Naciones Unidas A/81/217

Asamblea General

Distr. general
17 de julio de 2026
Español
Original: inglés

Octogésimo primer período de sesiones
Tema 70 b) del programa provisional*
Promoción y protección de los derechos humanos: cuestiones de derechos humanos, incluidos otros medios de mejorar el goce efectivo de los derechos humanos y las libertades fundamentales

Promoción y protección de los derechos humanos en el contexto del cambio climático

Nota del Secretario General

El Secretario General tiene el honor de transmitir a la Asamblea General el informe de la Relatora Especial sobre la promoción y la protección de los derechos humanos en el contexto del cambio climático, Elisa Morgera, de conformidad con la resolución 57/31 del Consejo de Derechos Humanos.

* A/81/150.

26-10602 (S) 220726 240826

Se ruega reciclar

Informe de la Relatora Especial sobre la promoción y la protección de los derechos humanos en el contexto del cambio climático, Elisa Morgera

Reconsideración de los créditos de carbono a la luz de las obligaciones internacionales en materia de clima y derechos humanos

Resumen

En el presente informe, la Relatora Especial sobre la promoción y la protección de los derechos humanos en el contexto del cambio climático, Elisa Morgera, señala contradicciones estructurales entre los mercados de créditos de carbono y las obligaciones internacionales de los Estados en materia de cambio climático y derechos humanos. Pide reevaluar este instrumento de manera urgente, tanto a nivel internacional como nacional, de conformidad con la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia sobre las obligaciones de los Estados con respecto al cambio climático.

I. Introducción

1. Se han promovido ampliamente los créditos de carbono como herramienta orientada a facilitar una mitigación del cambio climático con una buena relación costo-eficacia para los principales países emisores, además de movilizar financiación adicional —hasta 250.000 millones de dólares para 2030[1]— y tecnología para la acción climática y el desarrollo sostenible en los países vulnerables al cambio climático. Sin embargo, cada vez hay más indicios de que los créditos de carbono no están cumpliendo estos objetivos[2], a causa de desafíos persistentes, y en ocasiones estructurales, que permiten eludir de forma habitual incluso las normas bien diseñadas, a pesar de más de dos décadas de reformas[3]. Cada vez son más los estudios que señalan que la lógica de mercado subyacente incentiva de forma intrínseca los créditos de baja calidad y bajo precio, así como la sobreacreditación, creando condiciones propicias para la ecoimpostura y el fraude. Como consecuencia de ello, no solo no se logra el resultado de mitigación prometido, sino que también aumentan las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera en un contexto de agravamiento del cambio climático.

2. Además, los créditos de carbono pueden utilizarse para mantener la dependencia de los combustibles fósiles, lo que contribuye a agravar el menoscabo intergeneracional de los derechos humanos derivado del ciclo de vida de dichos combustibles y causa un mayor daño climático en términos de emisiones de gases de efecto invernadero y degradación de los sumideros de carbono (A/HRC/59/42, A/HRC/62/44 y observación general núm. 26 (2022) del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). Pese a la mejora de las metodologías, sigue sin demostrarse que los créditos de carbono contribuyan de manera efectiva al cumplimiento de las obligaciones internacionales de los Estados de prevenir daños climáticos considerables, de acuerdo con la mejor información científica disponible, y de proteger el derecho humano de todas las personas a un medio ambiente saludable, así como el resto de obligaciones internacionales especificadas en la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia sobre las obligaciones de los Estados con respecto al cambio climático.

3. Por otro lado, el efecto de los créditos de carbono en la equidad intergeneracional e intrageneracional sigue planteando dudas. Preocupa seriamente la posibilidad de que desvíen la atención de las responsabilidades históricas de los Estados, además de reproducir las desigualdades históricas al imponer cargas desproporcionadas a las comunidades menos responsables del cambio climático, lo que empeora múltiples dimensiones de la pobreza en relación con la seguridad alimentaria, la tenencia, las prácticas culturales y la resiliencia. En otras palabras, existe la preocupación de que se perpetúen modelos económicos basados en una desigualdad económica aún mayor, en lugar de respaldar una transformación económica estructural[4].

4. Al mismo tiempo, en distintos proyectos y territorios se observa un patrón claro de violaciones reiteradas de los derechos humanos que afecta a los Pueblos Indígenas, los campesinos y otras comunidades rurales, en el que las mujeres sufren un impacto especialmente grave y otros miembros de las comunidades son objeto de

[1] https://www.worldbank.org/en/news/feature/2022/05/17/what-you-need-to-know-about-article-6-of-the-paris-agreement.

[2] https://www.nature.com/articles/s41467-024-53645-z y https://www.nature.com/articles/s41558-025-02517-5.

[3] https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-environ-112823-064813 y https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=7145338.

[4] https://www.neep-poverty.org/wp-content/uploads/2026/06/The-Roadmap-for-Eradicating-Poverty-Beyond-Growth.pdf.

discriminación interseccional. Cabe vincular estos patrones con deficiencias estructurales más profundas del sistema de créditos de carbono, y situarlos en el contexto más amplio del menoscabo cada vez mayor de los derechos humanos derivado de la intensificación del cambio climático, los desplazamientos, la inseguridad alimentaria y la creciente desigualdad económica, como consecuencia de una concentración de poder empresarial y una acumulación de tierras sin precedentes (A/80/213 y A/HRC/61/51). Por lo tanto, esas violaciones de los derechos humanos deben concebirse desde el punto de vista de sus implicaciones sistémicas en cuanto a la obligación de los Estados de dar prioridad a la protección jurídica y el apoyo financiero para los sistemas alimentarios de pequeña escala, como medida de mitigación del cambio climático que contribuya a la desfosilización y la destoxificación de los sistemas alimentarios en beneficio de los derechos humanos de todas las personas a un medio ambiente saludable, a la salud y a la alimentación (A/HRC/62/44).

5. Teniendo en cuenta que es cada vez más probable que se supere el límite del aumento de la temperatura mundial de 1,5 ˚C[5] señalado por la Corte Internacional de Justicia como un elemento fundamental de las obligaciones climáticas de los Estados, es imprescindible evaluar si las deficiencias de los mercados de carbono pueden subsanarse mediante ajustes técnicos en el marco del Acuerdo de París y una regulación más estricta. Sin embargo, el persistente daño al medio ambiente y menoscabo de los derechos humanos que se van produciendo a lo largo del tiempo en distintos tipos de proyectos solo se suelen reconocer y subsanar una vez que salen a la luz a raíz de investigaciones externas, la cobertura mediática o el escrutinio de la sociedad civil, y no por mecanismos proactivos de supervisión o prevención. Esto revela problemas de fondo que no solo exigirían establecer salvaguardas y una gobernanza plenamente acordes con el derecho internacional de los derechos humanos, sino también reconsiderar el diseño estructural y las premisas subyacentes.

6. Esto resulta especialmente difícil debido a la extrema complejidad de los créditos de carbono y a la escasa transparencia de las discusiones e iniciativas a nivel internacional, nacional y local, lo que plantea otra serie distinta pero conexa de preocupaciones en materia de derechos humanos (A/79/176). Es esencial centrar la atención en los actores que perjudican al clima y que se benefician directa o indirectamente de los créditos de carbono, así como en las consecuencias para quienes intentan llevar a cabo actividades de mitigación de buena fe y se ven inmersos en un laberinto de factores estructurales adversos. En última instancia, si los créditos de carbono no logran mitigar el cambio climático, ya sea a nivel estructural o en situaciones concretas y previsibles, contribuyen a agravar el menoscabo de los derechos humanos relacionado con el cambio climático a escala mundial. Por lo tanto, el recurso a los créditos de carbono podría ser incompatible con las obligaciones internacionales de los Estados.

7. Partiendo de análisis anteriores sobre derechos humanos (A/77/226, A/HRC/54/31 y A/HRC/62/42), comunicaciones recibidas, consultas con diversos expertos y titulares de derechos humanos e investigación independiente[6], la Relatora Especial sobre la promoción y la protección de los derechos humanos en el contexto del cambio climático evalúa en el presente informe los datos relativos a los créditos de carbono a la luz de las obligaciones internacionales de los Estados especificadas

[5] https://www.nature.com/articles/s41558-026-02589-x.

[6] https://www.ohchr.org/en/calls-for-input/2026/call-input-transforming-food-systems-protect-human-rights-and-prevent-climate. Además, el presente informe tendrá los siguientes anexos: I (metodología), II (consideraciones adicionales a partir de los datos empíricos), III (estudios de casos) y IV (prácticas relevantes)—, que estarán disponibles en https://www.ohchr.org/en/documents/thematic-reports/a81217-rethinking-carbon-credits-according-international-climate-and.

en la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia, centrándose en el derecho humano de todas las personas a un medio ambiente saludable.

II. Breve introducción a los créditos de carbono

8. Los mercados de carbono pueden dividirse en dos tipos: los mercados de créditos de carbono y los mercados de derechos de emisión de carbono. El primero premia la reducción de emisiones, mientras que los mercados de derechos las desincentivan. Un ejemplo de esto último es el régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea, en el que existe una restricción anual para las emisiones de gases de efecto invernadero y se saca al mercado el número equivalente de derechos de emisión, que las entidades reguladas deben adquirir y presentar en proporción a sus emisiones anuales. En distintos países y regiones están apareciendo mercados similares de límites máximos y comercio basados en asignaciones, y en este tipo de mercados surgen retos distintos de los que afectan a los mercados de crédito, como la incertidumbre sobre si la tarificación del carbono puede lograr el nivel necesario de descarbonización[7].

9. En el presente informe, la Relatora Especial se centra en los mercados de créditos de carbono, en los que los mecanismos relacionados con el carbono (organismos gubernamentales, organizaciones internacionales o entidades privadas) certifican la “reducción” (estimación de las emisiones de gases de efecto invernadero que no se han producido) o la “absorción” (estimación de las emisiones de gases de efecto invernadero que han sido absorbidas). Son unidades negociables conocidas como créditos de carbono, cada uno de los cuales corresponde a una tonelada de dióxido de carbono (CO_2) equivalente. Entre las actividades que “reducen” las emisiones con respecto a un escenario de referencia figuran las siguientes: la prevención de la deforestación, el desarrollo de energías renovables, las cocinas energéticamente eficientes, la captura de metano de los vertederos y la destrucción de sustancias que agotan la capa de ozono y tienen un alto potencial de calentamiento. En el caso de las actividades que “absorben” las emisiones, se espera que extraigan activamente los gases de efecto invernadero ya presentes en la atmósfera mediante soluciones basadas en la naturaleza (que potencien los sumideros naturales de carbono, como los bosques, los suelos y el océano) y soluciones basadas en la tecnología, como la bioenergía con captura y almacenamiento de carbono, y la captura directa del aire con almacenamiento geológico.

10. Los créditos de carbono son emitidos por mecanismos de acreditación a los proponentes de proyectos de mitigación del cambio climático que sigan una metodología establecida y estén registrados en el mecanismo. Por lo general, el proponente se encarga de la vigilancia de la reducción de emisiones, la notificación al respecto y la adquisición de servicios de terceros para verificar dicha reducción, en relación con la cual recibe los créditos emitidos.

