

The Land Gap Report

La cantidad total de tierra necesaria para cumplir con la eliminación biológica de carbono planeada en las promesas y compromisos climáticos nacionales es de casi 1200 millones de hectáreas, equivalente a las tierras de cultivo mundiales en la actualidad. Las promesas climáticas de los países se basan en cantidades poco realistas de eliminación de carbono en tierra.

Más de la mitad de la superficie terrestre total prometida para la eliminación de carbono (633 millones de hectáreas) implica la reforestación, lo que ejerce una presión potencial sobre los ecosistemas, la seguridad alimentaria y los derechos de los Pueblos Indígenas. La restauración de las tierras y los ecosistemas degradados representan 551 millones de hectáreas prometidas.

Los métodos actuales de “contabilidad neta” asumen que la plantación de nuevos árboles compensa las emisiones de combustibles fósiles o la destrucción de bosques primarios, pero esto ignora los principios científicos y ecológicos.

Las evidencias demuestran que la actuación de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales con derechos asegurados sobre la tierra supera ampliamente tanto a los gobiernos como a los propietarios privados para prevenir la deforestación, conservar la biodiversidad y producir alimentos de forma sostenible.

La agroecología promueve la resiliencia sociológica al restaurar los servicios y las funciones de los ecosistemas a través de sistemas agrícolas y alimentarios biológicamente diversos, y constituye un enfoque clave para la realización de los derechos humanos en el contexto del cambio climático.

El presente informe analiza la cantidad de tierra requerida para cumplir con los planes de eliminación del carbono biológico en las promesas y compromisos climáticos de los países. Cabe señalar que, para cumplir con dichos planes, se requieren aproximadamente 1200 millones de hectáreas de tierra, equivalente a casi toda la cantidad de tierras de cultivo que se utilizan actualmente.

Este descubrimiento revela que los compromisos climáticos de los países se basan en cantidades poco realistas para la eliminación de carbono en tierra, y no pueden lograrse sin impactos negativos significativos en los medios de subsistencia, los derechos sobre la tierra, la producción de alimentos y los ecosistemas. Por ejemplo, más de la mitad de esa cantidad (633 millones de hectáreas) requiere un cambio en el uso de la tierra para lograr la eliminación de carbono proyectada, con el potencial de desplazar la producción de alimentos, incluidos los medios de subsistencia sostenibles para muchos pequeños agricultores. Un poco menos de la mitad (551 millones de hectáreas) es para restaurar ecosistemas degradados.

Estos hallazgos apuntan a que los países deben reducir su dependencia de la eliminación de carbono en tierra a favor de un aumento de la reducción de emisiones de todos los sectores y

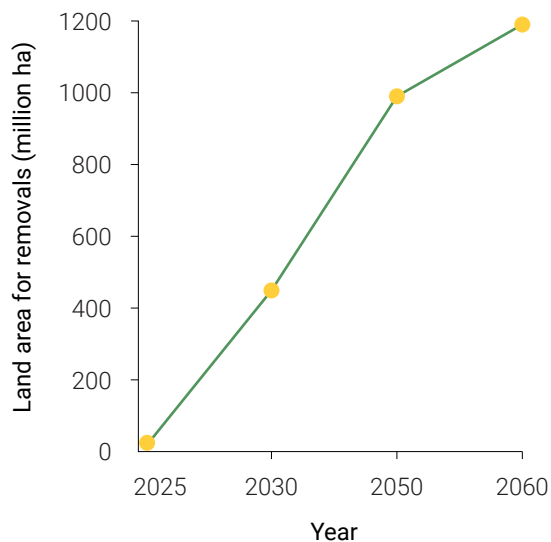
la priorización de los enfoques de restauración de ecosistemas. Recomendamos que los países aborden en sus compromisos climáticos nacionales cuatro cuestiones conectadas que están relacionadas con el uso de la tierra: (i) ofrecer una mayor claridad sobre los supuestos en torno a la extensión, el uso y la propiedad de la tierra en los compromisos climáticos nacionales; (ii) dar prioridad a la protección de los ecosistemas primarios por encima de los esfuerzos de plantación de árboles, ya que los beneficios de mitigación de estos últimos son insignificantes en la década crítica actual de acción; (iii) garantizar que las medidas de mitigación climática basadas en la tierra respalden los derechos de los Pueblos Indígenas, varios otros derechos humanos, los medios de subsistencia y la soberanía alimentaria, y los fortalezcan, y (iv) promover estrategias multifuncionales, como la agroecología, que contribuyan a la resiliencia socioecológica al tiempo que apoyan la realización de diversos derechos humanos.

