta el punto de que frutos como la guanábana y el guineo se ven normales por fuera pero aparecen negros por dentro al abrirlos, mientras que las voladuras agrietan el suelo y le restan resistencia y nutrientes. Como lo describió uno de los participantes del taller:

> *"Estamos hablando de un aborto de la naturaleza en el territorio. Los árboles presumen que ya comenzó la primavera, florecen, nace el pasto, nace todo, y se muere porque no cae el agua"*

(Testimonio, taller Manantial Grande, abril de 2026).

Por otro lado, resulta alarmante cómo, desde la perspectiva comunitaria, la desaparición de arroyos y la contaminación hídrica han destruido la base de la soberanía alimentaria. El municipio de Barrancas que sostuvo durante generaciones una economía cafetera independiente, perdió por completo esa vocación productiva y su población pasó a depender del salario minero. Estos impactos describen una ruptura socioecológica que las métricas oficiales de emisiones de alcance 1, 2 y 3 no registran, porque su lógica contable simplifica la vida del territorio a unidades de carbono e invisibiliza la materialidad de los daños sobre el agua, los suelos y las economías locales.

La Sentencia T-614 de 2019 de la Corte Constitucional documentó, a partir de un estudio realizado por la Universidad del Sinú y la Universidad Federal de Río Grande do Sul con el apoyo de Colciencias, que los habitantes del corredor minero presentan daño en el adn y concentraciones de cromo, níquel, manganeso y bromo en la sangre significativamente más altas que las de comunidades de referencia alejadas de la mina, sustancias asociadas a enfermedades respiratorias, cardíacas y cáncer. En el taller de Manantial Grande, las comunidades resaltaron la necesidad de anclar esos impactos a la dimensión cultural, señalando que la salud y la cultura son inseparables en la vida Wayúu. En ese marco indicaron que las voladuras nocturnas y el paso constante del tren afectan a las mujeres soñadoras, quienes en la cosmología Wayúu reciben e interpretan los sueños que orientan las decisiones colectivas del pueblo. Corpoguajira midió niveles de ruido de 81,6 decibeles de día y 62 de noche

en el resguardo Provincial, por encima de los 65 y 55 que permite la norma colombiana para zonas residenciales. Que las mujeres Wayúu no puedan soñar con claridad es un daño sobre la gobernanza de un pueblo que ninguna compensación monetaria podría reparar.

Adicionalmente, las comunidades han expresado su preocupación frente a los mecanismos que Glencore ha implementado con otras de sus filiales en Colombia. Censat Agua Viva ha documentado que Prodeco, entonces filial de Glencore en el Cesar, utilizó entre 2017 y 2018 certificados de carbono de proyectos comunitarios en el Pacífico colombiano, entre ellos el corredor de conservación Chocó-Darién, para neutralizar su consumo de diésel en las minas de La Jagua y Calenturitas, evitando pagos del impuesto nacional al carbono (Peña, 2024). Lo que Masson (2024) denomina una falsa solución climática, ese mecanismo que separa el lugar donde se produce el impacto del lugar donde se compra la compensación, encuentra en este caso una expresión dentro del mismo conglomerado. La dimensión del mecanismo se comprende mejor al considerar que la propia empresa participó en las negociaciones de la legislación que creó el impuesto. Según documentó Gilbertson (2021), el director ambiental de Glencore/Prodeco reconoció haber intervenido en las discusiones que dieron origen a esta normativa, de la que luego se benefició a través del mecanismo de no causación que permite a las empresas contaminadoras descontar el impuesto mediante la compra de compensaciones.

Este desplazamiento opera con opacidad institucional como condición de posibilidad. El trámite de no causación se realiza ante el vendedor, productor o importador del combustible, de modo que ni el Ministerio de Ambiente ni la DIAN consolidan un registro oficial de los sujetos pasivos ni de los usuarios finales que acuden al mecanismo, como ambas entidades reconocieron por escrito ante derechos de petición (Peña, 2024). La trazabilidad queda así delegada a los registros de los programas privados de certificación, cuya información es desigual. Por un lado, algunos, como ColCX, publican datos detallados y, por otro lado, en plataformas como Verra, BioCarbon Standard y Cercarbono los nombres de los compradores se omiten con frecuencia o los seriales no permiten identificar al usuario final. Además, no existe información pública detallada sobre cuánto dinero dejan de recaudar las arcas estatales por este beneficio tributario. Que el Estado delegue la trazabilidad de un beneficio que implica renunciar a recaudo público a la voluntad de reporte de plataformas privadas es lo que define la opacidad institucional como condición de posibilidad para el

desplazamiento del daño.

El contraste entre los reportes corporativos de Glencore y Carbones del Cerrejón y lo documentado por las comunidades y la literatura especializada revela una divergencia sistemática sobre el estado del territorio. La tabla 6 organiza ese contraste en cinco dimensiones: emisiones y cambio climático, rehabilitación de tierras, agua, cierre y poscierre, e impactos sobre la soberanía alimentaria, la fauna y la flora. En cada una, lo que la empresa reporta como gestión o cumplimiento aparece, desde la perspectiva territorial, como impactos no reconocidos o como responsabilidad transferida al Estado y a las comunidades.

Tabla 6. Contraste entre los reportes corporativos de Glencore-Carbones del Cerrejón y los impactos documentados en el territorio

Dimensión	Lo que Glencore-Carbones del Cerrejón reporta	Lo que documentan las comunidades y la literatura
Emisiones y cambio climático	Gestión anual de huella de carbono, 100% de energía eléctrica de fuentes renovables certificadas, control de emisiones de GEI con red de 17 estaciones de monitoreo de material particulado, y restauración de bosque seco tropical y manglares como soluciones de captura de carbono (Carbones del Cerrejón, 2026).	Alteración de los ciclos de lluvia, calor extremo y destrucción de ecosistemas productivos. La modelación de riesgo climático para el país sitúa a La Guajira entre los departamentos expuestos a déficit hídrico y sequía, con pérdidas esperadas en cultivos de secano y en los servicios ecosistémicos del bosque natural por incendios forestales (Cardona et al., 2020), en un territorio que el Ideam señala como uno de los más vulnerables al cambio climático del país (Ideam, 2015; taller Manantial Grande).
Rehabilitación de tierras	5.300 hectáreas rehabilitadas desde el inicio de operaciones, 200 hectáreas adicionales en 2025, más de 4 millones de árboles nativos de bosque seco tropical sembrados, 325.426 en 2025 (Carbones del Cerrejón, 2026).	Las zonas rehabilitadas presentan material estéril donde especies nativas como el guáimaro, el caracolí, el ébano, el cedro y el algarrobo no logran desarrollarse. (Portela, 2025; taller Manantial Grande, 2026).

Dimensión	Lo que Glencore-Carbones del Cerrejón reporta	Lo que documentan las comunidades y la literatura
Agua	El 93% del agua utilizada proviene de escorrentía de lluvias y mantos de carbón; monitoreo del río Ranchería con 432 estaciones; programa Tren del Agua con entrega de 50 millones de litros de agua potable a 164 comunidades en 2025 (Carbones del Cerrejón, 2026)	Pérdida de 68,67 km de cursos de agua y desaparición o reducción de más de 17 arroyos de la cuenca del río Ranchería; 38 intervenciones a fuentes de agua superficiales reportadas a la ANLA; presencia de metales pesados (manganeso, bario, cobre, selenio) por encima de los límites permisibles en la cuenca del arroyo Bruno; el desvío del arroyo Bruno fue respondido con una demanda de arbitraje internacional contra el Estado colombiano (Censat Agua Viva y Cinep/PPP, 2023).
Cierre y poscierre	Cierre progresivo con 187 hectáreas rehabilitadas en 2025; comisión bipartita de cierre con sindicatos; estudios técnicos y pruebas piloto orientados a una no pérdida neta de biodiversidad (Carbones del Cerrejón, 2026).	El cierre evade la evaluación integral del daño acumulado; los impactos a perpetuidad sobre fuentes hídricas y salud comunitaria quedan bajo responsabilidad estatal sin reparación por parte de la empresa (Portela, 2025; Schliesser, 2024).
Soberanía alimentaria e impactos en fauna y flora	Programas de diversificación económica; rehabilitación de biodiversidad en colaboración con el Instituto Humboldt (Carbones del Cerrejón, Informe de Sostenibilidad 2025).	Destrucción de la economía cafetera de Barrancas; malformaciones reportadas en ganado caprino desde 2020; muertes de aves por voladuras y calor extremo; desaparición de especies nativas del bosque seco tropical, en una región donde la actividad minera ha alterado el ciclo hidrológico y los ecosistemas productivos (taller Manantial Grande, 2026; Censat Agua Viva y Cinep/PPP, 2023)

Dimensión	Lo que Glencore-Carbones del Cerrejón reporta	Lo que documentan las comunidades y la literatura
Salud y Cultura	Sistema de monitoreo de calidad del aire con 17 estaciones para PM10 y PM2.5; cumplimiento del 100% de los límites de la Resolución 2254 de 2017; cero fatalidades laborales en 2025; 4.901 evaluaciones médicas periódicas a trabajadores (Carbones del Cerrejón, 2026)	La Sentencia T-614 de 2019 documentó daño en el ADN y concentraciones de metales pesados en la sangre de habitantes del corredor minero, con mediciones de PM10 que superan los límites de la OMS aunque cumplan la norma colombiana. Las comunidades señalaron que las voladuras nocturnas y el paso del tren afectan a las mujeres soñadoras Wayúu, cuya práctica de gobierno depende del sueño (Corte Constitucional, T-614/2019; taller Manantial Grande, 2026)

Fuente: elaboración propia a partir de Glencore (2024b), Cinep/PPP (2023), Portela (2025), Schliesser (2024) y taller Manantial Grande (abril 2026).