11. La mayoría de los mercados de créditos de carbono son “voluntarios”, en el sentido de que se comercia con los créditos y se utilizan sin que exista una obligación ni un compromiso vinculante por parte de quienes los adquieren y utilizan. No obstante, los mercados de créditos de carbono también pueden clasificarse como “mercados regulados”, en los que los créditos, aunque se generen de forma voluntaria, pueden utilizarse para cumplir con una obligación jurídica o un compromiso vinculante[8].

[7] https://doi.org/10.1088/1748-9326/abdae9.

[8] El texto de los párrafos 8 a 11 se ha extraído de https://doi.org/10.1787/500198e1-en y https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=7145338.

12. Los créditos de carbono pueden tener diferentes finalidades. Tanto si se utilizan con fines voluntarios como de cumplimiento regulado, pueden servir como compensaciones, partiendo de la base de que la mitigación que representa el crédito contrarresta el impacto climático de las emisiones generadas en otros lugares por el comprador. Algunos créditos de carbono están vinculados a la tarificación del carbono, una política pública destinada a fijar un precio en la economía por el uso de combustibles fósiles. Pueden utilizarse para cumplir obligaciones nacionales relacionadas con la tarificación del carbono o para reducir el impacto en la economía de un impuesto sobre el carbono, un régimen de comercio de derechos de emisión, un sistema de compensación de emisiones (como el Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional) o metas establecidas en el marco de las contribuciones determinadas a nivel nacional. Sus precios dependen de los precios regulados del mercado en el que se negocian, y solo parcialmente de su integridad ambiental.

13. Cuando un particular, una empresa u otra entidad que no tenga la obligación jurídica de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero los utiliza con fines de compensación voluntaria, los créditos de carbono sirven para reducir el costo de cumplir los compromisos voluntarios individuales o empresariales, como el "cero neto" o la "neutralidad en carbono". La premisa subyacente es que las empresas empezarán a usar métodos de producción más limpios o con menores emisiones para no tener que adquirir créditos y así reducir costos, al tiempo que invertirán en la conservación de los sumideros de carbono o en la transición a tecnologías más limpias. También pueden retirarse créditos de carbono para contribuir a la mitigación sin una declaración de neutralidad en carbono. En ambos casos, se espera que los créditos de carbono actúen como canal de financiación, aunque no se ajustan a la definición de "financiación para el clima" recogida en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático[9].

14. Varios expertos tienden a restar importancia a las deficiencias, ya ampliamente documentadas, de los mercados voluntarios de carbono, y se centran en la oportunidad de elaborar una normativa adecuada para los mercados regulados. Esto se debe a que los mercados voluntarios de carbono tienen un tamaño mucho más reducido desde el punto de vista económico que los mercados regulados (1.000 millones de dólares al año frente a 100.000 millones de dólares al año, respectivamente)[10]. Dicho esto, en el presente informe, la Relatora Especial examina en qué medida los mercados voluntarios de carbono "podrían menoscabar" los enfoques adoptados en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático[11], ya que:

a) Existe cierto grado de solapamiento entre los mercados voluntarios y los de cumplimiento regulado, y es necesario aclarar en qué medida se está evitando de manera efectiva que los problemas ya conocidos del primer tipo afecten al segundo;

b) Los mercados voluntarios de carbono muestran problemas estructurales inherentes que también afectan a los mercados de cumplimiento altamente regulados y que no pueden resolverse mediante la regulación[12];

c) Los mercados voluntarios de carbono están suscitando preocupaciones en materia de derechos humanos (por ejemplo, en relación con la acumulación de tierras) que deberían tenerse en cuenta a la hora de diseñar y controlar la eficacia de los

[9] https://climatepromise.undp.org/es/news-and-stories/que-son-los-mercados-de-carbono-y-por-que-son-importantes.

[10] https://www.worldbank.org/en/publication/state-and-trends-of-carbon-pricing.

[11] https://www.annualreviews.org/docserver/fulltext/energy/50/1/annurev-environ-112823-064813.pdf?expires=1783893282&id=id&accname=guest&checksum=916C9C5B25711A95E874FB8494DFE277.

[12] https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=7145338.

mercados regulados desde una perspectiva integral de mitigación del cambio climático y protección de los derechos humanos.

Acuerdo de París

15. El Acuerdo de París incorpora elementos estructurales tanto de los mercados voluntarios como de los regulados, con el objetivo de apoyar la aplicación de las contribuciones determinadas a nivel nacional y lograr un mayor nivel de ambición[13]. Sobre la base de la experiencia de los mecanismos de mercado previstos en el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático[14], el Acuerdo de París estableció dos vías para la creación de los créditos denominados resultados de mitigación de transferencia internacional, que se incorporarán a un registro centralizado para contabilizarse a efectos de la ejecución de las contribuciones determinadas a nivel nacional, como parte de un régimen de cumplimiento.

1. Enfoques cooperativos bilaterales (artículo 6.2 del Acuerdo de París)

16. Los Estados participantes establecen las modalidades para la transferencia internacional de resultados de mitigación mediante acuerdos bilaterales o multilaterales. Se espera que estos acuerdos bilaterales promuevan el desarrollo sostenible y garanticen la integridad ambiental y la transparencia; eviten el doble cómputo; y se ajusten a las orientaciones brindadas por la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París y autorizadas por las Partes participantes. Los Estados disponen de una gran flexibilidad para reconocer diferentes tipos de créditos como resultados de mitigación de transferencia internacional, siempre que los créditos se ajusten de manera correspondiente (deduciéndolos de los logros alcanzados en el marco de las contribuciones determinadas a nivel nacional) en el país de acogida con el fin de evitar el doble cómputo de las reducciones de emisiones entre los países que compran y los que venden. En otras palabras, la solidez de los resultados de mitigación de transferencia internacional depende de la solidez de las contribuciones determinadas a nivel nacional que los sustentan[15]. Las Partes pueden acordar convertir los créditos generados a título voluntario en resultados de mitigación de transferencia internacional y transferirlos, crear un mecanismo bilateral específico, o utilizar créditos certificados con arreglo al artículo 6.4.

17. Debido a esta flexibilidad, los países de acogida que negocien condiciones más justas o salvaguardias más estrictas podrían encontrarse en una situación de desventaja competitiva frente a los países dispuestos a vender créditos a mitad de precio o sin salvaguardias adicionales. Los compradores pueden preferir unos precios más bajos frente a unas condiciones justas, por lo que la equidad y el seguimiento a largo plazo acaban siendo una carga económica en lugar de un prerrequisito[16].

18. La estructura descentralizada del artículo 6.2 solo exige que los países participantes informen sobre cómo evitan los impactos negativos. No se requiere ningún mecanismo independiente de reclamación. Las Naciones Unidas cuentan con un equipo de expertos encargado del examen técnico, pero opera con un mandato limitado, sin facultad para cuestionar la integridad social o ambiental de las actividades examinadas. Muchos de los acuerdos bilaterales celebrados en este marco no se difunden públicamente, lo que impide el escrutinio público de sus posibles repercusiones en materia de derechos humanos. Las vías de reparación de que disponen las

[13] https://ssrn.com/abstract=6463698.
[14] https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UNFCCC_CDM_report_2018.pdf.
[15] https://www.nature.com/articles/s41558-025-02517-5.
[16] https://carbonmarketwatch.org/publications/by-the-book-how-effective-are-article-6-carbon-market-rules.

comunidades que han sufrido efectos negativos vienen determinadas por los distintos marcos jurídicos nacionales, en ocasiones poco claros en cuanto a la naturaleza y protección jurídicas de los créditos[17], y por las distintas capacidades de aplicación[18].

19. La Organización Internacional de Comisiones de Valores señala que la fragmentación de los registros y la falta de estandarización en los procesos de verificación son factores que contribuyen a opacar la rendición de cuentas a lo largo de la cadena de valor de los créditos[19]. La sociedad civil ha advertido sobre las incertidumbres que se mantienen en torno al desempeño real de los proyectos y la medición de los flujos de carbono, ya que, según se ha señalado, en muchos casos se exagera enormemente el impacto climático de los créditos o no se logran alcanzar los objetivos declarados[20].

2. Mecanismo de acreditación del Acuerdo de París (artículo 6.4 del Acuerdo de París)

20. Se ha creado un mecanismo centralizado de acreditación para generar resultados de mitigación de transferencia internacional a partir de las actividades llevadas a cabo por todas las Partes en el Acuerdo de París. Incluye un organismo de supervisión mundial[21] encargado de supervisar las metodologías y la emisión de créditos, un procedimiento para recurrir decisiones o presentar reclamaciones y una herramienta para el desarrollo sostenible.

21. La incorporación de las normas del mecanismo al derecho administrativo nacional plantea retos sin precedentes, especialmente los requisitos relativos a las evaluaciones del impacto ambiental y a las consultas públicas más allá de los participantes del proyecto. Además, parece ser que los países de acogida no están obligados a tener en cuenta las observaciones presentadas durante las consultas con las partes interesadas a nivel mundial[22]. Estas incertidumbres suscitan inquietudes en relación con las obligaciones de derechos humanos vinculadas a la participación pública y a las evaluaciones del impacto ambiental (A/80/187), que forman parte de las obligaciones climáticas de los Estados especificadas por la Corte Internacional de Justicia.

22. Se ha constatado que la herramienta para el desarrollo sostenible funciona principalmente como un instrumento de gestión del riesgo de proyectos, con garantías menos sólidas en materia de derechos humanos que otros estándares internacionales del mercado voluntario. No establece umbrales que impidan la ejecución de proyectos perjudiciales, sino que se basa en los marcos jurídicos nacionales para definir el alcance de la protección de que disponen las comunidades, independientemente de que estos se ajusten o no a las normas internacionales de derechos humanos[23].

23. El proceso para las reclamaciones solo permite presentarlas en los idiomas oficiales de las Naciones Unidas. El inglés es el único idioma de trabajo del proceso, y esto limita la accesibilidad para muchas de las comunidades afectadas. Salvo que el organismo de supervisión conceda una exención de tasas, el trámite tiene un costo de 30.000 dólares, lo que supone un problema para los grupos vulnerables. Presenta unos

[17] https://ssrn.com/abstract=6463698.
[18] https://legalresponse.org/resource/human-and-environmental-rights-under-the-paris-agreements-carbon-markets.
[19] https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD774.pdf.
[20] https://carbonmarketwatch.org/publications/by-the-book-how-effective-are-article-6-carbon-market-rules.
[21] Decisión 3/CMA.3 (2021) de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París.
[22] https://ssrn.com/abstract=6463698.
[23] https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/climatechange/unfccc/ohchr-inputs-sb11-agm-sd-tool.pdf y https://carbonmarketwatch.org/publications/submission-to-the-article-6-4-supervisory-body-on-the-sustainable-development-tool.

requisitos restrictivos: solo las personas o grupos con una amplia presencia geográfica que sufren efectos adversos directos pueden hacer uso del proceso. Las recomendaciones no son vinculantes y no incluyen ninguna compensación económica. El proceso no se ajusta a las normas internacionales de derechos humanos en varios aspectos, y carece de garantías de independencia respecto al órgano de supervisión[24].