La brecha de tierra

El impulso cada vez mayor por mitigar el cambio climático ha dado lugar a una nueva urgencia para salvaguardar la sostenibilidad de los ecosistemas, el uso de la tierra y la justicia social.

Carbon dioxide removal in national climate pledges

Countries' climate pledges rely on 451 million ha of land for carbon removals by 2030, another 533 million hectares by 2050, and another 200 million ha is pledged from one country for 2060. This reliance on land can be expected to increase as more countries make longer-term pledges.



Las promesas para llegar a las cero emisiones netas de los países miembros de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) ya cubren el 83 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI) y existen promesas adicionales por parte de actores no estatales, incluido el sector privado. Este impulso a los planes de mitigación climática es crucial para mantener el calentamiento global dentro del objetivo de temperatura del Acuerdo de París.

Sin embargo, estas promesas, orientadas colectivamente hacia las cero emisiones netas, se basan a menudo en la eliminación de dióxido de carbono (CDR, por sus siglas en inglés) en tierra, que luego se utiliza para compensar una cantidad supuestamente equivalente de emisiones de combustibles fósiles en los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. El impulso tan necesario en la acción climática también plantea serias preocupaciones si el peso de la mitigación se desliza de la reducción de las emisiones de combustibles fósiles y se traslada a la tierra, las comunidades locales y los ecosistemas.

Aunque otros informes "Gap" describan una brecha entre las ambiciones de mitigación y las reducciones de emisiones nece-

sarias para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París, este informe revela la brecha que existe entre la dependencia excesiva de la tierra por parte de los gobiernos para fines de mitigación de carbono y el papel más limitado que la tierra puede desempeñar para satisfacer las necesidades enfrentadas, incluida la CDR.

Este informe de Land Gap muestra cómo los compromisos climáticos de los países, si llegaran a implementarse, aumentarán las demandas agregadas sobre la tierra. El informe cuantifica la demanda agregada de tierra para abordar la mitigación en los compromisos climáticos presentados por los países miembros a la CMNUCC. Un descubrimiento clave es que los compromisos climáticos de los países asumen que se pueden priorizar casi 1200 millones de hectáreas de tierra para la eliminación de dióxido de carbono, lo que representa una superficie terrestre más grande que EE. UU. (983 millones de hectáreas) y casi cuatro veces el tamaño de India (329 millones de hectáreas). Aún más preocupante es que aproximadamente la mitad de la tierra prometida para cumplir con los compromisos de mitigación climática (633 millones de hectáreas) requiere un cambio en el uso de la tierra a través de plantaciones y la creación de nuevas áreas dedicadas exclusivamente a bosques, lo que pondrá en riesgo los derechos de los Pueblos Indígenas, varios otros derechos humanos, los medios de subsistencia y la soberanía alimentaria (incluida la capacidad de las comunidades locales y los pequeños agricultores para alimentarse por sí mismos). Además, la eliminación de carbono lograda a través de procesos de plantación, forestación y reforestación llevará mucho tiempo y, por tanto, será insuficiente para ayudar a limitar ampliamente el punto máximo de calentamiento global en la próxima década crítica.

La otra mitad de los 1200 millones de hectáreas para la eliminación de carbono (551 millones de hectáreas) incluye actividades para restaurar tierras degradadas, incluida la agrosilvicultura, la reducción de cosechas y la regeneración de bosques degradados. Este enfoque, que busca mantener y aumentar las reservas de carbono en los ecosistemas existentes, es más prometedor para el clima y la biodiversidad, al tiempo que presenta menos amenazas para otras dimensiones de la sostenibilidad. Sin embargo, el área potencial disponible para ampliar la cubierta forestal es incierta y depende de enfoques de restauración que respeten los derechos humanos y se centren en la restauración de la función del ecosistema. Se necesita urgentemente una mejor gobernanza y administración de la tierra y los territorios enfocada en estas metas para lograr múltiples objetivos interrelacionados.