5.2. Los reclamos por la justicia restaurativa: lo que la política climática oculta

La sección de transición justa del Plan de Acción de Transición Climática 2024-2026 de Glencore establece que la empresa apoya el diálogo con comunidades indígenas y pueblos con conexión territorial, promueve comunidades resilientes y aboga por políticas gubernamentales que impulsen una transición justa y ordenada. Para Colombia, señala que apoya los esfuerzos del gobierno por avanzar en la transición y que ha desarrollado programas de protección ambiental y construcción de capacidades en comunidades locales. Esa formulación no menciona ningún daño concreto producido por Carbones del Cerrejón, no establece ninguna obligación de reparación y traslada al Estado colombiano la responsabilidad de que la transición sea justa. En el lenguaje de la gobernanza climática corporativa, las comunidades Wayúu y afrodescendientes aparecen como grupos de interés a consultar, mas no como sujetos de derechos con demandas históricas de reparación frente a los daños causados por la megaminería. Esa categorización convierte la deuda territorial en un vínculo de relacionamiento corporativo y desplaza la pregunta por la reparación hacia la pregunta por la participación en el proceso de salida de la empresa.

Los hallazgos del taller de Manantial Grande mostraron que las comunidades identifican los mecanismos mediante los cuales esa arquitectura climática opera en el territorio. El caso más detallado que emergió es la manipulación de los procesos derivados de la Sentencia T-704 de 2016 de la Corte Constitucional, que ordenó revisar el Plan de Manejo Ambiental de Cerrejón y realizar procesos de consulta con más de 300 comunidades Wayúu. Se describió cómo la empresa ha reducido ese mandato judicial a una transacción monetaria, ofreciendo dinero para que los líderes participen en reuniones, protocolizando actas donde consta que la comunidad fue compensada e incluyendo cláusulas que cierran la posibilidad de futuras reclamaciones por daños ambientales, todo ello evitando la revisión conjunta del Plan de Manejo Ambiental. Según las discusiones surgidas en el taller, la empresa premia a las comunidades que no cuestionan y castiga a las reactivas, ofrece montos iguales a grupos con poblaciones muy diferentes para generar conflictos internos por la repartición, y presenta informes de cumplimiento ante la anla que no corresponden a lo que ocurre en el territorio. Así, la Sentencia T-704 de 2016 se ha convertido en una herramienta que la empresa usa para legalizar la permanencia de sus condiciones de operación sin modificarlas, en el momento del cierre donde tiene más incentivos para salir rápido y con el menor costo posible.

El rechazo comunitario a la adaptación lleva al territorio la ambivalencia señalada anteriormente en el marco teórico, aquello que la contabilidad del carbono deja fuera de la métrica, tiene como consecuencia un mecanismo que traslada la carga del impacto negativo a la comunidad. Los participantes del taller argumentaron que hablar de adaptación equivale a decirle a la empresa que puede seguir operando porque la comunidad ya se acomodó al daño, desplazando la carga de la crisis hacia las víctimas en lugar de exigir que el victimario cese su comportamiento dañino y repare el daño producido. Al aceptar ese término las comunidades señalaron que se corre el riesgo de que la empresa lo utilice como prueba de que no hay problema, lo que permite la continuidad del modelo extractivo y evita discutir la reparación integral de los daños históricos. Dicha posición conecta con lo que Schliesser (2024) identificó como el vacío central de la regulación colombiana del cierre minero; las normas vigentes se limitan a compromisos ambientales y laborales básicos y no contemplan mecanismos de reparación social ni garantías de no repetición. Los y las participantes del taller llegaron a la misma conclusión desde su experiencia territorial donde la adaptación es en sí misma una expresión de ese vacío.

Las comunidades Wayúu y afrodescendientes durante el taller en Manantial Grande comprendieron la Política Climática de Glencore y, al identificar sus contradicciones, construyeron una contrapropuesta con la misma estructura formal del documento corporativo: con objetivo, pilares, acciones y mecanismos de seguimiento y control, pero con un contenido distinto. El ejercicio retomó ideas del trabajo de campo de la investigación de Censat Agua Viva sobre cierre minero con reparación integral del territorio, de modo que la propuesta se orienta al momento del cierre y el poscierre. Así, frente a la política de la gestión de emisiones, el objetivo de la contrapropuesta de las comunidades es gestionar de forma participativa la resiliencia en los territorios de manera integral, incluyendo daños culturales, territoriales y espirituales. Los pilares son reconocer la responsabilidad de la empresa sobre el cambio climático en su lugar de operación, reparar los impactos negativos sobre el territorio y las comunidades, y resarcir el daño causado a las fuentes hídricas y su impacto en el tejido social. Las acciones propuestas se desplegaron en cuatro frentes:

Tabla 7. Propuesta comunitaria de acciones para una política climática justa

Reconocimiento de saberes y sitios sagrados	Participación y acceso a la información	Rehabilitación y reparación ambiental	Garantías y transformación estructural
El reconocimiento de los saberes culturales y espirituales de las comunidades étnicas afectadas, y un estudio que cuantifique y cualifique los sitios sagrados y de pagamento afectados.	La participación efectiva con voz y voto en los escenarios de decisión, y el acceso a un repositorio de estudios que incluya investigaciones de la empresa, el gobierno, la academia y las organizaciones sociales.	La revisión de las zonas rehabilitadas para determinar su pertinencia en el territorio, programas de rehabilitación de fauna y flora desde los saberes propios, y la descontaminación de los espacios hídricos con seguimiento más allá del cierre.	Medidas de no repetición, la revisión de las sentencias a favor de las comunidades con mención explícita del cauce del arroyo Bruno, y el impulso de actividades que reduzcan la dependencia de la minería como transformación estructural de la economía territorial.

Fuente: elaboración propia a partir del taller en Manantial Grande (abril 2026).

El mecanismo de seguimiento y control propuesto condensa una posición política que propone diseñar un consejo de veeduría compuesto por comunidades, entes de control, ongs y empresa. No obstante, luego, en el propio documento de trabajo del taller, tacharon la palabra empresa, un gesto que expresa la disputa de las comunidades que señalan que la empresa no tiene legitimidad para vigilar el cumplimiento de la deuda que ella misma produjo, y que el seguimiento corresponde a los otros actores mencionados incluyendo el Estado.

Tabla 8. Comparación entre la política climática de Glencore y la política climática apropiada construida por las comunidades

Componente	Política climática de Glencore (2024-2026)	Política climática apropiada de cara al cierre (comunidades Wayúu y afrodescendientes, taller Manantial Grande, abril 2026)
Objetivo	Reducir emisiones industriales de alcance 1 y 2 frente a una línea base reajustada de 2019, condicionado a un entorno de política pública favorable	Gestionar de forma participativa la resiliencia en los territorios de manera integral, incluyendo daños culturales, territoriales y espirituales, responsabilizándose de los impactos de la crisis climática en los lugares de operación
Pilares	Gestión de la huella operacional directa; administración gradual del alcance 3 mediante agotamiento progresivo del portafolio carbonífero sin nuevos proyectos *greenfield*; expansión de minerales para la transición energética; desarrollo de nuevos modelos de negocio	Reconocer la responsabilidad de la empresa sobre la crisis climática en su lugar de operación; reparar los impactos negativos sobre el territorio y las comunidades; resarcir el daño causado a las fuentes hídricas y su impacto en el tejido social

Componente	Política climática de Glencore (2024-2026)	Política climática apropiada de cara al cierre (comunidades Wayúu y afrodescendientes, taller Manantial Grande, abril 2026)
Acciones	Eficiencia energética; electrificación de equipos; acuerdos de compra de energía renovable; reducción gradual de producción de carbón térmico; mercados de carbono y créditos de compensación	Reconocimiento de saberes culturales y espirituales; revisión de zonas rehabilitadas desde el conocimiento propio; participación vinculante con voz y voto; acceso a repositorio de estudios; programas de rehabilitación con especies nativas; estudio de sitios sagrados y de pagamento afectados; descontaminación hídrica con seguimiento más allá del cierre; medidas de no repetición; reducción de la dependencia a la minería como transformación estructural de la economía
Mecanismos de seguimiento y control	Reporte anual ante accionistas; alineación con marcos voluntarios como las recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras relacionadas con el Clima; voto consultivo en la Asamblea General Anual	Consejo de veeduría compuesto por comunidades, entes de control, academia y organizaciones aliadas; herramienta digital de seguimiento comunitario; formato participativo construido entre las partes que evidencien daños en tiempo real
Actores con legitimidad	Junta directiva; accionistas; gobiernos nacionales	Comunidades afectadas; Estado; organizaciones aliadas
Tratamiento del daño histórico	No menciona daños concretos producidos por Cerrejón; traslada al Estado la responsabilidad de que la transición sea justa	Reconocimiento del daño desde el inicio de la exploración hasta la perpetuidad; reparación integral que incluye dimensiones culturales, espirituales, hídricas y de tejido social

Fuente: elaboración propia a partir de Glencore (2024b) y taller Manantial Grande (abril 2026).