III. Eficacia de la mitigación

24. Son muchos los estudios que han señalado graves dudas en torno al potencial de mitigación de los créditos de carbono[25], que por lo general se han abordado mediante ajustes en las metodologías relativas a la "integridad ambiental", como por ejemplo la adicionalidad; la permanencia; la fuga; la contabilización conservadora; la vigilancia, notificación y verificación; la evitación del doble cómputo; la compatibilidad con el objetivo de temperatura de 1,5 °C; y la evitación de la dependencia. Sin embargo, es necesario esclarecer si los mercados de créditos de carbono se ajustan a la mejor información científica disponible y si están retrasando la desfosilización (A/HRC/59/42), ya que la incapacidad estructural de lograr la mitigación iría en contra de la estricta obligación de diligencia debida de los Estados de prevenir daños climáticos significativos y proteger el derecho a un medio ambiente saludable. Con ese fin, la Relatora Especial se centra en el presente informe en el diseño estructural y las premisas en que se basa la eficacia de las medidas de mitigación en relación con la estructura de incentivos en torno a los créditos de carbono, las implicaciones de su enorme complejidad y fragmentación[26], y las falacias relativas a la equivalencia entre las diferentes emisiones.

A. La estructura de desincentivos

25. Los créditos de carbono se basan en las premisas de que al asignar un valor monetario a las emisiones se internalizan los costos y se crean incentivos para reducir el daño[27], que las compensaciones solo se utilizan para las emisiones residuales y que la tarificación del carbono refleja la escasez ecológica real. Sin embargo, las actividades de alta integridad suelen generar menos créditos que las de baja integridad, ya que aplican bases de referencia más conservadoras y salvaguardias ambientales y de derechos humanos más estrictas, por lo que están en desventaja competitiva frente a la oferta abundante y más barata de baja integridad[28], aunque esta conlleve riesgos jurídicos y para la reputación.

26. En los mercados de créditos de carbono participa principalmente una comunidad relativamente reducida de operadores, desarrolladores de proyectos, funcionarios públicos, negociadores, académicos y expertos técnicos, cuyos incentivos financieros están vinculados a la emisión y venta de créditos, lo que favorece sistemáticamente el volumen por encima de la integridad ambiental. Las metodologías utilizadas para estimar la reducción de emisiones suelen ser elaboradas por las mismas organizaciones que las aplican para generar créditos, mientras que los desarrolladores

[24] https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/climatechange/unfccc/ohchr-inputs-sb11-agm-sd-tool.pdf.

[25] https://www.frontiersin.org/journals/forests-and-global-change/articles/10.3389/ffgc.2023.958879/full.

[26] https://doi.org/10.1787/500198e1-en.

[27] https://dukespace.lib.duke.edu/server/api/core/bitstreams/613e0b3e-2874-403b-b7a7-a812523c2786/content.

[28] https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/06/exploring-governments-efforts-to-shape-carbon-credit-markets_dac6ff0f/0bafe9af-en.pdf y https://unctad.org/publication/role-voluntary-carbon-markets-global-climate-action.

de los proyectos se benefician económicamente de maximizar la emisión de créditos. Los auditores son contratados y remunerados por los desarrolladores y deben ser aprobados por un registro para poder operar, y los organismos normativos, a su vez, dependen económicamente de las tasas de emisión por crédito. En conjunto, estas dinámicas arraigan la sobreacreditación[29]. La orientación al mercado de este sistema probablemente desincentive también la divulgación de irregularidades o resultados insatisfactorios, ya que los riesgos para la reputación podrían mermar la demanda de créditos[30]. Incluso los organismos de verificación previstos en el artículo 6.4 son seleccionados y remunerados directamente por los desarrolladores de los proyectos, lo que conlleva el riesgo de que las evaluaciones sean menos rigurosas con el fin de asegurarse futuros contratos[31].

27. Asimismo, en los mercados fragmentados, no hay garantía de que los créditos representen únicamente "emisiones residuales" (las emisiones que quedan tras el máximo viable de reducciones sustanciales)[32], dado que no existe un límite vinculante a nivel mundial para regular la cantidad de emisiones que se gestionan a través de los mercados de carbono en lugar de mediante reducciones directas[33]. Los mercados complejos y fragmentados crean una estructura de incentivos que alienta a los países y a los desarrolladores de proyectos a buscar organismos de certificación que minimicen los costos y maximicen los volúmenes de créditos. Para los compradores no es fácil distinguir entre los créditos de alta calidad y los de baja calidad, dado que existe una asimetría de información en cuanto a los distintos desarrolladores de proyectos y su generación de créditos a precios dispares y que las actividades de verificación y validación las llevan a cabo entidades acreditadas no estatales seleccionadas dentro del sistema. Además, los compradores pueden preferir cumplir sus obligaciones o sus compromisos voluntarios en materia climática al menor costo posible. Incluso los organismos reguladores tienen un incentivo para aumentar la oferta de créditos de baja calidad, ya que una escasa oferta de créditos se interpreta como una mala señal en cuanto al funcionamiento del sistema[34].

28. La incertidumbre también reduce la disposición a pagar y favorece sistemáticamente los créditos más baratos y de menor calidad. La diversidad de marcos de integridad gubernamental crea mayores fricciones en los mercados, complica la supervisión y reduce el potencial de los mercados para canalizar ingresos hacia los países en desarrollo[35]. Los encargados de formular políticas se ven desbordados por la proliferación de actividades, intereses y directrices de integridad y enfrentan exigencias que no siempre dominan, en un contexto en que las competencias y los conocimientos relacionados con la gestión de los créditos de carbono aún se encuentran en desarrollo a nivel nacional[36]. La falta de estándares en materia de emisión y certificación da lugar a costos de transacción más elevados, lo que excluye a los actores con menos recursos de los beneficios del mercado[37].

---

[29] https://www.science.org/doi/10.1126/science.ady4864.

[30] https://carbonmarketwatch.org/publications/by-the-book-how-effective-are-article-6-carbon-market-rules.

[31] https://doi.org/10.1787/500198e1-en.

[32] https://one.oecd.org/document/ENV/WKP(2024)14/es/pdf.

[33] https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590332224001994.

[34] Andrew Macintosh y Don Butler, "The unsafe safeguard mechanism: how carbon credits could blow up Australia's main climate policy", *The Conversation* (9 de noviembre de 2023).

[35] https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/06/exploring-governments-efforts-to-shape-carbon-credit-markets_dac6ff0f/0bafe9af-en.pdf.

[36] https://climatepromise.undp.org/sites/default/files/research_report_document/High-Integrity%20Carbon%20Markets%20Initiative%20-%20Final.pdf.

[37] https://unctad.org/publication/role-voluntary-carbon-markets-global-climate-action.

B. La falacia de la equivalencia

29. Los créditos de carbono se basan en una ficción contable: ecosistemas diversos y procesos industriales heterogéneos se reducen a una única medida expresada en toneladas de CO_2 equivalente, pese a las diferencias cualitativas entre los distintos tipos de carbono y los tiempos de almacenamiento[38]. Esto es cuestionable sobre la base de la mejor información científica disponible, que sustenta las obligaciones de diligencia debida de los Estados especificadas por la Corte Internacional de Justicia.

30. Puede darse cada vez más que los propios efectos del cambio climático, como los fenómenos meteorológicos extremos y los incendios forestales, reviertan el almacenamiento de carbono y anulen los beneficios de la mitigación. Además, en algunas regiones los sumideros naturales de carbono terrestres y marinos están perdiendo capacidad para absorber CO_2[39]. Estas cuestiones suelen abordarse en el marco de las metodologías relacionadas con la "permanencia" de las actividades de absorción. Sin embargo, diversos estudios independientes han mostrado que el riesgo real de pérdida de carbono es más de diez veces superior al que se considera en las metodologías de los proyectos cuando se tienen en cuenta estas vulnerabilidades naturales, y que los mecanismos de garantía, como las reservas de permanencia constituidas por las entidades certificadoras de los proyectos, resultan insuficientes frente a la magnitud del riesgo[40].

31. La equivalencia no refleja las diferencias e incertidumbres relacionadas con el momento y lugar en que no se emitió una tonelada de CO_2 comparado con una tonelada que sí se emitió[41]. Se diluye así la diversidad de las interacciones entre la naturaleza y el clima, así como las diferentes interacciones humanas con el nexo naturaleza-clima, lo que socava la distinción entre las "interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático", objetivo central del régimen internacional sobre el clima (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, art. 2), y las relaciones intergeneracionales de cuidado, basadas especialmente en los conocimientos locales y la ciencia indígena. Estas cuestiones suelen abordarse en el marco de las metodologías sobre la "fuga" (cuando las emisiones evitadas en la zona de un proyecto se trasladan a otros lugares, con lo que el resultado de mitigación del cambio climático se ve reducido o anulado). No obstante, la contabilización de las fugas plantea dificultades, ya que depende del contexto y carece de una base científica sólida[42], y los modelos *ex ante* subestiman los factores socioeconómicos y territoriales que provocan la degradación de los ecosistemas[43].

32. Los expertos consultados durante la elaboración del presente informe confirmaron que los créditos de carbono por lo general se referían a una noción limitada de la integridad ambiental, que no tenía en cuenta la biodiversidad, la contaminación tóxica ni la salud del suelo y de los océanos. Según lo informado, los enfoques basados en la naturaleza han causado daños al medio ambiente, ya que el monocultivo de especies introducidas perjudica a los ecosistemas locales, y el uso de productos agroquímicos provoca contaminación tóxica, lo que daña aún más el suelo,

[38] https://www.haujournal.org/index.php/hau/article/view/hau3.1.006; https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=7145338; Julián Trujillo Guerrero, "Créditos de carbono, derechos humanos y eficacia climática: un análisis de sus contradicciones estructurales" (de próxima publicación).

[39] https://www.nature.com/articles/s41467-024-47872-7 y https://arxiv.org/pdf/2407.12447.

[40] https://gspp.berkeley.edu/assets/uploads/page/Quality-Assessment-of-REDD+-Carbon-Crediting.pdf.

[41] https://www.thecornerhouse.org.uk/sites/thecornerhouse.org.uk/files/IgnoranceFinal.pdf.

[42] https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301479717307338.

[43] https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_FullReport.pdf.

el agua y la flora y fauna[44]. Así, dichos enfoques han degradado las reservas de carbono y han mermado los resultados de mitigación, además de tener un impacto negativo en los derechos humanos de los Pueblos Indígenas y los campesinos, así como en sus sistemas intergeneracionales de conocimientos[45].

33. Entre otras discrepancias figuran la sobreestimación del lapso que transcurre entre las medidas de mitigación del cambio climático y sus efectos positivos en el sistema climático y desajustes con respecto al ciclo del carbono (el flujo de carbono en la atmósfera, así como en los ecosistemas terrestres y acuáticos). Por lo tanto, es posible que los créditos de carbono solo representen una ralentización del aumento de las emisiones, y no su reducción[46].