Estos hallazgos tienen implicaciones para el enfoque utilizado por los gobiernos en los objetivos de mitigación climática basados en la tierra, incluida la contabilidad de carbono, la con-

servación de la biodiversidad y los derechos y medios de subsistencia de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales (PI y LC respectivamente, por sus siglas en inglés).

Conservar los ecosistemas primarios a la par que se respetan los derechos

Una parte fundamental en los esfuerzos de mitigación climática es conservar todos los ecosistemas primarios densos en carbono, en particular la totalidad de los bosques primarios remanentes (boreales, templados y tropicales), ya que los bosques primarios almacenan mucho más carbono que los bosques con manejo o las plantaciones. Los bosques primarios brindan la condición de referencia para evaluar el cambio en la función del ecosistema en el pasado, así como las ganancias potenciales en el futuro. Los patrones de la biodiversidad que evolucionan de forma natural o mediante la administración de los Pueblos Indígenas constituyen ecosistemas más estables y resilientes y, dentro de los límites del sistema, proporcionan resistencia a las amenazas que van en aumento con el cambio climático, como las plagas, las enfermedades, las sequías, las inundaciones y los incendios. De esta manera, el carbono almacenado en los ecosistemas que presentan una mayor integridad es más estable y resiliente.

Se necesita una mejor comprensión del papel esencial que juegan los bosques primarios en la regulación del clima a nivel global. También resulta necesaria una mejor cuantificación del tamaño de la oportunidad de mitigación asociada a la eliminación en ecosistemas. Ambos factores podrían ayudar a acelerar el cambio transformador, que también se beneficiaría de una comprensión de la importancia de la estabilidad, la resiliencia y la capacidad de adaptación de los ecosistemas para su continuidad en un clima más cálido. La protección de los bosques primarios remanentes y la participación en la restauración ecológica a gran escala de los bosques degradados son esenciales para resolver las crisis superpuestas de la biodiversidad, el cambio climático, la justicia social y las enfermedades zoonóticas.

Los factores clave para lograr la transformación incluyen reformar las normas para la contabilidad de carbono, dar prioridad a las acciones de mitigación forestal, identificar y reconocer adecuadamente múltiples servicios y funciones de los ecosistemas, reducir el riesgo de pérdida de reservas de carbono debido a eventos de perturbación al mejorar la integridad de los ecosistemas forestales, y reformar las políticas y prácticas de los gobiernos, las empresas y las comunidades en aras de promover soluciones sinérgicas y holísticas que fomenten la resiliencia socioecológica.

Asegurar los derechos sobre la tierra

Se ha demostrado hasta la fecha que, cuando los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales tienen derechos seguros sobre la tierra, superan ampliamente tanto a los gobiernos como a los propietarios privados con respecto a los múltiples objetivos de prevenir la deforestación, conservar y restaurar la biodiversidad y producir alimentos de manera sostenible. Además, existe un solapamiento notable entre los ecosistemas primarios y la tenencia colectiva de tierras de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales. No obstante, el reconocimiento de los derechos a la tierra, los recursos y/o el territorio se ha hecho de forma parcial, limitada y problemática, y ha estado sujeto a oposición, violencia y captura por parte de las élites. A pesar de todo ello, los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales han demostrado ser administradores efectivos de la biodiversidad y los recursos naturales del planeta, lo que refleja una contribución esencial que, hasta ahora, no ha sido reconocida adecuadamente por los estados y ha recibido un pobre apoyo de la comunidad internacional en general. Cabe señalar que las formas de abordar las brechas actuales en cuanto a capacidad y financiamiento producen ganancias importantes en la conservación y el uso sostenible de los bosques con beneficios positivos para los medios de subsistencia.

Defendemos que la forma más eficaz y justa de utilizar la eliminación de carbono en tierra es garantizar que los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales posean la propiedad y el control legítimos y efectivos sobre sus tierras y tengan las oportunidades adecuadas para representar sus propios intereses y participar en igualdad de condiciones, ejerciendo en última instancia la libre determinación en busca de acciones que directa o indirectamente afecten sus tierras, territorios, medios de subsistencia y derechos colectivos.