Más allá de Glencore, existe el debate sobre cómo el gobierno colombiano va a decidir qué hacer con las áreas que la empresa le va a revertir con reservas activas, quién asume los pasivos ambientales del poscierre y bajo qué condiciones se autoriza cualquier nueva actividad en el territorio. Los accionistas de Glencore constituyen uno de los pocos actores con capacidad de ejercer presión sobre las decisiones corporativas, como evidenció el voto negativo de cerca del 30% frente al plan climático presentado en 2023. En esta misma dirección, ACCR (2024) recomendó votar en contra del Plan de Acción para la Transición Climática 2024-2026 y de la reelección del presidente de la junta, debido a fallas sistemáticas de gobernanza. Las comunidades mismas necesitan acceso directo a los argumentos, los precedentes jurídicos y las articulaciones políticas para enfrentar el cierre de Carbones del Cerrejón y la posible llegada de nuevos proyectos bajo otra narrativa, pero que amenazan el territorio con la ampliación de una frontera extractiva que reproducirá la misma lógica de enclave con una promesa de sostenibilidad.

Frente al riesgo de que las transiciones reproduzcan el extractivismo bajo nuevas formas y narrativas, el espacio de Manantial Grande reforzó un argumento político que se ha venido construyendo en otros procesos comunitarios donde Censat Agua Viva ya ha estado presente. Se trata de evitar que el cierre sea el último capítulo de la misma historia. Las comunidades han identificado que necesitan estar preparadas para disputar los términos desde el inicio, antes de que una próxima oleada extractiva se instale en el territorio con una promesa de sostenibilidad que repita la misma lógica de enclave.

Finalmente, las reflexiones de las comunidades apuntan a que una política climática adecuada para una empresa como Carbones del Cerrejón debe estar orientada al cierre y una reparación integral; el Plan de Manejo Ambiental de Cerrejón es el instrumento que debería contener esa responsabilidad, y que, según la experiencia de los y las asistentes al taller, la empresa evita revisar porque sabe que un análisis efectivo de sus impactos frente a la crisis climática demostraría la inviabilidad de seguir operando de la forma en como lo ha hecho.

6.

Conclusiones

A partir del análisis detallado en este informe se concluye que la política climática de Glencore opera como una arquitectura global de legitimación, mientras que su filial Carbones del Cerrejón actúa como su vitrina local para la simulación. Esta estructura no representa una ruptura con el modelo extractivista, sino una maniobra estratégica para preservar la acumulación del capital fósil bajo un discurso de sostenibilidad y transición energética.

En primer lugar, la gobernanza climática corporativa ha caído en la "trampa de la métrica del carbono", reduciendo una crisis socioecológica compleja a la unidad abstracta de toneladas de CO_2 equivalente (tCO_2e). Esta abstracción técnica constituye un "velo de impunidad" que invisibiliza los daños territoriales profundos e intenta que el cumplimiento de metas corporativas opaque el sentido de justicia ambiental. No se puede permitir que el discurso técnico del clima nuble la necesidad de una justicia hídrica y reparación integral que debe primar sobre cualquier métrica contable.

En segundo lugar, se concluye que las metas de "cero neto" de Glencore son un simulacro de responsabilidad que elude el núcleo de su impacto: el Alcance 3. El discurso de la responsabilidad social y la sostenibilidad corporativa se revela como una utopía, pues las empresas no abandonarán voluntariamente un negocio rentable ni buscarán internalizar costos por iniciativa propia. Bajo la premisa de que "lo que dañó el mercado, no será solucionado por el mercado", se hace evidente que la salida de los combustibles fósiles depende de la decisión política de los Estados y no de la voluntad corporativa.

Finalmente, el cierre anunciado para 2034 se interpreta como una "fuga estratégica" para eludir la deuda ecológica acumulada. No es posible una transición energética justa sin situar la justicia hídrica en el centro; cualquier propuesta que ignore la deuda histórica será una nueva fase de despojo corporativo.

7.

Recomendaciones

Para Glencore y Carbones del Cerrejón: del "Maquillaje" a la Responsabilidad Material

- Integración del Alcance 3 en la Estrategia de Salida: La empresa debe asumir la huella industrial total (381,2 millones de tCO_2e) como parte de su deuda climática, con un compromiso vinculante de no abrir nuevos proyectos.

- Adopción de la "Política Climática Apropiada": Debe abandonar el modelo de "energizar hoy y avanzar mañana" para adoptar los pilares propuestos por las comunidades Wayúu y afrodescendientes. Esta política debe profundizar en la reparación integral, la justicia y el acceso a la información, reconociendo que los impactos culturales, espirituales y territoriales no son compensables mediante bonos de carbono o mecanismos de no causación del impuesto al carbono. Se requiere un abordaje crítico que supere la visión simplista de las emisiones.

- Desistimiento de Arbitrajes Internacionales (isds): Se recomienda cesar el uso de tribunales internacionales, entendiendo que el uso del isds convierte las decisiones judiciales en favor de los derechos en pasivos financieros para el Estado colombiano. Esto implica una carga fiscal por costos de defensa e indemnizaciones millonarias que detraen recursos de la política social y ambiental.

Para el Gobierno Nacional

- Reforma a la Regulación del Cierre Minero: el Estado debe fortalecer el marco regulatorio aprovechando los debates actuales sobre la nueva Ley Minera y el Decreto 0742 de 2026 sobre cierre de minas. Es imperativo que la normativa exija la reparación de impactos "a perpetuidad" antes de aceptar la devolución de los títulos.

- Criterios de Exclusión en Beneficios Tributarios: Se recomienda establecer criterios de exclusión para empresas como Glencore en los beneficios de no causación del impuesto al carbono. Estos beneficios no deben otorgarse a grandes emisores que no cumplan con estándares

robustos de descarbonización alineados con el objetivo de 1,5 °C (con reducciones reales del 90-95%) o que tengan sentencias judiciales pendientes (como la T-704) sin implementar.

- Sistemas de Monitoreo Independientes: crear infraestructura de datos soberana para validar denuncias territoriales que las métricas de CO_2 actuales invisibilizan.

Para las Altas Cortes y el Poder Judicial

- Vigilancia Post-Fallo de la Sentencia T-704: impedir que el cumplimiento se reduzca a una "transacción monetaria" y asegurar la protección efectiva del arroyo Bruno (Sentencia de la Corte Constitucional SU 698 de 2017) y otros cuerpos de agua como derechos humanos prevalentes.

Para la Banca Mundial, Financiadores y Accionistas

- Auditoría de los Planes de "Cero Neto": votar en contra de juntas directivas que utilicen líneas base reajustadas u omitan el Alcance 3. El financiamiento debe condicionarse a la resolución de pasivos ambientales y a la participación vinculante de las comunidades.

Para Organismos Internacionales y el Sistema de Naciones Unidas

- Deconstrucción del Acuerdo de París: revisar los marcos de gobernanza para que los estándares internacionales obliguen a reportar daños territoriales materiales al mismo nivel que las emisiones de GEI, evitando el "extractivismo verde".

8.

Referencias

Australasian Centre for Corporate Responsibility. ACCR. (2024). *Analysis: Glencore's 2024-2026 Climate Action Transition Plan*. Australasian Centre for Corporate Responsibility.

Alaniz Rodríguez, L. D., & Hernández Lara, O. G. (2021). El Cerrejón en La Guajira colombiana. Infraestructura, reconstrucción de mediaciones y excedencia en comunidades wayúu y afroguajiras. *Revista de El Colegio de San Luis*, 11(22). https://doi.org/10.21696/rcsl112220211297

Alizart, M. (2020). Golpe de estado climático. Ediciones La Cebra.

Antonini, S., Grisolia, G., & Blengini, G. A. (2025). Three open questions on Net Zero in the mining and metals industries. *Mineral Economics*. https://doi.org/10.1007/s13563-025-00554-2

Arond, E., Vega-Araújo, J., Peña-Niño, J., & Patzy, F. (2024). *Just transitions from coal in Colombia: Between policy and reality*. Stockholm Environment Institute. https://doi.org/10.51414/sei2024.038

Bambirra, V. (1974). *El capitalismo dependiente latinoamericano*. Siglo XXI Editores.

Barbosa, L. P., & Nóbrega, L. N. (2025). *Estratégias de green grabbing no contexto da transição energética: um estudo a partir da apropriação integral do território na América Latina*.

Blanco-Wells, G. (2019). *La vida social de la energía: apuntes para el estudio territorializado de las transiciones energéticas*.

Boiral, O. (2013). Sustainability Reports as Simulacra? A Counter-Account of A and A+ GRI reports. *Accounting, Auditing & Accountability Journal, 26*(7), 1036–1071. https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2012-00998

Brito, A. C. F. de M., Dias, S. L. F. G., & Zaro, E. S. (2022). *Relatório corporativo socioambiental e greenwashing: análise de uma empresa mineradora brasileira*.