C. El retraso de las medidas orientadas a la desfosilización

34. Tres cuartas partes de las 50 principales empresas que utilizan créditos de carbono son grandes productoras de combustibles fósiles y fabricantes de automóviles[47]. Tal y como documentó el Relator Especial sobre el derecho a la alimentación, la inversión de Shell en proyectos de compensación está afianzando el control corporativo sobre las tierras (A/HRC/60/33 y A/HRC/61/51). El uso de la compensación de las emisiones de carbono para presentar los combustibles fósiles como “limpios” o “neutros en carbono” tiene un efecto disuasorio respecto de la mitigación y contribuye a la desinformación[48]. Según la decisión de un grupo de expertos de alto nivel de las Naciones Unidas, los actores no estatales no pueden afirmar haber llegado al cero neto en emisiones mientras sigan expandiendo el suministro de combustibles fósiles o invirtiendo en él[49].

35. Estas preocupaciones se refieren tanto a los créditos de carbono basados en la tecnología como a los basados en la naturaleza. En cuanto a estos últimos, la reducción de las emisiones de carbono forestal para compensar las emisiones de combustibles fósiles supone una transferencia de carbono desde un almacenamiento permanente a un ciclo de corta duración, en el que existe el riesgo de que se libere carbono a la atmósfera. La capacidad de la tierra para absorber y almacenar CO_2 de la atmósfera es muy limitada, e insignificante en comparación con las reservas de combustibles fósiles que aún podrían quemarse[50]. Además, existe una gran disparidad entre la liberación inmediata de las emisiones de combustibles fósiles y la absorción del carbono biológico, que es mucho más lenta y sumamente incierta[51]. En general, las emisiones procedentes de los combustibles fósiles no se compensan de manera unívoca con el secuestro de emisiones derivadas de la tierra[52].

36. En lo que respecta a los créditos basados en la tecnología, suele sobreestimarse el potencial de mitigación de las tecnologías de emisiones negativas, ya que por el momento estas tecnologías no pueden implantarse a gran escala[53], y son

[44] https://www.wrm.org.uy//wp-content/uploads/2020/12/WEB_EN_What-could-be-wrong-about-planting-trees_corrected.pdf y https://doi.org/10.1016/bs.af2s.2024.07.008.
[45] Comunicación de Ritu Dhingra.
[46] https://ssrn.com/abstract=6463698.
[47] https://interactive.carbonbrief.org/carbon-offsets-2023/companies.html.
[48] https://www.cambridge.org/core/journals/global-sustainability/article/towards-a-cultural-political-economy-of-mitigation-deterrence-by-negative-emissions-technologies-nets/88A11CE744D7D8B5A53B86AB23299D28.
[49] https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/high-level_expert_group_n7b.pdf.
[50] https://www.nature.com/articles/nclimate1804.
[51] https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/reel.12452.
[52] https://www.nature.com/articles/nclimate1804.
[53] https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/figures/summary-for-policymakers/figure-spm-7.

extremadamente costosas y energéticamente intensivas[54]. Además, ante el fracaso técnico y económico de los proyectos piloto de captura y almacenamiento de carbono a gran escala, en un período de 30 años el 78 % de ellos se han cancelado o aplazado[55]. El Consejo de Integridad del Mercado Voluntario de Carbono estableció en 2024 que determinadas categorías vinculadas a los combustibles fósiles no podían optar a la etiqueta de alta integridad, entre ellas las actividades que aumentaban directamente la extracción de combustibles fósiles, como la captura y el almacenamiento de carbono utilizados para la recuperación asistida del petróleo, la generación de electricidad a partir del carbón sin medidas de mitigación y las actividades de transporte de combustibles fósiles convencionales[56]. Por otra parte, con arreglo al artículo 6.4, el requisito de tener en cuenta otros usos de los recursos a la hora de evaluar la fuga de emisiones no se aplica a la expansión de los combustibles fósiles[57], en contra de lo que indica la mejor información científica disponible[58].

37. Tal y como ha señalado la Corte Internacional de Justicia, la expansión, la producción, el consumo y las subvenciones de combustibles fósiles pueden constituir un comportamiento internacionalmente ilícito atribuible al Estado implicado. Desde la perspectiva de los derechos humanos internacionales, los Estados deberían prevenir las repercusiones previsibles, graves e intergeneracionales del ciclo de vida de los combustibles fósiles sobre los derechos humanos dando prioridad a las medidas de desfosilización a nivel nacional y mediante la cooperación internacional (A/HRC/59/42). Por lo tanto, los Estados deberían abstenerse de utilizar créditos de carbono para seguir dependiendo de los combustibles fósiles.

D. La adicionalidad frente a la ambición

38. La adicionalidad es un requisito, en particular en el ámbito de las actividades de evitación, cuyo propósito es que los recursos financieros procedentes de créditos de carbono impulsen acciones climáticas adicionales, y no el nivel de mitigación que podría derivarse de los precios de mercado, los avances tecnológicos en curso, la legislación vigente o las contribuciones determinadas a nivel nacional en el país de acogida. Las metodologías correspondientes se basan en escenarios hipotéticos que estiman lo que habría ocurrido de no haberse llevado a cabo el proyecto. No pueden verificarse de forma objetiva mediante métodos empíricos, al partir de una base de referencia subjetiva, por lo que plantean problemas de transparencia y rendición de cuentas dado que los responsables de promover y desarrollar los proyectos gozan de una amplia discrecionalidad a la hora de realizar estos cálculos[59].

39. Sin embargo, y lo que es más importante, el requisito de adicionalidad debería revisarse a la luz de la aclaración de la Corte Internacional de Justicia de que todos los Estados tienen la obligación vinculante de contribuir adecuadamente al objetivo de que el aumento de temperatura no supere los 1,5 °C y de perseguir el mayor nivel de ambición posible en sus contribuciones determinadas a nivel nacional, así como de promulgar legislación que se ajuste a un riguroso grado de diligencia debida para prevenir daños significativos al sistema climático.

40. En teoría, la adicionalidad debería orientar de manera estratégica los créditos de carbono hacia objetivos ambiciosos: actividades que presenten costos de mitigación

[54] https://doi.org/10.1039/D5SU00162E y https://doi.org/10.1088/1748-9326/aabf9b.
[55] https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214629625004487?via%3Dihub.
[56] https://icvcm.org/wp-content/uploads/2024/02/CCP-Book-V1.1-FINAL-LowRes-15May24.pdf.
[57] Documento A6.4-STAN-METH-005 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, párr.13.
[58] https://ssrn.com/abstract=6463698.
[59] Trujillo Guerrero, “Créditos de carbono”.

comparativamente elevados o importantes barreras de implementación y que aún no se hayan incorporado a los marcos jurídicos nacionales por estar fuera del alcance de los niveles actuales de ambición del país[60]. Los ajustes correspondientes crean incentivos para que los países de acogida ofrezcan únicamente actividades de mitigación de mayor costo a los compradores internacionales de créditos[61]. Sin embargo, en la práctica, la adicionalidad puede actuar como un incentivo perverso que premia la laxitud normativa y desalienta el refuerzo progresivo de las contribuciones determinadas a nivel nacional y de la legislación nacional: cuanto más sólido es el marco regulatorio interno de un país, más limitado es el margen para generar créditos negociables "adicionales"[62]. Los países cuyas contribuciones determinadas a nivel nacional se sitúan cerca de su trayectoria habitual pueden vender resultados de mitigación de transferencia internacional con un riesgo mínimo para su propio cumplimiento. La lógica financiera del mercado agrava este problema. Dado que los resultados de mitigación de transferencia internacional suelen alcanzar precios más elevados que los créditos sin un ajuste correspondiente, los países se encuentran con un desincentivo financiero para aumentar su nivel de ambición en lo que respecta a las contribuciones determinadas a nivel nacional, ya que tener metas más rigurosas reduciría el excedente de reducciones disponible para la venta y, con ello, sus ingresos potenciales[63]. Desde un punto de vista estructural, la dinámica competitiva favorece marco regulatorios más laxos. Los compradores que busquen resultados de mitigación de transferencia internacional pueden acabar favoreciendo inadvertidamente a los países con contribuciones determinadas a nivel nacional menos ambiciosas, los cuales presentan una mayor oferta de créditos baratos con un bajo riesgo de incumplimiento para el país vendedor. Esto se ha considerado un riesgo de "fuga normativa"[64], un problema más metodológico que estructural.

41. Los países que necesitan inversión inmediata pueden verse presionados a autorizar créditos sin contar con estrategias a largo plazo ni con la legislación y los marcos adecuados, por lo que posteriormente se enfrentarán al reto de financiar reducciones más costosas por sus propios medios. Entre las carencias más habituales en materia de regulación en los países en desarrollo se encuentran la falta de una definición jurídica y de un estatuto para los resultados de mitigación de transferencia internacional; la falta de un marco para los ajustes correspondientes; cuestiones sin resolver sobre la titularidad del carbono; una infraestructura inadecuada para la autorización y el seguimiento de los créditos de carbono; o falta de claridad sobre la relación entre las transacciones internacionales y los regímenes nacionales de comercio de derechos de emisión[65]. Muchos países en desarrollo carecen de inventarios de gases de efecto invernadero lo suficientemente detallados, lo que puede dar lugar a errores de contabilización que penalicen los esfuerzos nacionales de mitigación cuando se apliquen los ajustes correspondientes a las reducciones que no se hayan reflejado de manera adecuada en los inventarios iniciales. Los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo encuentran retos considerablemente mayores que otras naciones a la hora de aplicar el artículo 6, dadas sus limitadas capacidades fiscales y técnicas[66], por lo que se les permite participar de forma colectiva en exámenes centralizados para facilitar el cumplimiento[67]. Los

[60] https://doi.org/10.1787/500198e1-en.
[61] https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/Article-6-Implementation.pdf.
[62] https://carbonmarketwatch.org/publications/by-the-book-how-effective-are-article-6-carbon-market-rules.
[63] https://doi.org/10.1787/500198e1-en y https://doi.org/10.1787/500198e1-en.
[64] https://www.iisd.org/system/files/2024-12/carbon-leakage-toolkit.pdf.
[65] https://ssrn.com/abstract=6437219.
[66] https://www.energypolicy.columbia.edu/publications/how-to-fully-operationalize-article-6-of-the-paris-agreement.
[67] https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Article_6.2_Reference_Manual.pdf.

compromisos a largo plazo también limitan el margen normativo para la adaptación si las bases de referencia no se actualizan periódicamente para reflejar las nuevas políticas y medidas nacionales: los países pueden acabar acreditando y transfiriendo resultados que ya deberían haber alcanzado por ley, lo que da lugar a una sobreventa que reduce aún más su margen normativo futuro[68]. Las discusiones previas al 29º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático también pusieron de manifiesto las tensiones entre los países vendedores, que deseaban flexibilidad para revocar o modificar autorizaciones concedidas anteriormente, con el fin de proteger sus objetivos nacionales, y los países compradores e inversores, a quienes les preocupaba que dicha revocabilidad socavara la seguridad jurídica del mercado[69]. También pueden existir riesgos relacionados con la solución de controversias entre inversionistas y Estados en el caso de los países de acogida que actualicen su legislación para incrementar su nivel de ambición en materia de mitigación del cambio climático y de tal manera devalúen las inversiones extranjeras para proteger mejor el derecho a un medio ambiente saludable (A/78/168).