Transformación del sistema alimentario hacia la agroecología

A nivel mundial, el sistema industrial de alimentos representa más de un tercio de las emisiones antropogénicas globales de GEI, el mayor contribuidor con diferencia del sector alimentario. Los cultivos industriales, la ganadería y los cambios en el uso de la tierra contribuyen una cuarta parte de esas emisiones del sector alimentario. Por otro lado, las tierras de cultivo gestionadas de manera no sostenible son la principal fuente antropogénica de óxido nitroso y los fertilizantes nitrogenados sintéticos representan la mayor parte del aumento mundial de las emisiones de este potente GEI. Asimismo, la agricultura convencional a gran escala (especialmente la ganadería y la producción de arroz) aporta el 36 % de las emisiones antropogénicas mundiales de metano. La conversión de tierras para la agricultura industrial y la intensifi-

cación agrícola son las dos causas principales de la pérdida de biodiversidad global a través del cambio en el uso de la tierra.

Es necesario recortar drásticamente la intensidad de los GEI de la producción industrial de alimentos y reducir los impactos negativos sobre la biodiversidad y el clima. Defendemos los enfoques agroecológicos que restauran y conservan los servicios y las funciones de los ecosistemas basados en sistemas biológicamente diversos y, al mismo tiempo, fortalecen los medios de subsistencia locales, respetan los valores culturales y los sistemas de conocimientos locales, y promueven innovaciones técnicas y sociales relativas a lugares concretos. El manejo agroecológico que sustituye a los monocultivos mediante la diversificación de cultivos (como los cultivos intercalados, la rotación de cultivos, los cultivos de cobertura, las franjas de pradera, entre otros) repercute positivamente en la reducción de las emisiones de GEI y otros contaminantes. Además, tiene efectos positivos en la productividad, provocando que disminuya la llamada "brecha de producción" en comparación con la agricultura convencional. Los enfoques agroecológicos que acumulan materia orgánica en los suelos contribuyen al secuestro de carbono y a una mayor resiliencia ante eventos climáticos extremos. Las contribuciones de la agroecología a la equidad, la justicia, la inclusión y las condiciones de vida y trabajo dignas, expresadas en una mejora del bienestar social, los medios de subsistencia sostenibles, la soberanía alimentaria y la salud, hacen que la agroecología sea pertinente para la promoción y realización de un amplio abanico de derechos humanos.

Mitigación y contabilidad de carbono

Los enfoques actuales en la contabilidad de carbono no reconocen las formas en las que el riesgo de pérdida de reservas de carbono varía ampliamente dependiendo de la integridad de los ecosistemas. En cambio, sí que consideran el carbono como algo fungible y asumen que todas las reservas de carbono tienen la misma estabilidad, longevidad y resiliencia.

Lo más problemático, particularmente dado el uso de la "contabilidad neta" para justificar el logro de "cero emisiones netas", es la supuesta fungibilidad del carbono de los combustibles fósiles y el carbono de los ecosistemas. Esta suposición ha permitido erróneamente que las eliminaciones de la regeneración forestal compensen una cantidad equivalente de las emisiones del uso de combustibles fósiles. De manera similar, las prácticas actuales de contabilidad de carbono no reconocen que la pérdida de carbono de los bosques primarios no se compensa con la plantación de árboles. Con una menor integridad de los ecosistemas en los sistemas de monocultivo, aumenta la susceptibilidad a los eventos extremos y el riesgo de pérdida de carbono. La cosecha de árboles maduros con la expectativa de que vuelvan a crecer genera una deuda de carbono de décadas de

duración al reducir permanentemente el carbono almacenado en el entorno y aumentar la reserva en la atmósfera. El papel que desempeñan los productos madereros para la mitigación también se ha tergiversado, creando la falsa impresión de que el carbono almacenado en dichos productos tiene un mayor beneficio que el almacenado en los bosques y otros ecosistemas.

Sería posible abordar estas deficiencias si los gobiernos adoptaran un enfoque más integral para la contabilidad de carbono basado en las reservas y los flujos de carbono que permita definir el cambio verdadero en las reservas de carbono de la atmósfera y reconocer los beneficios de mitigación de los bosques y otros ecosistemas. Las reglas para la contabilidad de carbono deben incorporar la presentación de información sobre reservas y flujos de carbono en todos los depósitos de carbono biológico que está relacionada con la condición del ecosistema y los impactos de la actividad humana en cada depósito. Este sistema integral de contabilidad de carbono está incorporado en el Sistema de Contabilidad Económica Ambiental de las Naciones Unidas (SCAE CE). El sistema SCAE CE brinda una oportunidad importante para unir los silos de las Convenciones de Río (CMNUCC, UNCCD y CDB) y servir de base a los Objetivos de Desarrollo Sostenible al revelar sinergias entre estos compromisos internacionales y demostrar los beneficios de integrar acciones climáticas y de biodiversidad.