Bumpus, A. G., y Liverman, D. M. (2008). Accumulation by Decarbonization and the Governance of Carbon Offsets. *Economic Geography, 84*(2), 127–155. https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2008.tb00401.x

Cardona, O. D., Bernal, G., Pabón, J. D., Marulanda, M. C., Carreño, M. L., González, D., Villegas, C., Marulanda, P., Grajales, S., Rincón, D., & Molina, J. F. (2021). Informe con los resultados de la propuesta de medidas de adaptación y su efecto en reducción del riesgo (Entregable 3). Estudio de Riesgo por Efectos del Cambio Climático y Medidas de Adaptación para la Estrategia a Largo Plazo E2050 de Colombia - Fase 1. INGENIAR Risk Intelligence.

Carmona, S., & Dąbkowska, M. (2024). *Uncertain transitions: Affects in the coal supply chain from Colombia to Poland.*

Carton, W., Lund, J. F., & Dooley, K. (2021). Undoing Equivalence: Rethinking Carbon Accounting for Just Carbon Removal. *Frontiers in Climate, 3*, Article 664130. https://doi.org/10.3389/fclim.2021.664130

Censat Agua Viva, & Cinep/PPP. (2023). *¿Cerrejón siempre gana? Entre la impunidad corporativa por la violación de derechos humanos y la búsqueda de reparación integral en tiempos de transición*. Censat Agua Viva - Amigos de la Tierra Colombia y Cinep/Programa por la Paz.

Carbones del Cerrejón. (2026). *Granja Experimental Manantial de Cerrejón: producción sostenible en suelos rehabilitados*. Carbones del Cerrejón. https://www.cerrejon.com/es/grupos-de-interes/medios/ultimas-noticias/Granja-Experimental-Manantial-de-Cerrej-n--producci-n-sostenible-en-suelos-rehabilitados

Carbones del Cerrejón. (2025a). *Informe de sostenibilidad 2024*. Cerrejón.

Carbones del Cerrejón. (2025b, 25 de marzo). *Cerrejón informa reducción de producción*. https://www.cerrejon.com/es/grupos-de-interes/medios/ultimas-noticias/cerrejon-informa-reduccion-de-produccion

Carbones del Cerrejón. (2026). *Informe de Sostenibilidad 2025*. Cerrejón

Cha, J. M. (2020). *A just transition for whom? Politics, contestation, and social identity in the disruption of coal in the Powder River Basin.*

Cho, C. H., Laine, M., Roberts, R. W., & Rodrigue, M. (2015). Organized Hypocrisy, Organizational Façades, and Sustainability Reporting. *Accounting, Organizations and Society, 40*, 78–94. https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.12.003

Colectivo de Abogados "José Alvear Restrepo" [Cajar]. (2019). *Diez verdades sobre Carbones de Cerrejón.*

Comisión Intersectorial de Cambio Climático. (2025). *Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC 3.0) de Colombia: Transformaciones para la vida.* Gobierno Nacional de Colombia. https://unfccc.int/sites/default/files/2025-09/NDC%203.0%20Declarativa%20Colombia%20Transformaciones%20para%20la%20Vida%20V.25.09.2025%20Gob.%20Nacional.pdf

Congreso de Colombia. (2021). *Ley 2169 de 2021, por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones*. Secretaría del Senado. http://www.secretariasenado.gov.

co/senado/basedoc/ley_2169_2021.html

Corte Constitucional de Colombia. (2017, 28 de noviembre). *Sentencia SU-698/17* (M. S. Luis Guillermo Guerrero Pérez; Expediente T-5.443.609). https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/SU698-17.html

Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The Drivers of Greenwashing. *California Management Review, 54*(1), 64–87. https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales [DIAN]. (s.f.). *Bases estadísticas de comercio exterior: importaciones-exportaciones*. https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/Bases-Estadisticas-de-Comercio-Exterior-Importaciones-y-Exportaciones.aspx

Dorninger, C., Hornborg, A., Abson, D. J., von Wehrden, H., Schaffartzik, A., Giljum, S., Engler, J.-O., Feller, R. L., Hubacek, K., & Wieland, H. (2021). Global Patterns of Ecologically Unequal Exchange: Implications for Sustainability in the 21st Century. *Ecological Economics, 179*, 106824. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106824

Dos Santos, T. (1970). The Structure of Dependence. *The American Economic Review, 60*(2), 231–236.

EMIS. (2026). Carbones del Cerrejon Limited (Colombia) [Perfil empresarial y datos financieros]. ISI Markets. https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Carbones_del_Cerrejon_Limited_es_1185565.html

Foster, J. B., McChesney, R. W., & Jonna, R. J. (2011). The Internationalization of Monopoly Capital. *Monthly Review, 63*(2).

Furtado, F. P., & Paim, E. (2024). *Energia renovável e extrativismo verde: transição ou reconfiguração?*

Gentile, G., & Gupta, J. (2025). Orchestrating the Narrative: The Role of Fossil Fuel Companies in Delaying the Energy Transition. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 212*, 115359. https://doi.org/10.1016/j.rser.2025.115359

Gilbertson, T. L. (2021). Financialization of Nature and Climate Change Policy: Implications for Mining-Impacted Afro-Colombian Communities. *Community Development Journal*, 56(1), 21-38. https://doi.org/10.1093/cdj/bsaa052

Givens, J. E., Huang, X., & Jorgenson, A. K. (2019). Ecologically Unequal Exchange: A Theory of Global Environmental Injustice. *Sociology Com-*

pass, 13(5), e12693. https://doi.org/10.1111/soc4.12693

Glencore. (2026). *2025 Annual Report: Energising Today, Advancing Tomorrow*. https://www.glencore.com/.rest/api/v1/documents/static/9b103e11-72e7-40bf-ae7c-eabe57361522/GLEN-2025-Annual-Report.pdf

Glencore. (2025). *2024 Sustainability Report: Energising Today, Advancing Tomorrow*. https://www.glencore.com/.rest/api/v1/documents/static/7a4295e4-3674-45e9-94c4-7d7fb285faff/GLEN-2024-Annual-Report.pdf

Glencore. (2024a). *Sustainability Report 2023: Energising Today, Advancing Tomorrow*. https://www.glencore.com/.rest/api/v1/documents/static/d09d8212-4a9f-4034-b2d4-49152e5a0aff/GLEN-2023-Annual-Report.pdf

Glencore. (2024b). *2024-2026 Climate Action Transition Plan*. Glencore plc. https://www.glencore.com/.rest/api/v1/documents/static/1dcd075b-bd27-4930-84c1-9f00aba0e129/GLEN-2024-2026-Climate-Action-Transition-Plan.pdf

Glencore. (2022). *Sustainability Report 2021: Strengthening our Performance. https://www.glencore.com/.rest/api/v1/documents/59122a94d9c-86731923614217b1ce1dc/GLEN_2021_sustainability_report.pdf*

Gudynas, E. (2015). *Extractivismos: Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. CEDIB; CLAES. https://gudynas.com/wp-content/uploads/GudynasExtractivismosEcologiaPoliticaBo15Anuncio.pdf

Gutiérrez-Martínez, J., Guerra-Carrera, L. F., Díaz-García, I. E., Malagón Palacios, J., & Guarnizo-Peralta, D. (2025). *Transición energética justa para La Guajira*.

Harvey, D. (2004). *El nuevo imperialismo*. Madrid: Akal.

Hernández Ureche, J. C., Santiago Mercado, L. D., & Torres Díaz, G. A. (2022). Extracción de carbón y obras de ingeniería conexas en La Guajira colombiana: impacto socioambiental en un territorio frágil. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 29, 48-63.

Hernández, E. (2018). Minería y desplazamiento: el caso de la multinacional Cerrejón en Hatonuevo, La Guajira, Colombia (2000-2010), "Nuestra tierra es nuestra vida". *Ciencia Política*, 13(*26*), 97-125. https://doi.org/10.15446/cp.v13n26.68300

Hernández, M., Vallejo, T., Klinger, L., & Restrepo-Baena, O. J. (2023). *Post*

minería en Colombia: el camino hacia la sostenibilidad en la minería.

Hubacek, K., Chen, X., Feng, K., Wiedmann, T., & Shan, Y. (2021). Evidence of Decoupling Consumption-Based CO_2 Emissions from Economic Growth. *Advances in Applied Energy, 4*, 100074. https://doi.org/10.1016/j.adapen.2021.100074

InfluenceMap. (2026, enero 21). *Carbon Majors: 2024 data update*. https://influencemap.org/briefing/Carbon-Majors-2024-Data-Update-35466Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -

Ideam. (2024). *Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones Atmosféricas de Colombia. Gases de Efecto Invernadero (1990- 2021), Contaminantes Criterio y Carbono Negro (2010-2021).* Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Ideam, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, Fundación Natura, Proyecto GEF-CBIT "Transparencia Climática Colombia" y Proyecto Biocarbono "Paisajes sostenibles Bajos en Carbono". https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/inventario-nacional-de-emisiones-y-absorciones-de-gases-de-efecto-invernadero-ingei/

International Energy Agency [IEA]. (2025). *CO_2 emissions: Global Energy Review 2025*. https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2025/co2-emissions

Intergovernmental Panel on Climate Change. [IPCC]. (2023). *Climate change 2023: Synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* IPCC. https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647

Jakobsen, L. J. (2024). *Extractive subjectivity in a corporate coal mining site in Colombia.*

Jakobsen, L. J., Marín-López, D., & Serrano Zapata, A. (2025). *Transnational corporate counterinsurgency in the Colombian conflict and its legacies today.*

Jaramillo, P., & Carmona, S. (2022). *Temporal enclosures and the social production of inescapable futures for coal mining in Colombia.*

Leonhardt, C., & Guertler, K. (2025). *Unearthing corporate greenwashing: A content analysis of sustainability reporting in the mining sector.*

Llavero-Pasquina, M., Eckstein, S., Daley, F., Rugh, N., & Glimmerveen, J. (2025). *False solutions: How do fossil fuel companies reproduce their power*

through the energy transition.