E. La integridad de la información como parte de la integridad ambiental

42. La falta de transparencia es una preocupación recurrente. Las limitaciones formales y sustantivas para acceder a información sobre la documentación de los proyectos y los supuestos subyacentes impiden el escrutinio de los expertos técnicos y del público, lo que menoscaba los derechos a la información, a la ciencia, a la participación en la toma de decisiones, al acceso a la justicia y a un medio ambiente saludable (A/79/176). Esta falta de información también protege del escrutinio a los intermediarios y compradores corporativos, lo que limita la capacidad de los organismos reguladores y agentes encargados del cumplimiento para controlar de manera efectiva a los actores privados, componente clave del riguroso grado de diligencia debida en las obligaciones climáticas de los Estados especificadas por la Corte Internacional de Justicia. En conjunto, la falta de transparencia constituye también un obstáculo estructural en los procesos democráticos para evaluar si se destina efectivamente el máximo de recursos disponibles a medidas climáticas que ofrezcan la mejor garantía de prevenir daños previsibles al medio ambiente y a los derechos humanos (A/79/176 y observación general núm. 27 (2025) del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales).

43. A nivel mundial, el proceso de toma de decisiones en el marco del artículo 6 del Acuerdo de París se ha caracterizado por prolongadas negociaciones sobre el acceso de la sociedad civil, y las críticas se han centrado en la falta de apertura en las consultas, la escasa visibilidad de los textos de negociación y la adopción de decisiones importantes sin una discusión pública sustantiva[70]. Estos déficits de transparencia agravados contribuyen a que existan asimetrías informativas sistémicas que socavan el derecho de acceso a la información para todos, lo que merma las oportunidades de rendición de cuentas y la protección de los derechos en el marco de los mecanismos internacionales de créditos de carbono.

44. En general, la eficacia de los créditos de carbono como medida de mitigación sigue sin estar claramente demostrada[71]. Los Estados podrían estar vulnerando sus

[68] https://goldstandard.cdn.prismic.io/goldstandard/e157f993-ce2c-4b61-b3d2-2580eb6ef55f_additionality_under_article_6.2_of_the_paris_agreement.pdf.
[69] https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/Article-6-Implementation.pdf.
[70] https://www.ecosystemmarketplace.com/publications/state-of-the-voluntary-carbon-market-report-2023.
[71] Comunicaciones del Chisomejé Rural Women Rising Project y de La Vía Campesina.

obligaciones de prevenir daños ambientales significativos al usar o permitir que las empresas usen créditos de carbono, cuya eficacia no se ha probado científicamente. Los Estados deberían adoptar urgentemente medidas correctivas, entre ellas la suspensión de las autorizaciones y la exclusión de determinados tipos de créditos del cumplimiento de las metas nacionales cuando existan pruebas sólidas de su ineficacia sistemática[72].

IV. Finanzas, tecnología y equidad

45. Parte de la razón de ser de los créditos de carbono es generar fondos para la acción climática: se justifican por el hecho de ofrecer una mitigación eficaz en función de los costos y al mismo tiempo movilizar recursos adicionales para la acción climática y el desarrollo sostenible. Sin embargo, en el 29º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático se aclaró que el nuevo objetivo colectivo cuantificado de financiación para el clima no reconocía los ingresos procedentes de los créditos de carbono como financiación climática con arreglo al artículo 9 del Acuerdo de París[73]. Por lo tanto, es fundamental diferenciar los créditos de carbono de las obligaciones vinculantes de los Estados desarrollados de proporcionar financiación, tecnología y fomento de la capacidad a los países en desarrollo en virtud de sus obligaciones internacionales en materia de medio ambiente y derechos humanos especificadas por la Corte Internacional de Justicia, incluida la obligación de destinar el máximo de recursos disponibles a la protección de los derechos humanos en el contexto del cambio climático, teniendo en cuenta las preocupaciones actuales en materia de seguridad alimentaria y soberanía energética[74]. No obstante, el argumento de la escasez financiera ha llevado a dar más peso al papel de la financiación privada a la hora de cubrir el déficit estimado de financiación para la acción climática por medio de créditos de carbono[75]. Con todo, un estudio reveló que, por cada dólar de los Estados Unidos que se destinaba de los fondos públicos a movilizar capital privado, solo se conseguía catalizar una inversión privada de 0,25 dólares[76].

46. Los precios de los créditos de carbono varían considerablemente y pueden ser muy volátiles en función del tipo de proyecto, la ubicación, la norma de verificación y el uso final, así como de las discrepancias en las valoraciones del mercado. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) ha señalado que los créditos de carbono no aportan una financiación adicional significativa a los países menos adelantados, al darse una deficiencia estructural derivada del hecho de que los elevados costos de desarrollo, vigilancia, notificación, verificación y registro de los créditos absorben gran parte del valor que generan los proyectos[77]. En 2023, el valor de mercado generado por los créditos de carbono en los países menos adelantados fue de 403 millones de dólares, lo que representó solo el 1,3 % de la inversión extranjera directa y el 1,1 % de la asistencia oficial para el desarrollo neta recibida por dichos países, y fue considerablemente inferior al valor comercial generado a través de las transacciones posteriores[78].

47. En el ámbito internacional, por lo tanto, es necesario evaluar la asignación de recursos técnicos y jurídicos y de fondos públicos al desarrollo de una extensa

[72] Trujillo Guerrero, “Créditos de carbono”.
[73] https://unfccc.int/sites/default/files/resource/NCQG.pdf.
[74] Comunicación del Instituto de Economía Política de Sri Lanka a la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH).
[75] Comunicación del Forest Peoples Programme al ACNUDH.
[76] https://link.springer.com/article/10.1007/s44177-025-00084-0.
[77] https://unctad.org/system/files/official-document/diae2025d5_en.pdf.
[78] https://unctad.org/system/files/official-document/ldc2024_en.pdf.

infraestructura internacional de créditos de carbono que contribuye de forma dudosa a la mitigación, frente a la posibilidad de financiar directamente actividades de mitigación o adaptación.

48. Otra expectativa que se tiene de los mercados de carbono es que brinden otros medios de aplicación, en particular relacionados con la tecnología. Sin embargo, la UNCTAD señala una preocupante falta de datos que indiquen que, en el contexto de las compensaciones de carbono, la transferencia de tecnología vaya más allá del *hardware* e incluya desarrollo de aptitudes o sistemas de gestión. Además, en los países menos adelantados la mayoría de las empresas no pueden permitirse grandes gastos iniciales de capital, lo que limita la adopción a gran escala de las tecnologías transferidas. Por ello, la UNCTAD advierte que las autoridades nacionales deben encontrar un equilibrio entre la prioridad de los asociados extranjeros de exportar su propia tecnología y los objetivos nacionales de transformación estructural, para evitar depender de tecnologías que no favorezcan el desarrollo a largo plazo[79]. Por consiguiente, los Estados desarrollados podrían estar incumpliendo su deber internacional de cooperar en el ámbito tecnológico de manera proporcionada al mayor nivel de ambición posible de los países en desarrollo, de conformidad con lo especificado por la Corte Internacional de Justicia.

49. Dado que se espera que los créditos de carbono se cuadrupliquen en los próximos siete años, deberían evaluarse estas deficiencias en el ámbito de la cooperación internacional ante la aceleración del cambio climático y el lento progreso de las negociaciones mundiales sobre la financiación climática y la mitigación[80]. Por ejemplo, la Declaración de los Emiratos Árabes Unidos sobre Agricultura Sostenible, Sistemas Alimentarios Resilientes y Acción Climática, de 2023, se centró en enfoques basados en el mercado, y se evitaron los compromisos en materia de reformas estructurales y eliminación gradual de los combustibles fósiles[81]. Además, en su período de sesiones más reciente, celebrado en 2025, la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático no adoptó las tan esperadas decisiones sobre la eliminación gradual de los combustibles fósiles y sobre los sistemas alimentarios (A/HRC/62/44).

50. Estas observaciones respaldan la creciente bibliografía académica que sostiene que los mecanismos internacionales de créditos de carbono constituyen una forma de neocolonialismo[82]. Los principales países emisores cumplen sus compromisos climáticos a un menor costo por medio de transacciones de mercado, mientras que la carga de la mitigación y los riesgos sociales y ambientales asociados pueden acabar recayendo sobre los países menos poderosos, que son los menos responsables del cambio climático y los más afectados por él y dependen en gran medida de la financiación internacional para poder participar en los mercados de créditos de carbono[83].

51. El neocolonialismo también se refleja en la distribución de los beneficios derivados de los créditos de carbono, que se destinan principalmente a operadores de los países desarrollados. De hecho, la complejidad técnica de los procesos de vigilancia, notificación y verificación, certificación y registro favorece sistemáticamente a aquellos profesionales que cuentan con capital y conocimientos especializados, que se concentran en los países desarrollados[84]. Esta situación

[79] *Ibid*.

[80] www.fian.org/files/is/htdocs/wp11102127_GNIAANVR7U/www/files/Lords_Land_Fian_20250602_fin.pdf.

[81] https://www.tralac.org/blog/article/16257-cultivating-change-at-cop28-the-declaration-on-sustainable-agriculture-resilient-food-systems-and-climate-action.html.

[82] https://ueaeprints.uea.ac.uk/id/eprint/100090/1/climate-13-00158-v2.pdf y https://www.jstor.org/stable/jj.21995486.

[83] https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2950138525000105?via%3Dihub.

[84] https://unctad.org/publication/role-voluntary-carbon-markets-global-climate-action.

también invita a reflexionar sobre si centrar una mayor atención en aumentar las salvaguardias —lo que supone añadir nuevas capas de complejidad normativa— ampliaría aún más esta brecha[85].

52. La equidad intergeneracional es objeto de graves preocupaciones por el hecho de que los créditos de carbono pasan por alto la responsabilidad histórica y no logran garantizar una mitigación efectiva, además de que los proyectos de créditos de carbono suelen tener una duración muy inferior a la vida media del CO_2 emitido a la atmósfera (unos 120 años)[86]. También pueden vincularse a la creciente concentración de la riqueza y el poder empresarial, que se traduce en una mayor desigualdad económica, y desvían la atención política, las finanzas públicas y la capacidad institucional de otras medidas de protección social, mitigación, adaptación y respuesta ante las pérdidas y los daños[87]. Por otro lado, también han ido surgiendo preocupaciones fundadas relacionadas con el neocolonialismo y la equidad intergeneracional e intrageneracional en relación con los patrones recurrentes de violaciones localizadas de los derechos humanos, tal y como se analiza a continuación[88]. La Corte Internacional de Justicia ha especificado que todos los Estados deben tener debidamente en cuenta las repercusiones a largo plazo de la acción climática, en particular para los derechos humanos de los niños y las generaciones futuras (observación general núm. 26 (2023) del Comité de los Derechos del Niño).