Conclusión

La dependencia por parte de los gobiernos de la eliminación de carbono en tierra en las promesas climáticas actuales es poco realista en términos de tierra disponible e inviable en términos de tensiones en cuestión de derechos humanos como resultado de dedicar la tierra principalmente a la eliminación de carbono. La eliminación de carbono en tierra contribuye de forma importante a los esfuerzos de mitigación solo si va acompañada de reducciones rápidas y profundas en las emisiones de combustibles fósiles de todas las fuentes. Debe complementar y no compensar las reducciones de combustibles fósiles y otras emisiones. Las prácticas de contabilidad de carbono deben proporcionar información más clara y precisa sobre los impactos verdaderos de las diferentes acciones de mitigación. Se necesita información que muestre los beneficios de mitigación de proteger los bosques primarios a la vez que se restauran los ecosistemas para una eliminación de carbono más integral, estable y resiliente. La restauración mejora los servicios y las funciones de los ecosistemas que son relevantes para generar beneficios ecológicos y sociales más amplios. La transformación del sistema alimentario basada en principios agroecológicos resulta fundamental para lograr la resiliencia socioecológica al cambio climático, así como la promoción y realización de los derechos humanos y, en particular, el derecho a la alimentación.

Mensajes clave para los responsables de formulación de políticas y toma de decisiones

- **El “neto” en cero neto no debe distraer ahora la atención de las reducciones de emisiones.** Enmarcar los objetivos climáticos como “cero neto” conlleva el riesgo de socavar las acciones de mitigación al permitir una compensación entre la reducción y la eliminación de emisiones. Los objetivos basados en la contabilidad neta ocultan en qué medida los países dependen de la eliminación de tierras para cumplir con los compromisos de mitigación climática.
- **La restauración de ecosistemas como eliminación podría ayudarnos a llegar a 1,5 °C si las reducciones de emisiones en todos los sectores tienen lugar ya.** La escala de CDR que se puede lograr de manera sostenible a través de la restauración de ecosistemas es suficiente para ser compatible con un límite de temperatura de 1,5 °C solo cuando se combina con las reducciones más ambiciosas en las emisiones de todos los sectores, como el uso de combustibles fósiles, la agricultura industrial, la deforestación y las actividades relacionadas con la degradación forestal.
- **No disponemos de tierra suficiente para reclamaciones de eliminación poco realistas.** Las promesas actuales de los países implican una cantidad de tierra igual a la base total de cultivo de alimentos a nivel mundial; los cambios en el uso de la tierra propuestos en esos compromisos equivalen a la mitad de las tierras de cultivo mundiales. Esta dependencia del cambio de uso de la tierra es muy poco realista y, si se implementa, exacerbará los desafíos sociales y ecológicos existentes causados por la demanda de tierras. No hay tierra disponible para la expansión de cultivos energéticos o plantaciones de monocultivos.
- **Centrarse en la plantación de árboles desvía la atención de los beneficios urgentes, inmediatos y múltiples que se crean al proteger y restaurar los ecosistemas forestales.** Mantener los ecosistemas forestales existentes saludables y funcionales es la contribución más importante de la tierra para alcanzar un límite de temperatura de 1,5 °C al evitar emisiones y mantener reservas de carbono estables.
- **La agroecología contribuye a la resiliencia socioecológica y requiere un mayor apoyo institucional.** Los principios agroecológicos contribuyen a la adaptación y mitigación del cambio climático al restaurar y mejorar los servicios y las funciones de los ecosistemas, respetando y fortaleciendo los medios de subsistencia (de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales, en particular), proporcionando suficientes alimentos saludables y diversos, y fomentando la promoción y la realización de los derechos humanos.

Noviembre 2022

Contributors



Griffith UNIVERSITY
Queensland, Australia
Climate Action Beacon



TWN
Third World Network



LUND UNIVERSITY
CENTRE FOR SUSTAINABILITY STUDIES