Lohmann, L. (2009). Toward a Different Debate in Environmental Accounting: The Cases of Carbon and Cost–Benefit. *Accounting, Organizations and Society, 34*(3–4), 499–534. https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.03.002

López Arbeláez, D. M., & Quintero Sagre, J. D. (2015). *Compensaciones de biodiversidad: experiencias en Latinoamérica y aplicación en el contexto colombiano*.

Loss and Damage Collaboration. (2022). *The cost of delay: Why finance to address loss and damage must be agreed at COP27*. Loss and Damage Collaboration.

Lovell, H., & Liverman, D. (2010). Understanding Carbon Offset Technologies. *New Political Economy*, *15*(2), 255–273. https://doi.org/10.1080/13563460903548699

Lyon, T. P., & Montgomery, A. W. (2015). The Means and End of Greenwash. *Organization & Environment, 28*(2), 223–249. https://doi.org/10.1177/1086026615575332

Malaver Rivera, D. S. (2021). *El extractivismo en Colombia: Un análisis desde la economía política de la contabilidad a través del estudio de caso comparado Ecopetrol y Drummond (2004-2014)* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/03644193-5b72-4d59-8708-d8ef3085447f/content

Malm, A. (2020). *Capital fósil: El auge del vapor y las raíces del calentamiento global* (E. Ayllón, Trad.). Capitán Swing.

Marini, R. M. (1973). *Dialéctica de la dependencia*. México: Ediciones Era.

Martínez-Alier, J. (2021). *El ecologismo de los pobres: Conflictos ambientales y lenguajes de valoración* (6.ª ed. ampl.). Icaria Editorial.

Masson, L. (2024, agosto). *Bank of evidence on false climate solutions: Part 2*. Friends of the Earth International. https://censat.org/wp-content/uploads/2025/05/Cierre-minero_14Abril.pdf

Medina Salazar, G., Cante Reyes, H. R., & Cáceres Mejía, V. M. (2024). El lavado verde en las divulgaciones de sostenibilidad: caso mina El Cerrejón. *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional, 6*(23), 107-122.

Megura, M., & Gunderson, R. (2022). Better Poison is the Cure? Critically Examining Fossil Fuel Companies, Climate Change Framing, and Corporate Sustainability Reports. *Energy Research & Social Science, 85*, Article 102388. https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102388

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. [MinAmbiente]. (2018). *Res-*

olución 1447 de 2018: Por la cual se reglamenta el sistema de monitoreo, reporte y verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional de que trata el artículo 175 de la Ley 1753 de 2015, y se dictan otras disposiciones. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/15.-Resolucion-1447-de-2018.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. [MinAmbiente]. (2020). *Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) de Colombia: 2020-2030*. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/05/NDC_Libro_final_digital-1.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. [MinAmbiente]. (2024). *Resolución No. 0418 de 15 de abril de 2024: Por la cual se reglamenta parcialmente el artículo 175 de la Ley 1753 de 2015 modificado por el artículo 230 de la Ley 2294 de 2023, en relación con la definición de la administración del Registro Nacional de Reducción de las Emisiones y Remociones de Gases de Efecto Invernadero y se dictan otras disposiciones*.https://www.minambiente.gov.co/documento-normativa/resolucion-no-0418-de-15-de-abril-de-2024/

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. [MinAmbiente]. (2025). *Se reactiva gradualmente el Registro Nacional de Reducción de Emisiones (RENARE)*. https://www.minambiente.gov.co/se-reactiva-gradualmente-el-registro-nacional-de-reduccion-de-emisiones-renare/

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. [MinAmbiente]. (s. f.). *Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero: RENARE*. https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/renare/

Muttitt, G., & Kartha, S. (2020). Equity, climate justice and fossil fuel extraction: Principles for a managed phase out. *Climate Policy, 20*(8), 1024–1042. https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1763900

Newell, P., & Mulvaney, D. (2013). The Political Economy of the "Just Transition". *The Geographical Journal, 179*(2), 132–140. https://doi.org/10.1111/geoj.12008

Paim, M. A. (2025). Greenwashing in the Oil and Gas Sector: The Limitations of Climate Change Litigation on Advertising in Brazil. *Journal of Environmental Law, 37*(3), 421-442. https://doi.org/10.1093/jel/eqaf021

Peña Gómez, J. P. (2024). Detrás del humo verde de los mercados de carbono en Colombia. Censat Agua Viva – Amigos de la Tierra Colombia. https://censat.org/pdf/DetrasDelHumoVerde_web.pdf

Peña, J. P. (2025). *La trampa verde de los canjes de deuda por naturaleza*. Amigos de la Tierra Internacional. https://www.foei.org/es/publicaciones/la-trampa-verde-de-los-canjes-de-deuda-por-naturaleza/

Peretto, M., Eichhammer, W., & Süsser, D. (2025). *Just energy transition in coal regions: Innovative framework for assessing territorial just transition plans*.

Petro, G. (2025, 23 de septiembre). *El mercado no soluciona la crisis climática, sepámoslo de una vez, porque él mismo la produjo. Fue el capital: una relación humana desigual* [Video]. Facebook. https://www.facebook.com/watch/?v=3438529742963238

Portela, P. (2025). *Cierre minero en La Guajira desde una perspectiva de la reparación integral del territorio: Un camino para remendar la vida*. Censat Agua Viva. https://censat.org/wp-content/uploads/2025/05/Cierre-minero_14Abril.pdf

Prosser Bravo, G., Caro Zúñiga, C., & Arboleda-Ariza, J. C. (2022). *Retóricas de la acción climática desde el Sur: análisis de los discursos de los tomadores de decisiones de la COP25*.

Quinche-Martín, F. L. (2014). Desresponsabilización mediante la "responsabilidad social": Una evaluación retórica a las "cartas de los presidentes" presentes en tres informes de responsabilidad social empresarial. *Cuadernos de Contabilidad, 15*(37). https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/9006

Quinche-Martín, F. L. (2017). *La cuestión ambiental en los informes de responsabilidad social empresarial y el papel de la contabilidad: Un análisis crítico del discurso a los informes de responsabilidad social empresarial de las empresas generadoras de energía en Colombia en el periodo 2003-2013* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/a18348b1-1cb5-4644-8fcd-6d929cf70fdb/content

Rice, J. (2007). Ecological Unequal Exchange: Consumption, Equity, and Unsustainable Structural Relationships Within the Global Economy. *International Journal of Comparative Sociology, 48*(1), 43–72. https://doi.org/10.1177/0020715207072159 O

Rojano, R., Arregocés, H. A., & Restrepo, G. (2025). Analysis of PM10 Trends in Open-Pit Mining: Assessing Emission Controls and WHO Guideline Compliance. *Heliyon*, 11, e42277. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42277

Schliesser, P. V. (2024). *Coal mine closure from a lens of restorative justice, human*

rights, and corporate due diligence for a just transition in Colombia.

Suárez Ricaurte, F. (2022). *Two tiers and double standards: Foreign investors and the local community of La Guajira, Colombia.*

Suwandi, I., & Foster, J. B. (2016). Multinational Corporations and the Globalization of Monopoly Capital: From the 1960s to the Present. *Monthly Review, 68*(3), 114–131.

Svampa, M. (2019). *Neo-extractivism in Latin America: Socio-environmental conflicts, the territorial turn, and new political narratives*. Cambridge University Press.

Ta, L. H., & Campbell, B. (2023). *Environmental protection in Madagascar: Biodiversity offsetting in the mining sector as a corporate social responsibility strategy*.

Censat Agua Viva. (2026, abril). *Taller de investigación sobre la política climática de Glencore* [Trabajo de campo no publicado]. Comunidad de Manantial Grande, Resguardo Indígena Wayuu de Lomamato, Hatonuevo, La Guajira, Colombia.

Tibocha Avellaneda, J. P. (2019). El extractivismo del carbón en La Guajira (Colombia): dimensiones para la comprensión de su impacto social. *Revista Propuestas para el Desarrollo*, 3, 107-128.