V. Repercusiones sistémicas de los patrones recurrentes de violaciones localizadas de los derechos humanos

53. Las deficiencias sistémicas de los créditos de carbono descritas anteriormente tienen un impacto directo en los derechos humanos sobre el terreno, y se han documentado ampliamente graves violaciones de los derechos humanos tanto a nivel de los proyectos como a nivel local (anexo III)[89]. En concreto, los desplazamientos, la desposesión y la restricción del uso de los territorios tradicionales trastocan los conocimientos y los sistemas alimentarios de los Pueblos Indígenas y los campesinos, lo que pone en peligro la seguridad alimentaria y genera nuevas formas de dependencia económica y de los combustibles fósiles[90]. Según los informes y las causas judiciales, con frecuencia se pasan por alto las evaluaciones del impacto ambiental; las consultas públicas; el consentimiento libre, previo e informado; y la participación justa y equitativa en los beneficios[91]. Si estos procesos llegan a tener lugar, suelen resultar insuficientes en lo que respecta a la integridad cultural y territorial y no respetan la oposición basada en la libre determinación[92]. Incluso cuando se mejoran las salvaguardias, no se suelen aplicar de forma adecuada, dado que se enfocan predominantemente como una mera formalidad y los responsables no son especialistas en derechos humanos.

---

[85] https://journals.co.za/doi/10.10520/ejc-nagenda_v2023_n91_a5.

[86] https://www.fian.org/files/is/htdocs/wp11102127_GNIAANVR7U/www/files/Coffee_Carbon_Markets_20240624_abfin(2).pdf.

[87] https://www.neep-poverty.org/wp-content/uploads/2026/06/The-Roadmap-for-Eradicating-Poverty-Beyond-Growth.pdf.

[88] https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(25)00086-5/fulltext.

[89] Véase la nota 6.

[90] A/HRC/55/37; comunicación del Consejo Internacional de Tratados Indios; Trujillo Guerrero, “Créditos de carbono”; y https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2014.06.002.

[91] https://interactive.carbonbrief.org/carbon-offsets-2023/mapped.html.

[92] https://www.hrw.org/news/2024/02/28/cambodia-carbon-offsetting-project-violates-indigenous-groups-rights.

54. Por lo tanto, el Relator Especial sobre los derechos de los Pueblos Indígenas pidió que se estableciera una moratoria sobre los créditos de carbono hasta que se exigiera explícitamente que los sistemas actuales y futuros de acreditación y certificación cumplieran con las normas internacionales de derechos humanos (A/HRC/54/31). El Grupo de Trabajo sobre los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales advirtió sobre el aumento del riesgo que planteaban los créditos de carbono en el contexto de una acumulación de tierras sin precedentes (A/HRC/60/33)[93], en particular en relación con dos aspectos: los créditos de carbono azul, que pueden dar lugar a restricciones en el acceso de los pescadores artesanales a los territorios y recursos marinos, y efectos negativos de la absorción de dióxido de carbono marino más allá de las zonas de prueba[94]; y las prácticas "climáticamente inteligentes", que conllevan un mayor riesgo de que los pequeños agricultores acaben dependiendo de *software* privativo, tecnologías e insumos de empresas, lo que socavaría las prácticas agroecológicas y los sistemas de conocimientos[95].

55. Estas repercusiones en los derechos humanos tienen una dimensión de género. Las mujeres encuentran barreras estructurales a la hora de acceder a las prestaciones y compensaciones derivadas de los proyectos de créditos de carbono como consecuencia de la participación desigual y la tenencia inequitativa de los recursos naturales; de haber efectos positivos significativos, se concentran en los proyectos relacionados con dispositivos domésticos. Las mujeres y las niñas también sufren una alteración desproporcionada de sus medios de subsistencia en el contexto de los traslados[96]. Por otro lado, los créditos de carbono erosionan la gobernanza tradicional. Incluso cuando se mantiene la apariencia de respetar la libre determinación de los Pueblos Indígenas y la autonomía de los campesinos, el poder real de decisión se transfiere a agentes externos (desarrolladores, intermediarios financieros y organismos gubernamentales) que han predeterminado el diseño del proyecto[97]. En algunos casos, estos proyectos también pueden crear un entorno propicio para la explotación por parte de grupos armados no estatales[98].

56. Es imprescindible entender que estas violaciones de los derechos humanos de los Pueblos Indígenas y los campesinos son acumulativas y se suman a las que ya se derivan de las actividades extractivas intergeneracionales, la conservación excluyente y las intervenciones climáticas (incluidas las relacionadas con las energías renovables y los minerales necesarios para la transición energética)[99], lo que ha degradado aún más los ecosistemas vitales para su supervivencia, identidad cultural y medios de subsistencia. Esto también supone una "doble carga" para los Pueblos Indígenas, pues no solo se encuentran entre los más afectados por el cambio climático, sino que también se prevé que soportarán los efectos negativos de las actividades de mitigación.

57. La falta o insuficiencia de acceso a recursos jurídicos, algo frecuente en los mecanismos internacionales de créditos de carbono y que sigue siendo motivo específico de preocupación en el marco del Acuerdo de París[100], también hace que sea más difícil determinar los impactos previsibles y las lecciones aprendidas que pueden

[93] Comunicaciones de FIAN Bélgica, FIAN Internacional, Fastenaktion y Native Amazon Operation.
[94] Comunicaciones de la Comunidad del Pacífico, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Instituto Linha D'Água y FIAN Internacional.
[95] Comunicaciones de Just Food Transition Network y Eurogroup for Animals y sus organizaciones afiliadas.
[96] https://doi.org/10.1093/sp/jxaf014.
[97] Trujillo Guerrero, "Créditos de carbono"; y Colombia, Corte Constitucional, sentencia T-248, 25 (2024).
[98] Colombia, Defensoría del Pueblo, alerta temprana núm. 007-24 (18 de marzo de 2024).
[99] A/70/301, A/80/188, A/HRC/24/41, A/HRC/36/46 y A/HRC/54/31.
[100] https://www.ohchr.org/en/statements-and-speeches/2022/11/cop27-urgent-need-respect-human-rights-all-climate-change-action.

ayudar a prevenir violaciones similares de los derechos humanos a nivel local y contribuir a una mitigación eficaz del cambio climático a nivel mundial.

58. Desde una perspectiva sistémica, las violaciones de los derechos humanos de los Pueblos Indígenas y los campesinos son síntomas de la indiferencia hacia la ciencia indígena y los conocimientos locales en el desarrollo de soluciones climáticas acordes con la interconexión entre la salud del planeta y el derecho humano de todas las personas a un medio ambiente saludable. Paradójicamente, los créditos de carbono buscan cambiar el comportamiento de las personas y comunidades menos responsables del cambio climático y más afectadas por él, en lugar de centrarse en los factores comerciales dominantes que provocan el daño climático. El caso más paradigmático es el de las grandes empresas agroalimentarias, que están provocando la deforestación y la degradación del suelo y aumentando la dependencia de los combustibles fósiles y sus derivados químicos y al mismo tiempo socavando los sistemas de conocimiento y las prácticas de los Pueblos Indígenas y los campesinos (A/HRC/62/44). Los créditos de carbono basados en la naturaleza o en la tecnología desvían la atención y retrasan la desfosilización de los sistemas alimentarios, por lo que menoscaban los derechos humanos de los Pueblos Indígenas, los campesinos y las mujeres rurales, así como los derechos humanos a un medio ambiente saludable, al desarrollo, a la salud y a la alimentación de las generaciones presentes y futuras.

VI. ¿Quién sale beneficiado?

59. El análisis presentado confirma que los créditos de carbono tienden a beneficiar de manera desproporcionada a las empresas más responsables del daño climático, en lugar de a los Estados y las comunidades que se encuentran en primera línea del cambio climático. Los datos empíricos que muestran los vínculos entre la acumulación de tierras, la especulación financiera, la ecoimpostura y el fraude, así como la concentración del poder empresarial en los mecanismos internacionales de créditos de carbono, ponen de manifiesto la urgente necesidad de que las empresas rindan cuentas.

A. Acumulación de tierras

60. Los créditos de carbono contribuyen a la competencia por el uso de las tierras con otros fines, como la producción alimentaria, la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, así como el desarrollo de las energías renovables[101]. El Banco Mundial advirtió de que la combinación entre la falta de claridad en la propiedad de la tierra y el valor de la compensación de las emisiones de carbono podía incentivar el “acaparamiento de tierras con fines ecológicos”, especialmente en contextos de tenencia consuetudinaria[102]. Según la FAO, en uno de cada cuatro casos de compensación de emisiones de carbono se socava el régimen de tenencia consuetudinaria de la tierra y falta transparencia sobre las condiciones financieras, una consulta adecuada a las comunidades o un consentimiento libre, previo e informado, lo que conduce a conflictos sin resolver sobre las tierras y daños ambientales[103]. Hay una mayor preocupación por el hecho de que estos acaparamientos de tierras podrían parecer formalmente legitimados por el Acuerdo de París[104].

[101] https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/11/SRCCL-Full-Report-Compiled-191128.pdf.
[102] https://blogs.worldbank.org/en/developmenttalk/carbon-credits-and--green-land-grabbing---guarding-against-the-p.
[103] https://openknowledge.fao.org/items/10293134-009e-416b-876b-84158530c89d.
[104] Comunicación de GRAIN.

61. Esta competencia se está produciendo en un contexto mundial sin precedentes de acumulación de tierras y concentración del poder empresarial, del que forman parte los créditos de carbono. El Grupo de Trabajo sobre los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales informó de que los mercados mundiales de compensación de emisiones de carbono habían alcanzado los 414.000 millones de dólares en 2023, y se proyectaba que crecerían hasta los 1,8 billones de dólares en 2030, lo que representaba aproximadamente el 20 % de todas las adquisiciones de tierras a gran escala. Señalaron que Blue Carbon, una empresa con sede en los Emiratos Árabes Unidos dedicada a proyectos de carbono en África, y Shell, una empresa de combustibles fósiles con sede en el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte con una participación cada vez mayor en los mercados de compensación de emisiones de carbono, se encontraban entre los principales propietarios de tierras del mundo (A/HRC/61/51). Por ejemplo, Blue Carbon firmó acuerdos para proyectos de compensación de emisiones de carbono que abarcaban más de 24,5 millones de hectáreas en Liberia (hasta el 10 % de la superficie nacional, durante un período de 30 años[105]), la República Unida de Tanzanía (el 8 % de la superficie nacional), Zambia y Zimbabwe (aproximadamente el 20 % de la superficie nacional[106]) (A/HRC/60/33). La región más afectada en términos de superficie es África[107].

62. Dado que los beneficios que se atribuyen a la compensación de las emisiones de carbono terrestres dependen del almacenamiento de carbono a lo largo del tiempo, muchos proyectos están diseñados para desarrollarse en horizontes temporales excepcionalmente largos que con frecuencia abarcan varias décadas. Las decisiones que se tomen hoy en materia de asignación de tierras, control de los recursos y gestión de los ecosistemas pueden obligar a las generaciones futuras a acatar acuerdos restrictivos que limiten el acceso a las tierras, los medios de subsistencia y las prácticas culturales, sin muchas posibilidades de que se revisen o retiren, lo que conlleva el riesgo de afianzar patrones intergeneracionales de explotación y desposesión[108]. El acceso restringido a la información por parte del público en general y de los organismos de supervisión o veedurías sociales socava el control democrático de las iniciativas, lo que afecta a los derechos humanos de todas las personas a un medio ambiente saludable, a la participación en la toma de decisiones y al acceso a la justicia, especialmente cuando los contratos se rigen por el derecho privado y están sujetos a arbitraje comercial[109].

63. Por lo tanto, es fundamental que todos los Estados vigilen de cerca y pongan freno a la acumulación de tierras por parte de los operadores de créditos de carbono, tanto para prevenir las violaciones localizadas manifiestas de los derechos humanos (incluidos los derechos a la vivienda, a la alimentación, al agua, a la salud, a la educación, al trabajo, a la seguridad personal, los derechos culturales y religiosos y la libertad de circulación)[110] como por su impacto acumulativo sobre los derechos humanos de las generaciones presentes y futuras a un medio ambiente saludable, a la salud, a la alimentación y al agua.

[105] https://journals.co.za/doi/10.10520/ejc-nagenda_v2023_n91_a5.
[106] https://e360.yale.edu/features/al-maktoum-uae-dubai-africa-carbon-credits.
[107] Comunicación de GRAIN.
[108] Comunicación de Jamma Conservation and Communities; y https://www.climatecasechart.com/documents/request-for-an-advisory-opinion-on-the-human-rights-obligations-of-african-states-in-addressing-the-climate-crisis-other_d201.
[109] Trujillo Guerrero, “Créditos de carbono” y https://doi.org/10.17528/CIFOR/006705.
[110] https://www.ohchr.org/en/special-procedures/sr-housing/forced-evictions.

B. Especulación financiera

64. La UNCTAD ha advertido de la existencia de una dinámica especulativa entre los intermediarios y mercados secundarios en la circulación de los créditos de carbono como activos financieros que aumenta la distancia entre la actividad de mitigación original y el comprador final. Esto diluye aún más la distribución de los beneficios a las comunidades de acogida y la rendición de cuentas de los intermediarios que no tienen un interés directo en los resultados climáticos o de derechos humanos[111]. También significa que los participantes del mercado de créditos de carbono desempeñan funciones múltiples que pueden entrar en conflicto: los operadores pueden tener intereses privados en los propios créditos con los que negocian, y los proveedores de información sobre el mercado pueden ofrecer asesoramiento sobre créditos en los que han invertido[112].

65. A esta dinámica se suma la falta de transparencia[113]. En 2023, 9 de cada 10 intermediarios no revelaron sus comisiones ni sus márgenes de beneficio[114]. La identidad del usuario final de los créditos retirados solo se reveló en el 55 % de los casos, lo que significa que casi la mitad de toda la actividad del mercado de ese año no puede atribuirse a un comprador identificable con un objetivo climático que se pueda verificar[115]. En investigaciones realizadas por periodistas y organizaciones no gubernamentales se ha revelado que los desarrolladores y corredores obtienen márgenes enormes, desde un porcentaje de entre un 85 % y un 95 % hasta siete veces el precio de compra[116]. Se ha señalado la infraestructura de datos estandarizados que suelen presentar otros mercados financieros, donde la formación de los precios y la transparencia dependen de datos fiables y de lectura mecánica[117].

C. Ecoimpostura y fraude

66. Las empresas de combustibles fósiles, de aviación y de fabricación de automóviles son las principales compradoras de créditos de carbono[118]. En 2024, Tesla obtuvo unos ingresos récord de 2.800 millones de dólares de la venta de bonos de compensación de las emisiones de carbono a fabricantes de automóviles[119]. Cada vez hay más indicios de que los créditos de carbono crean un entorno propicio para la ecoimpostura (proyectos que siguen métodos deficientes, lo que da lugar a la emisión de créditos de baja integridad y alto riesgo) e incluso para conductas fraudulentas[120] (proyectos que no siguen ningún método, sea deficiente o no). En total, el 87 % de los créditos de carbono retirados por las 20 principales empresas entre 2020 y 2023 entrañan un alto riesgo de no representar reducciones reales[121].

---

[111] https://unctad.org/publication/role-voluntary-carbon-markets-global-climate-action.
[112] https://doi.org/10.1787/500198e1-en.
[113] https://www.energypolicy.columbia.edu/wp-content/uploads/2025/12/COP-30-PCCM-CGEP_EventSummary_120125-2.pdf y https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD774.pdf.
[114] https://unctad.org/system/files/official-document/ldc2024en.pdf
[115] https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/06/exploring-governments-efforts-to-shape-carbon-credit-markets_dac6ff0f/0bafe9af-en.pdf.
[116] https://unearthed.greenpeace.org/2022/05/02/carbon-offsetting-market-climate.
[117] https://www.energypolicy.columbia.edu/wp-content/uploads/2025/12/COP-30-PCCM-CGEP_EventSummary_120125-2.pdf.
[118] https://carbonmarketwatch.org/2025/02/12/behind-the-green-curtain-big-oil-and-the-voluntary-carbon-market.
[119] https://carboncredits.com/tesla-hits-record-high-sales-from-carbon-credits-at-1-79b/ y https://www.politico.com/news/2025/01/18/musk-tesla-climate-credits-trump-00198794.
[120] Comunicación de Just Food Transition Network y https://dx.doi.org/10.1038/nclimate2772.
[121] https://doi.org/10.1038/s41467-024-51151-w.

67. Los Gobiernos están restringiendo cada vez más el uso de declaraciones de neutralidad de carbono[122] o exigiendo informes de reducción de emisiones más rigurosos y transparentes por parte de las empresas[123]. La necesidad de imponer límites cuantitativos y requisitos de reconocimiento estrictos es en sí un indicio de la desconfianza estructural que existe en relación con la integridad ambiental de los créditos de carbono y, al mismo tiempo, si cada jurisdicción establece sus propios criterios detallados, sin coordinación internacional, hay un riesgo creciente de que aumente la fragmentación[124]. Por otro lado, cada vez se dan más litigios a nivel nacional en torno a las declaraciones de neutralidad de carbono (anexo III)[125].

D. Concentración de poder empresarial

68. También hay indicios de una creciente concentración del poder empresarial en torno a "agregadores de créditos de carbono", grandes desarrolladores que aprovechan los conocimientos que han acumulado en múltiples proyectos para manejarse en la complejidad de los mercados de créditos de carbono. Se está produciendo cada vez más una integración vertical de estos "agregadores de créditos de carbono" con grandes compradores como las empresas de combustibles fósiles. Esto permite a las empresas de combustibles fósiles que poseen proyectos de créditos de carbono adquirir créditos directa o indirectamente, por medio de agregadores de créditos de carbono de los que son accionistas importantes[126].

E. Grandes empresas tecnológicas

69. Los datos apuntan también a inversiones considerables en créditos de absorción de carbono por parte de Microsoft, Amazon y Google[127], así como a una participación directa cada vez mayor en la gobernanza climática internacional[128]. Los Estados deberían examinar minuciosamente estas inversiones teniendo en cuenta el papel que desempeñan estas empresas en la difusión de desinformación sobre el clima en favor de los intereses de los combustibles fósiles (A/HRC/59/42) y en el menoscabo de la participación cívica (A/HRC/62/45), la ampliación de sus centros de datos con escasa transparencia en cuanto al uso del suelo, energía, agua y minerales (A/80/188 y A/HRC/60/30) y, en general, su vinculación con la economía basada en los combustibles fósiles, también en relación con los sistemas alimentarios a gran escala y el complejo militar-industrial (A/HRC/62/44).

70. En particular, es necesario abordar la cuestión de los conflictos de intereses, teniendo en cuenta que uno de los principales desafíos en el ámbito de los mercados de créditos de carbono es la seguridad de la información y la interoperabilidad de los datos[129]. Por otra parte, se necesitan datos para la integración explícita de la

[122] Directiva (UE) 2024/825 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de febrero de 2024, por la que se modifican las Directivas 2005/29/CE y 2011/83/UE en lo que respecta al empoderamiento de los consumidores para la transición ecológica mediante una mejor protección contra las prácticas desleales y mediante una mejor información.

[123] https://repository.nls.ac.in/cgi/viewcontent.cgi?article=1287&context=ijclp.

[124] https://doi.org/10.1787/500198e1-en.

[125] Véase la nota 6.

[126] https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=7145338.

[127] Kenza Bryan y Jana Tauschinski, "Microsoft throws its weight in carbon removals market", *Financial Times*, 4 de septiembre de 2025.

[128] https://influencemap.org/insight/Inside-Industry-Lobbying-Attempts-to-Water-Down-Paris-Agreement-Article-6-4-37762.

[129] https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/e6e0abbf-cbde-4b3a-82e6-8c4249cf0b46.

inteligencia artificial en los escenarios de mitigación[130], en el contexto de una economía de los datos globalizada en la que el poder se concentra en unas pocas grandes empresas que se apropian de la mayor parte de los beneficios económicos derivados del uso de los datos[131]. En el marco de un proyecto comunitario, por ejemplo, Microsoft desempeñó una triple función: como proveedor de la nube en la que se basó la plataforma de créditos de carbono; como comprador de créditos de carbono a través de esa misma plataforma; y como actor clave al facilitar servicios e infraestructuras digitales en las zonas rurales. En cambio, a los pequeños productores que lideraban el proyecto no se les comunicó qué datos se estaban reuniendo (datos personales y sobre la explotación, que eran relevantes dada la conexión intrínseca entre sus sistemas de conocimiento y sus prácticas agropecuarias) y cómo se utilizaban y se utilizarían en el futuro, lo que entrañaba riesgos en términos de elaboración de perfiles, vigilancia y pérdida del control efectivo sobre las prácticas agropecuarias y los territorios, incluso para las generaciones futuras[132].

VII. Conclusiones y recomendaciones

71. **Si bien algunas de las deficiencias de los créditos de carbono se han ido subsanando con mejoras graduales de metodología y gobernanza a lo largo de 20 años, hay fallas estructurales inherentes a los mercados de crédito de carbono que no se ajustan a la mejor información científica disponible ni a las obligaciones internacionales en materia de clima y derechos humanos. Esto puede constituir una forma de "retraso predatorio" que no nos podemos permitir, en un contexto en que el escenario de rebasamiento es cada vez más probable**[133].

72. **Las deficiencias estructurales de los mercados de créditos de carbono chocan con la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia sobre las obligaciones de los Estados con respecto al cambio climático, sobre todo en lo referente a las estrictas obligaciones de diligencia debida de los Estados de**:

a) Prevenir daños ambientales y climáticos significativos, de conformidad con la mejor información científica disponible y el principio de precaución;

b) Ajustar las contribuciones determinadas a nivel nacional al límite del aumento de la temperatura de 1,5 °C y al mayor nivel de ambición posible en las medidas nacionales relacionadas con el clima;

c) Promulgar una legislación interna eficaz con arreglo a las obligaciones internacionales en materia de clima, biodiversidad y degradación de los océanos y las tierras, y exigir cuentas a las empresas;

d) Proteger el derecho internacional de los derechos humanos, incluido el derecho humano a un medio ambiente saludable.