Ulloa, A. (2020). The Rights of the Wayúu People and Water in the Context of Mining in La Guajira, Colombia: Demands of Relational Water Justice. *Human Geography*. https://doi.org/10.1177/1942778620910894

United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2015). *Paris Agreement*. https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement

United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (s. f.). *Nationally determined contributions*. https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs

United Nations High-Level Expert Group on the Net Zero Emissions Commitments of Non-State Entities. (2022). *Integrity matters: Net zero commitments by businesses, financial institutions, cities and regions*. United Nations. https://www.un.org/en/climatechange/high-level-expert-group

United Nations Environment Programme [UNEP]. (2025). *Adaptation gap report 2025: Running on empty*. https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2025

Vogel, J., y Hickel, J. (2023). Is Green Growth Happening? An Empirical Analysis of Achieved Versus Paris-Compliant CO_2–GDP Decoupling in High-Income Countries. *The Lancet Planetary Health, 7*(9), e759–e769. https://doi.org/10.1016/S2542-5196(23)00174-2

Wang, X., & Lo, K. B. (2021). *Just transition: A conceptual review.*

Weber, G., Cabras, I., Peredo, A. M., Yanguas-Parra, P., & Prime, K. S. (2023). *Exploring resilience in public services within marginalised communities during COVID-19: The case of coal mining regions in Colombia.*

World Resources Institute y World Business Council for Sustainable Development. (2004). *The greenhouse gas protocol: A corporate accounting and reporting standard.* World Resources Institute and World Business Council for Sustainable Development. https://ghgprotocol.org/corporate-standard

World Resources Institute y World Business Council for Sustainable Development. (2011). *Corporate value chain (Scope 3) accounting and reporting standard: Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard.* Greenhouse Gas Protocol. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporing-Standard_041613_2.pdf

World Resources Institute [WRI]. (2023, marzo 2). *This interactive chart shows changes in the world's top 10 emitters.* https://www.wri.org/insights/interactive-chart-shows-changes-worlds-top-10-emitters

Anexo 1. Contraste del Plan de Acción Climática 2024-2026 de Glencore con marcos internacionales de integridad climática

1. Integrity Matters

El informe *Integrity Matters: Net-Zero Commitments by Businesses, Financial Institutions, Cities and Regions* fue publicado en 2022 por el Grupo de Expertos de Alto Nivel creado por el secretario general de las Naciones Unidas para fortalecer la credibilidad de los compromisos de cero emisiones netas de actores no estatales. No constituye un estándar certificable, sino un marco de diez recomendaciones sobre integridad, transparencia y rendición de cuentas. Entre sus orientaciones se encuentran la adopción de metas intermedias para 2025, 2030 y 2035; una reducción de las emisiones de aproximadamente 50% para 2030; la cobertura de los alcances 1, 2 y 3 y de la cadena de valor; la elaboración de planes de transición verificables; la eliminación progresiva de los combustibles fósiles; la exclusión de los créditos voluntarios del cumplimiento

de las metas intermedias, sin perjuicio de su posible utilización para apoyar mitigación adicional fuera de la cadena de valor; la alineación de las inversiones y la incidencia política con los objetivos climáticos; y la divulgación anual de avances mediante información sometida a verificación independiente (United Nations High-Level Expert Group on the Net-Zero Emissions Commitments of Non-State Entities, 2022).

2. Corporate Net-Zero Standard de la SBTi

El *Corporate Net-Zero Standard* de la Science Based Targets Initiative es un estándar técnico destinado a la formulación y validación de objetivos corporativos basados en la ciencia y compatibles con la consecución del cero neto, a más tardar, en 2050. Exige que las empresas establezcan metas de corto y largo plazo, reduzcan profundamente las emisiones de sus operaciones y cadenas de valor, incluyan las emisiones materiales de alcance 3 y neutralicen mediante remociones únicamente aquellas emisiones que permanezcan después de alcanzar las reducciones de largo plazo. Las acciones de mitigación desarrolladas fuera de la cadena de valor pueden contribuir a la mitigación global, pero no sustituyen el cumplimiento de las metas internas de reducción (Science Based Targets initiative, 2024a, 2024b).

Para este análisis se utiliza la versión 1.2 del Corporate Net-Zero Standard y de sus criterios asociados, vigente desde el 13 de marzo de 2024. La selección responde a su correspondencia temporal con el Plan de Acción para la Transición Climática 2024-2026 de Glencore, publicado el 20 de marzo de 2024. En consecuencia, el contraste se realiza con base en los criterios técnicos disponibles al momento de la publicación del plan y no en versiones posteriores del estándar (Science Based Targets initiative, 2024a, 2024b).

Glencore no cuenta con objetivos validados por la SBTi y, debido a su participación directa en la extracción y producción de carbón, no es elegible para someterlos a validación formal. Por ello, el análisis no examina el cumplimiento del estándar ni sustituye un proceso de validación, sino que valora la correspondencia sustantiva entre las metas divulgadas por la compañía y los criterios técnicos de la versión 1.2 sobre ambición, cobertura, reducción de emisiones y neutralización de emisiones residuales.

3. Principios de Oxford

Los *Oxford Principles for Net Zero Aligned Carbon Offsetting*, revisados en 2024, constituyen un marco de orientación especializado en el uso de créditos y compensaciones dentro de estrategias de cero neto. Sus cuatro principios proponen reducir prioritariamente las emisiones directas e indirectas y garantizar la integridad ambiental de los créditos utilizados; transitar progresivamente desde créditos basados en emisiones evitadas o reducidas hacia remociones de carbono; avanzar hacia remociones con almacenamiento durable y bajo riesgo de reversión; y apoyar desde ahora el desarrollo y escalamiento de soluciones de remoción alineadas con el cero neto. Para 2050, cualquier compensación de emisiones residuales debería sustentarse íntegramente en remociones y no en reducciones atribuidas a otros actores (Axelsson et al., 2024).

4. Metodología de valoración

La evaluación utiliza cuatro categorías.

Valoración	Definición
Alineación alta	El plan incorpora el criterio mediante compromisos explícitos, cuantificados, verificables y acompañados de mecanismos de implementación.
Alineación parcial	El criterio es reconocido pero presenta limitaciones en ambición, cobertura, plazos, indicadores, financiación o mecanismos de cumplimiento.
Alineación baja	La información divulgada presenta omisiones materiales, condicionamientos o decisiones incompatibles con la orientación del referente.
No determinable	La documentación pública no aporta información suficiente para establecer el grado de alineación.

La unidad de análisis es el Plan de Acción para la Transición Climática 2024-2026. El contraste con la SBTi tiene carácter analítico y referencial, dado que no constituye una evaluación formal de conformidad ni un proceso de validación. La matriz identifica el referente que sustenta cada orientación para evitar tratar como equivalentes marcos con alcances distintos.

La valoración también considera la relación entre la política global de la matriz y los impactos territoriales identificados en Carbones del Cerrejón. Esta dimensión se presenta como un criterio territorial ampliado de la investigación y se analiza por separado del contraste principal con Integrity Matters, la SBTi y los Principios de Oxford. De este modo, la perspectiva de justicia climática y reparación socioecológica complementa, sin confundirse con ellos, los criterios internacionales centrados en metas, inventarios, trayectorias de reducción y compensaciones.

5. Matriz de alineación documental

Dimensión	Referente aplicable	Orientación del referente
Compromiso público y metas intermedias	*Integrity Matters; SBTi 1.2*	*Formular un compromiso público de cero neto con metas intermedias cuantificadas.*
Ambición para 2030	*Integrity Matters*	*Reducir las emisiones aproximadamente 50% para 2030 y alcanzar cero neto, a más tardar, en 2050.*
Alineación científica con 1,5 °C	*SBTi 1.2; Integrity Matters*	*Sustentar las metas en metodologías y trayectorias científicas compatibles con 1,5 °C y con sobrepaso nulo o limitado.*

Evidencia en el plan de Glencore	Valoración	Brecha identificada
Glencore establece reducciones de 15% para 2026, 25% para 2030 y 50% para 2035, respecto de una línea base de 2019, y una ambición de cero neto para 2050.	*Parcial*	*Existen metas intermedias, pero su suficiencia depende de su compatibilidad con una trayectoria científica de 1,5 °C y de la integridad del perímetro corporativo.*
La meta de Glencore para 2030 es una reducción de 25% frente a 2019.	*Baja*	*El porcentaje se encuentra sustancialmente por debajo del parámetro de Integrity Matters. Aunque los años base de ambos compromisos no son idénticos, la diferencia evidencia una brecha significativa de ambición.*
Glencore reconoce que no cuenta con un objetivo definido o validado como basado en la ciencia por la SBTi. Debido a su participación directa en la extracción de carbón, la compañía tampoco es elegible para una validación formal.	*Baja*	*El plan no demuestra mediante una metodología científica externa y explícita que sus metas sean compatibles con un presupuesto de carbono de 1,5 °C. La ausencia de validación no constituye por sí sola una deficiencia, pero limita la verificación externa de la suficiencia de las metas.*

Dimensión	Referente aplicable	Orientación del referente
Cobertura de alcances 1, 2 y 3	*SBTi 1.2; Integrity Matters*	*Incorporar los alcances 1 y 2 y establecer metas sobre el alcance 3 cuando sea material. En la SBTi 1.2, las metas de corto plazo deben cubrir al menos 67% de las emisiones obligatorias de alcance 3 y las de largo plazo, al menos 90%.*
Integridad del perímetro y la línea base	*SBTi 1.2*	*Recalcular la línea base y revisar las metas cuando cambios significativos en la estructura o el inventario alteren materialmente su representatividad.*
Reducciones absolutas dentro de la cadena de valor	*SBTi 1.2; Principios de Oxford*	*Priorizar reducciones profundas de las emisiones propias y de la cadena de valor antes de recurrir a neutralización o compensaciones.*

Evidencia en el plan de Glencore	Valoración	Brecha identificada
El plan incluye los alcances 1, 2 y 3 de los activos industriales bajo control operacional, pero excluye las emisiones asociadas con los volúmenes de terceros comercializados por el negocio de mercadeo, salvo determinados componentes de transporte y manipulación.	*Parcial*	*La exclusión puede reducir de manera significativa la cobertura de la cadena de valor. Sin una cuantificación de esas emisiones no es posible establecer si el perímetro se sitúa por debajo de los umbrales de cobertura de la SBTi 1.2.*
El plan previó que los activos de Elk Valley Resources no se incorporaran en la línea base ni en las metas existentes y que sus emisiones se reportaran separadamente, dado que la adquisición aún no se había cerrado al momento de publicar el plan.	*No determinable*	*El tratamiento separado impide que las metas existentes reflejen de manera inmediata la ampliación del portafolio carbonífero. Se requiere cuantificar el efecto de la adquisición y establecer si su materialidad activa la recalibración de la línea base y las metas.*
El plan incluye eficiencia, electrificación, combustibles alternativos, agotamiento o cierre de activos y reducción progresiva del portafolio de carbón.	*Parcial*	*Debe distinguirse qué proporción de las reducciones proviene de transformaciones operativas y cuál obedece al agotamiento, venta, cierre o modificación del perímetro de activos.*

Dimensión	Referente aplicable	Orientación del referente
Reducción de combustibles fósiles	*Integrity Matters*	*Establecer una trayectoria concreta y verificable de eliminación progresiva de combustibles fósiles y evitar nueva capacidad incompatible con 1,5 °C.*
Condicionalidad del cero neto	*Integrity Matters*	*Formular un compromiso robusto cuya implementación no dependa de condiciones generales o indeterminadas.*
Uso de créditos de carbono	*SBTi 1.2; Integrity Matters; Principios de Oxford*	*Los créditos no deben contabilizarse como reducciones para cumplir las metas internas de corto o largo plazo. La neutralización debe limitarse a las emisiones residuales que permanezcan después de alcanzar reducciones profundas.*
Definición de emisiones residuales	*SBTi 1.2; Principios de Oxford*	*Identificar y justificar las emisiones que permanecerán después de alcanzar las reducciones profundas de largo plazo.*

Evidencia en el plan de Glencore	Valoración	Brecha identificada
Glencore anuncia una disminución responsable del carbón térmico y afirma que no desarrollará nuevos proyectos térmicos en áreas no explotadas. Sin embargo, contempla que el carbón térmico sin abatimiento pueda continuar en la generación eléctrica después de 2040 si no avanzan suficientemente las energías limpias y la captura de carbono.	*Baja*	*La salida del carbón queda condicionada al comportamiento de la demanda, las políticas públicas y tecnologías futuras, en lugar de responder a una trayectoria corporativa inequívoca y verificable.*
La ambición de cero neto para 2050 está expresamente sujeta a la existencia de un entorno político favorable.	*Baja*	*La formulación opera como una condición amplia que puede permitir revisar o aplazar la ambición frente a cambios económicos, regulatorios o tecnológicos.*
Glencore declara que priorizará la reducción de sus emisiones y considerará compensar emisiones residuales y difíciles de abatir en su trayectoria hacia 2050. También participa comercialmente en la compra, venta y estructuración de créditos.	*Parcial*	*El plan no delimita cuantitativamente las emisiones residuales ni aclara con suficiente precisión si los créditos podrán influir en el cumplimiento de las metas de 2026, 2030 y 2035.*
El plan se refiere a emisiones residuales y difíciles de abatir, pero no presenta su volumen esperado, composición por actividad o proporción respecto de la huella de 2050.	*Baja*	*El plan no cuantifica las emisiones que permanecerían ni demuestra que correspondan únicamente a fuentes cuya eliminación no resulta viable. Tampoco diferencia su composición por alcance, actividad o activo.*

Dimensión	Referente aplicable	Orientación del referente
Transición hacia remociones	*SBTi 1.2; Principios de Oxford*	*Aumentar progresivamente la proporción de remociones hasta que toda neutralización de emisiones residuales se sustente en remociones para 2050.*
Durabilidad y riesgo de reversión	*Principios de Oxford*	*Priorizar remociones con almacenamiento durable, adicionalidad demostrable y mecanismos para gestionar el riesgo de liberación posterior del carbono.*
Transparencia sobre compensaciones	*Integrity Matters; Principios de Oxford*	*Divulgar los proyectos, metodologías, volúmenes, registros, retiros, usos y verificaciones de los créditos.*
Gobernanza, seguimiento y reporte	*Integrity Matters; SBTi 1.2*	*Asignar responsabilidades a los órganos de gobierno, divulgar anualmente el inventario y los avances frente a las metas y emplear verificación independiente.*

Evidencia en el plan de Glencore	Valoración	Brecha identificada
Glencore se refiere de manera general a créditos, compensaciones y remociones naturales y tecnológicas, pero no establece una senda cuantificada para sustituir créditos basados en emisiones evitadas por remociones.	*Baja*	*El plan debería definir porcentajes, fechas y criterios para la transición progresiva hacia remociones.*
La compañía expresa que buscará calidad e integridad en los créditos y que adaptará sus estándares internos a la evolución del mercado, pero no desarrolla criterios públicos específicos sobre permanencia, reversión, reposición o duración del almacenamiento.	*Baja*	*La ausencia de reglas sobre duración, monitoreo, salvaguardas, reversión y sustitución de créditos impide demostrar que la neutralización prevista sería durable.*
Glencore señala que divulgará el uso de créditos cuando lo exija la regulación y reconoce el valor de una mayor transparencia.	*Parcial*	*La divulgación no debería depender de una obligación regulatoria, sino constituir un compromiso anual sobre la totalidad de los créditos adquiridos, vendidos o retirados.*
El plan atribuye funciones al consejo de administración y a la dirección, incorpora una instancia interna sobre cambio climático y contempla reportes anuales sobre sus cuatro pilares.	*Parcial*	*El plan establece responsabilidades internas y reportes anuales, pero no precisa el alcance de la verificación independiente sobre el inventario, los avances, las modificaciones del perímetro y el uso de créditos.*

Dimensión	Referente aplicable	Orientación del referente
Coherencia de la asignación de capital	*Integrity Matters*	*Alinear inversiones, adquisiciones, gastos de capital y decisiones de portafolio con una trayectoria de 1,5 °C.*
Transición justa	*Integrity Matters*	*Incorporar trabajadores, comunidades, derechos humanos y una distribución equitativa de costos y beneficios.*
Criterio territorial ampliado de la investigación		
Reparación de daños territoriales	*Criterio ampliado de la investigación*	*Relacionar la política climática con los impactos ambientales y sociales vinculados con las operaciones y la cadena de valor, desde una perspectiva de justicia climática y reparación socioecológica.*

Fuente: elaboración propia a partir de Glencore (2024); United Nations High-Level Expert Group on the Net-Zero Emissions Commitments of Non-State Entities (2022); Science Based Targets initiative (2024a, 2024b); y Axelsson et al. (2024).

Evidencia en el plan de Glencore	Valoración	Brecha identificada
El plan combina inversiones en minerales considerados necesarios para la transición con la continuidad y adquisición de activos carboníferos, entre ellos EVR.	*Baja*	*No se demuestra que la totalidad de las decisiones de inversión sea compatible con la reducción absoluta del portafolio fósil ni con un presupuesto de carbono de 1,5 °C.*
Glencore incluye principios de transición justa, diálogo con actores, formación laboral y apoyo a la diversificación económica.	*Parcial*	*Los compromisos generales no se traducen necesariamente en planes territoriales vinculantes, presupuestos específicos, participación decisoria o mecanismos de reparación.*
La política global de Glencore se concentra en emisiones, portafolio, riesgos, gobernanza y asignación de capital, pero no se reorganiza a partir de los pasivos hídricos, ecológicos y comunitarios acumulados por operaciones como Carbones del Cerrejón.	*Baja*	*La estrategia debería incorporar justicia hídrica, reparación socioecológica, participación vinculante, garantías financieras para el cierre y obligaciones frente a los daños acumulados.*

Nota: La reparación de daños territoriales no constituye una categoría autónoma y equivalente en los tres referentes examinados. Se incorpora como criterio territorial ampliado de la investigación y no se incluye en el cómputo de alineación con los marcos internacionales.

6. Síntesis de resultados

De las dieciséis dimensiones comparables con los marcos internacionales, siete presentan alineación parcial, ocho alineación baja y una no resulta determinable con la información disponible. No se identificaron dimensiones con alineación alta. La alineación parcial se concentra en componentes de planificación, cobertura declarada, medidas operativas, gobernanza, divulgación y transición justa, mientras las valoraciones bajas corresponden principalmente a la ambición, la demostración de alineación científica, la eliminación progresiva del carbón, la condicionalidad del cero neto, la definición de emisiones residuales, las remociones y la coherencia de la asignación de capital.