73. **En concreto, estas contradicciones estructurales socavan**:

a) El derecho humano de todas las personas a un medio ambiente saludable, incluida la protección sustantiva de los sistemas interconectados que sustentan la vida, el acceso a la información, la participación en la toma de decisiones y el acceso a la justicia y a recursos efectivos, que tienen implicaciones a largo plazo para los derechos humanos de los niños y las generaciones futuras;

[130] https://assets-eu.researchsquare.com/files/rs-8582166/v1_covered_24669d97-6d16-4a50-9b39-1ac8d1d0e5f1.pdf?c=1772113633.

[131] https://www.fian.org/files/is/htdocs/wp11102127_GNIAANVR7U/www/files/Coffee_Carbon_Markets_20240624_abfin(2).pdf

[132] *Ibid*.

[133] https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=7145338.

b) Los procesos democráticos destinados a evaluar si se destina efectivamente el máximo de recursos disponibles a medidas climáticas que ofrezcan la mejor garantía de prevenir daños previsibles al medio ambiente y a los derechos humanos;

c) La prevención efectiva de las violaciones manifiestas y previsibles de los derechos humanos, incluidos los relativos a la vivienda, la alimentación, el agua, la salud, la educación, el trabajo, los derechos culturales y la libertad de circulación de los Pueblos Indígenas, los campesinos y otras comunidades rurales, que conllevan repercusiones especialmente graves para las mujeres y discriminación interseccional en el caso de otros miembros de las comunidades y tienen un impacto acumulativo sobre el derecho de todas las personas a un medio ambiente saludable.

74. **Dado el carácter *erga omnes* de las obligaciones climáticas de los Estados, cualquier Estado puede objetar marcos regulatorios de otros Estados que permitan el comercio de créditos de carbono ineficaces o especulativos, sin necesidad de demostrar un perjuicio concreto para su propio territorio o población**[134].

75. **En consecuencia, los Estados, tanto a título individual como en el marco de la cooperación internacional, y todos los organismos de las Naciones Unidas que participan en los mecanismos internacionales de créditos de carbono deberían determinar con carácter urgente**:

a) Qué Estados participan en los mercados de carbono sin haber utilizado todos los medios a su alcance para proteger el sistema climático de acuerdo con sus responsabilidades, capacidades y el máximo de recursos disponibles, en particular en lo que respecta a las contribuciones determinadas a nivel nacional que no se ajustan al límite del aumento de la temperatura de 1,5 ˚C y no reflejan el mayor nivel de ambición posible;

b) Qué volumen de financiación pública se ha invertido en la preparación para los mercados de carbono y en su desarrollo, y qué volumen de financiación privada se ha movilizado, en comparación con la financiación pública para el clima, a la luz de la obligación de destinar el máximo de recursos disponibles a la protección de los derechos humanos en el contexto del cambio climático, entre otras cosas en lo que respecta a la adaptación, las pérdidas y los daños, la protección social y los servicios básicos universales como parte de la transición justa;

c) En qué medida los mercados de créditos de carbono fracasan sistemáticamente en la mitigación efectiva del cambio climático, en detrimento del derecho humano de todas las personas a un medio ambiente saludable;

d) Qué categorías concretas de proyectos y qué circunstancias favorecen que se siga recurriendo a los combustibles fósiles;

e) En qué condiciones concretas pueden determinadas categorías de proyectos (que persiguen objetivos ambiciosos) ofrecer garantías suficientes para la protección efectiva del sistema climático, la biodiversidad, el suelo, los océanos y los derechos humanos de conformidad con la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia.

76. **Estos elementos también deberían evaluarse urgentemente con relación al Convenio sobre la Diversidad Biológica y cualquier otro marco internacional que pueda considerar el uso de mecanismos de acreditación susceptibles de socavar las obligaciones de los Estados de proteger el sistema climático, el medio ambiente y los derechos humanos**.

[134] Trujillo Guerrero, “Créditos de carbono”.

77. **Tanto a título individual como en el marco de la cooperación internacional, los Estados deberían**:

a) Dar prioridad a las reducciones sustanciales de emisiones, en particular la desfosilización de los sistemas energéticos y alimentarios, de acuerdo con su mayor nivel de ambición posible, antes de establecer un límite a la proporción de las reducciones de emisiones que pueden adquirirse y obtenerse en el extranjero o venderse y transferirse al extranjero a través de resultados de mitigación de transferencia internacional, y antes de fijar un precio mínimo para dichas reducciones;

b) Prohibir la compra de créditos de carbono de bajo costo y baja integridad;

c) Suspender las categorías de sistemas de créditos de carbono que perpetúen el fracaso sistemático a la hora de lograr la mitigación, la desfosilización de los sistemas energéticos y alimentarios o la protección de los derechos humanos de los Pueblos Indígenas, los campesinos, las comunidades rurales y los trabajadores, entre ellos las mujeres, los niños y las generaciones futuras;

d) Utilizar todos los medios legales disponibles para garantizar la transparencia, evaluar el impacto acumulativo en los derechos humanos de las generaciones presentes y futuras, y hacer frente a la especulación, el abuso de mercado, la acumulación de tierras y los conflictos de intereses en los mercados de créditos de carbono;

e) Establecer la responsabilidad de las empresas, incluidos todos los actores de la cadena de valor de los créditos de carbono, por las violaciones de los derechos humanos, también las de carácter extraterritorial.

78. **Los desarrolladores de proyectos, intermediarios y cualquier otra empresa que invierta, preste servicios o adquiera créditos en el contexto de los mercados de carbono (organismos normativos tanto del lado de la demanda como de la oferta, programas de acreditación de carbono, entidades administradoras de registros, plataformas de negociación, mercados, instituciones financieras, proveedores de datos y análisis, empresas tecnológicas, organismos de validación y verificación, bufetes de abogados y consultoras, organizaciones multilaterales y autoridades reguladoras**[135]**) deberían**:

a) Dar prioridad a las reducciones directas de emisiones en sus propias operaciones y cadenas de valor, en lugar de recurrir a las compensaciones de carbono;

b) Abstenerse de participar en operaciones con créditos de carbono que fomenten la dependencia persistente de los combustibles fósiles, retrasen la desfosilización o den lugar a violaciones previsibles de los derechos humanos a corto, mediano y largo plazo o a resultados ineficaces en materia de mitigación del cambio climático;

c) Abstenerse de ejercer una influencia indebida en los procesos de toma de decisiones a nivel local, nacional e internacional;

d) Brindar un acceso a la información oportuno, eficaz y culturalmente adecuado;

e) Mantener una separación entre los incentivos financieros derivados de las funciones de certificación y los derivados de las funciones de emisión (como en los modelos de tarifa fija, los de concesión de licencias o los independientes del volumen), así como la coherencia y la aplicabilidad de los mecanismos de gobernanza.

[135] https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/e6e0abbf-cbde-4b3a-82e6-8c4249cf0b46.

79. **Al estudiar cómo avanzar en una regulación de los créditos de carbono que sea transparente, democrática y más eficaz, los Estados y expertos deben tener en cuenta la tendencia mundial de retroceso de las leyes nacionales en materia de medio ambiente y derechos humanos, junto con la acumulación de poder por parte de las empresas, entre otras cosas debido a una concentración sin precedentes del poder de mercado en los sectores de los combustibles fósiles, los productos químicos, la industria alimentaria y de bebidas a gran escala y las empresas tecnológicas, así como la acumulación de tierras. Además, la regulación debería tener en cuenta las medidas prioritarias de mitigación del cambio climático señaladas en informes anteriores: energías renovables eólicas y solares descentralizadas, y sistemas alimentarios de pequeña escala desfosilizados y destoxificados que promuevan simultáneamente la mitigación, la adaptación y la respuesta a las pérdidas y los daños, la reducción de la pobreza, la protección de la biodiversidad y la libre determinación** (A/HRC/59/42, A/HRC/62/44 **y** A/80/188). **Este enfoque también refuerza la seguridad y la autonomía de los Estados en el contexto geopolítico actual, marcado por las crisis de los precios de los combustibles y los alimentos.**

80. **Se deben abordar de forma sustantiva las críticas de neocolonialismo, y los Estados que históricamente han generado mayores emisiones deben explorar el potencial de los créditos de carbono no solo para corresponder al mayor nivel de ambición posible de los países en desarrollo, sino también para ofrecer reparaciones climáticas (como el apoyo a la desfosilización, acompañado de la reconstrucción de infraestructuras y la restauración de ecosistemas de manera integrada con las energías renovables descentralizadas y la agroecología). Esto podría contribuir a recuperar espacio en las economías para desarrollar modelos de desarrollo regenerativo basados en las prioridades locales, la ciencia indígena y los conocimientos campesinos, y podría dar lugar a un intercambio de conocimientos con las comunidades urbanas y cadenas de suministro que también estén avanzando hacia la desfosilización (A/80/188 y A/HRC/62/44).**

81. **Se debería dar prioridad a las iniciativas lideradas por Pueblos Indígenas, campesinos y mujeres en el marco de los proyectos que puedan ofrecer suficientes garantías científicas, jurídicas y económicas para respaldar enfoques integrales en materia de agroecología, energías renovables descentralizadas, adaptación, restauración de ecosistemas y reparaciones climáticas**[136]. **Con ese fin, debe integrarse el pleno cumplimiento de las obligaciones internacionales en materia de derechos humanos, así como conocimientos especializados específicos de derechos humanos, en las normas y prácticas aplicables a todos los participantes en los mercados de carbono, con sujeción a evaluaciones ambientales estratégicas y evaluaciones del impacto ambiental participativas; un consentimiento libre, previo e informado y consultas significativas; y un reparto justo y equitativo de los beneficios, que se rija por su liderazgo autónomo, sus sistemas de conocimiento y sus proyectos de vida (A/80/188, párrs. 65 a 67). Deben cumplirse todas las condiciones específicas señaladas por el Relator Especial sobre los derechos de los Pueblos Indígenas para garantizar la protección de los derechos humanos de los Pueblos Indígenas en los mercados de créditos de carbono** (A/HRC/54/31). **Además, debería garantizarse el acceso a la información sobre las tecnologías que se utilizan, cómo funcionan, cómo se desarrollan y cómo se toman las decisiones en los sistemas tecnológicos, así como el derecho a negarse a la difusión de los datos.**

[136] https://www.bcafn.ca/sites/default/files/docs/reports-presentations/BCAFN-Carbon%20Offset%20Discussion%20Paper_Feb%202022_%20Web_0.pdf y comunicación de Proforest.

82. **La secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la FAO y otros organismos de las Naciones Unidas, así como los bancos multilaterales de desarrollo y las instituciones bilaterales de financiación del desarrollo, deberían ayudar a los Estados y a las entidades empresariales a aplicar las recomendaciones del presente informe, actuando de conformidad con la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia.**