Las principales brechas se concentran en las dimensiones estructurales. La meta de reducción de 25 % para 2030 se encuentra por debajo del parámetro de aproximadamente 50 % planteado por Integrity Matters. El plan tampoco demuestra mediante una metodología científica externa y explícita que sus metas sean compatibles con una trayectoria de 1,5 °C. Aunque incorpora los alcances 1, 2 y 3 de los activos industriales bajo control operacional, excluye las emisiones asociadas con volúmenes de terceros comercializados por la compañía. La falta de cuantificación de estas emisiones impide determinar si la cobertura satisface los umbrales previstos por la SBTi 1.2.

El tratamiento del perímetro corporativo también requiere más información. El plan previó reportar separadamente las emisiones de Elk Valley Resources, dado que la adquisición aún no se había cerrado cuando fue publicado. Sin una estimación del efecto de esta operación sobre el inventario consolidado, no es posible determinar si la modificación activa una recalibración de la línea base y de las metas. A ello se suma que la reducción del carbón permanece condicionada a la demanda energética, las políticas públicas y el desarrollo futuro de tecnologías de captura, mientras se mantiene abierta la posibilidad de utilizar carbón térmico sin abatimiento después de 2040.

La estrategia sobre créditos de carbono presenta una alineación limitada. Aunque Glencore afirma que priorizará la reducción de emisiones y reservará las compensaciones para emisiones residuales o difíciles de abatir, no cuantifica esas emisiones, no establece una trayectoria hacia el uso exclusivo de remociones ni desarrolla criterios públicos suficientes sobre permanencia,

durabilidad y riesgo de reversión. Tampoco asume una divulgación completa de los créditos con independencia de las exigencias regulatorias.

Los tres marcos analizados se concentran principalmente en la integridad de las metas, los inventarios, las trayectorias de reducción y las compensaciones. Por esta razón, la reparación de daños territoriales se presenta como un criterio ampliado de la investigación y no como una exigencia equivalente de los tres referentes. Desde esta perspectiva se identifica una brecha adicional, dado que la política climática de la casa matriz no incorpora los pasivos socioecológicos de Cerrejón como elementos constitutivos de su responsabilidad climática. Los impactos sobre el agua, la biodiversidad, la salud, los medios de vida y la autonomía comunitaria permanecen separados de las metas corporativas globales.

7. Conclusión del anexo

El contraste permite concluir que el Plan de Acción para la Transición Climática 2024-2026 de Glencore presenta una alineación parcial en varios dispositivos de planificación, cobertura declarada, gobernanza y divulgación, pero una alineación baja en los componentes que exigirían transformar estructuralmente su modelo de negocio fósil. Las principales brechas se relacionan con la insuficiente ambición de la meta para 2030, la falta de una demostración externa y explícita de compatibilidad con 1,5 °C, las limitaciones del perímetro de la cadena de valor, la condicionalidad de la salida del carbón y la ausencia de una estrategia verificable para definir y neutralizar emisiones residuales mediante remociones durables.

La existencia de metas, indicadores y reportes no basta para considerar íntegra la política climática corporativa. Su credibilidad exige reducir de manera absoluta y acelerada la producción y comercialización de combustibles fósiles, transparentar la cobertura de las emisiones materiales, restringir las compensaciones a emisiones verdaderamente residuales y vincular las metas globales con obligaciones territoriales de prevención, reparación y transición justa. En el caso de Cerrejón, ello implica que la descarbonización no puede evaluarse separadamente de la deuda hídrica, ecológica y social acumulada en La Guajira.

Anexo 2. Sobre el apartado 5: El eco de las voces y las reflexiones del espacio de devolución de resultados

El espacio de devolución de resultados realizado con líderes y lideresas del pueblo Wayúu y comunidades afrodescendientes de La Guajira posibilitó contrastar los hallazgos de la investigación con la experiencia acumulada de quienes han disputado durante décadas los términos de la extracción carbonífera en el terri torio, ampliando su alcance político.

Quienes participaron señalaron que son los que visibilizan los impactos que las empresas no contabilizan, lo que se relaciona con el argumento central del capítulo 5 sobre la brecha entre el discurso corporativo y la realidad territorial. Las comunidades han sido quienes la nombran, la registran y la disputan con herramientas propias, desde la cultura, la escritura y la poesía, hasta la incidencia internacional ante organismos de derechos humanos y ante los propios accionistas de Glencore.

Alzar la voz sobre los impactos de la empresa Cerrejón implicó enfrentar listas negras, atentados y amenazas. Esa trayectoria de resistencia, que abrió camino a otras organizaciones y a otras mujeres de otras comunidades, es el contexto político sin el cual los hallazgos de esta investigación no tendrían el peso que tienen. La evidencia que recoge el capítulo 5 no se separa de las personas que la produjeron con su cuerpo y su voz.

En el espacio también emergieron preocupaciones que amplían el horizonte de la investigación. La llegada de nuevos proyectos extractivos bajo narrativas de sostenibilidad, incluyendo inquietudes sobre el fracking, fue señalada como una amenaza que las comunidades ya leen con las herramientas construidas frente a Cerrejón. Esa lectura confirma que la disputa no se agota en el cierre de la mina y que exige estar preparadas para enfrentar la próxima oleada extractiva desde el inicio.

Las voces del espacio recordaron que La Guajira es un territorio rico cuya población ha sido empobrecida, y que esa paradoja es el resultado del sistema económico implantado hace 40 años. Aseguran que lo que más le duele a

Glencore es su imagen internacional, porque impacta de forma directa en sus ganancias. Esa afirmación es una estrategia de incidencia que las comunidades han probado con resultados concretos, entre ellos que accionistas de la empresa se retiraran como consecuencia de la presión internacional.

Referencias

Axelsson, K., Wagner, A., Johnstone, I., Allen, M., Caldecott, B., Eyre, N., Fankhauser, S., Hale, T., Hepburn, C., Hickey, C., Khosla, R., Lezak, S., Mitchell-Larson, E., Malhi, Y., Seddon, N., Smith, A., & Smith, S. M. (2024). *Oxford principles for net zero aligned carbon offsetting (revised 2024)*. Smith School of Enterprise and the Environment, University of Oxford. https://www.smithschool.ox.ac.uk/sites/default/files/2024-02/Oxford-Principles-for-Net-Zero-Aligned-Carbon-Offsetting-revised-2024.pdf

Glencore. (2024). *2024-2026 climate action transition plan*. https://www.glencore.com/.rest/api/v1/documents/static/1dcd075b-bd27-4930-84c1-9f00aba0e129/GLEN-2024-2026-Climate-Action-Transition-Plan.pdf

Science Based Targets initiative. (2024a). *SBTi corporate net-zero standard: Version 1.2*. https://sciencebasedtargets.org/resources

Science Based Targets initiative. (2024b). *SBTi corporate net-zero standard criteria: Version 1.2*. https://sciencebasedtargets.org/resources

United Nations High-Level Expert Group on the Net-Zero Emissions Commitments of Non-State Entities. (2022). *Integrity matters: Net-zero commitments by businesses, financial institutions, cities and regions*. United Nations. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/high-level_expert_group_n7b.pdf

CENSAT AGUA VIVA

¿Quién asume los costos reales del carbón cuando la crisis climática se reduce a una simple contabilidad de emisiones?

En un mundo que clama por la descarbonización, las corporaciones transnacionales más intensivas en carbono han aprendido a hablar el lenguaje de la transición energética para reescribir su propia legitimidad corporativa. Este informe de investigación desentraña cómo la política climática de Glencore y su filial colombiana, Carbones del Cerrejón, opera en realidad como una sofisticada "arquitectura global de legitimación". Al reducir una crisis socioecológica e histórica compleja a la unidad abstracta de toneladas de CO_2 equivalente (tCO_2e), se impone un "velo de impunidad" técnico que invisibiliza la devastación material y acumulada de más de cuarenta años de extracción en La Guajira.

A través de una rigurosa triangulación metodológica que confronta los pulcros reportes corporativos de sostenibilidad con el conocimiento territorial de las comunidades locales, los autores evidencian la brecha sistemática entre el discurso empresarial y la realidad territorial. Donde la empresa declara una "rehabilitación forestal" exitosa, las comunidades Wayúu y afrodescendientes documentan el colapso biológico provocado por especies exóticas e invasoras; donde se prometen metas de "cero neto" para 2050, se omiten estratégicamente las emisiones de Alcance 3, las cuales constituyen más del 90% de su huella industrial real; y donde se anuncia el fin del contrato minero para 2034, se perfila una "fuga estratégica" para eludir la deuda ecológica y heredar al Estado pasivos ambientales a perpetuidad, como la pérdida de 17 arroyos y la intervención del río Ranchería.

Este informe constituye una advertencia contundente y un mapa indispensable para la acción colectiva: no habrá transición energética justa sin situar la justicia hídrica, la reparación integral y la autonomía territorial en el centro. En vísperas de un cierre minero inminente, las contranarrativas y la "política climática apropiada" construida desde el corazón del territorio por quienes resisten demuestran que el futuro de la vida no puede quedar bajo el control contable del capital transnacional.

Conflictos Mineros