



EXECUTIVE SUMMARY

Los caminos que faltan para llegar a 1.5°C

El papel del sector del uso de la tierra en acciones climáticas ambiciosas.

Ambición climática que salvaguarda los derechos sobre la tierra, la biodiversidad y la soberanía alimentaria

CLARA

Climate Land Ambition and Rights Alliance

OCTUBRE 2018

ESTA HISTORIA SE BASA EN LA CIENCIA, reflejando la experiencia de los miembros de CLARA sobre derechos territoriales, restauración, agroecología y justicia alimentaria.

Nuestros hallazgos confirman la urgencia de la crisis climática, pero sugieren prioridades muy diferentes para responder a las amenazas.

El consenso científico es claro. Incluso los profundos recortes a las emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores de energía, industria, transporte y construcción no serán suficientes para alcanzar el objetivo del Acuerdo de París de limitar el aumento de la temperatura. Se necesitan otras medidas de mitigación.

Reuniendo un vasto cuerpo de evidencia, CLARA presenta soluciones climáticas resistentes y de bajo riesgo que protegen, restauran y administran de manera sostenible los ecosistemas naturales; soluciones basadas en mejores prácticas agrícolas y menor consumo; y soluciones que respetan y promueven los derechos de los pueblos a la tierra y los alimentos.

El informe “los caminos que faltan para llegar a 1.5 °C” proporciona una visión necesaria para una acción positiva para limitar el calentamiento a 1.5 °C.

También es un contrapeso al enfoque actual en la geoingeniería como la solución a la crisis climática.

El uso de Bioenergía con Captura y Almacenamiento de Carbono (BECCS-siglas en inglés), y otras soluciones tecnológicas para eliminar miles de millones

de toneladas de dióxido de carbono de la atmósfera, dominan las rutas de “alta ambición” en casi todos los modelos de evaluación integrada (IAM siglas en inglés) que guían al Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC – siglas en inglés).

Por lo general, el punto de partida de estos modelos es determinar el umbral a partir del cual el mundo se encontraría en un calentamiento global incontrolado, y luego “ajustar” las políticas y tecnologías para mantenernos dentro de las metas límite de temperatura. Pero las tecnologías utilizadas para hacer que los modelos se “ajusten” siguen siendo hipotéticos: no han sido probados y son potencialmente peligrosos.

Este informe toma un punto de partida diferente al preguntar: ¿Qué nivel de ambición climática puede basarse en enfoques que ya están disponibles y que salvaguardan la seguridad alimentaria, los derechos territoriales y la biodiversidad?

En otras palabras, ¿cómo se verían las soluciones climáticas si antepone las necesidades de las personas y el planeta? ¿Cuáles son las soluciones adecuadas si tomamos en serio la preocupación por la equidad en el marco del Acuerdo de París?

Este resumen ejecutivo, y el informe completo de CLARA, muestran que los derechos, la restauración y los enfoques agroecológicos, combinados con reducciones drásticas en las emisiones de gases de efecto invernadero de otros sectores, pueden llevarnos a lograr los objetivos del Acuerdo de París.

El informe describe los procesos de transformación para hacer que la tierra y los bosques sean un sumidero neto de carbono más poderoso, en lugar de una fuente de emisiones antropogénicas, durante el período que más importa para la acción climática, es decir, desde ahora hasta el 2040.

El informe completo tiene tres secciones principales. Las secciones sobre derechos territoriales y restauración de ecosistemas demuestran cómo la mejora de los derechos y la integridad del ecosistema contribuyen a resolver el cambio climático. La sección 3, sobre agricultura, deja en claro las profundas transformaciones requeridas tanto en el modelo de agricultura industrial como en el pensamiento sobre la dieta y el consumo.

Basado en evidencia científica, el informe propone vías que ilustran el potencial de mitigación o enfoques que respetan los derechos, restauran los ecosistemas y adoptan un enfoque holístico de la agricultura.

La red de CLARA incluye defensores de la justicia climática, grupos religiosos, grupos de conservación, activistas defendiendo derechos territoriales, agroecólogos y representantes de los movimientos de la sociedad civil en todo el mundo. Nuestro compromiso con la justicia social nos introdujo en el debate sobre el clima e informa nuestros enfoques sobre las soluciones climáticas. Para más información sobre CLARA, visite climatelandambitionrightsalliance.org.

PHOTOGRAPHS ON COVER AND THIS PAGE COURTESY RHETT A. BUTLER / MONGABAY

▼ El uso que se ha venido dando a la tierra deja un amplio espacio para la captura de carbono a través de ecosistemas boscosos.



PARTE 1 Fortalecimiento de los derechos territoriales de pueblos indígenas y comunidades locales.

Una gran parte del patrimonio forestal mundial restante está en manos de los pueblos indígenas y las comunidades locales. De hecho, si bien la mitad de las tierras del mundo están asociadas con algún tipo de reclamo de tenencia y “uso consuetudinario de la tierra”, solo el 20% de esas demandas gozan de alguna forma de reconocimiento legal. Sin embargo, la evidencia muestra que garantizar los derechos comunitarios sobre la tierra representa la acción climática más efectiva, eficiente y equitativa que los gobiernos pueden emprender para reducir su huella de carbono y proteger los bosques del mundo.

Mientras tanto, las tierras indígenas representan aproximadamente el 40% de todas las tierras naturales restantes en el planeta. La protección de los bosques, al mismo tiempo que la promoción de la gestión de los bosques indígena y comunitaria que proporcione beneficios de biodiversidad, seguridad alimentaria y retención de carbono es un urgente primer paso para poner fin a la deforestación y restaurar el papel histó-



BREAD FOR THE WORLD

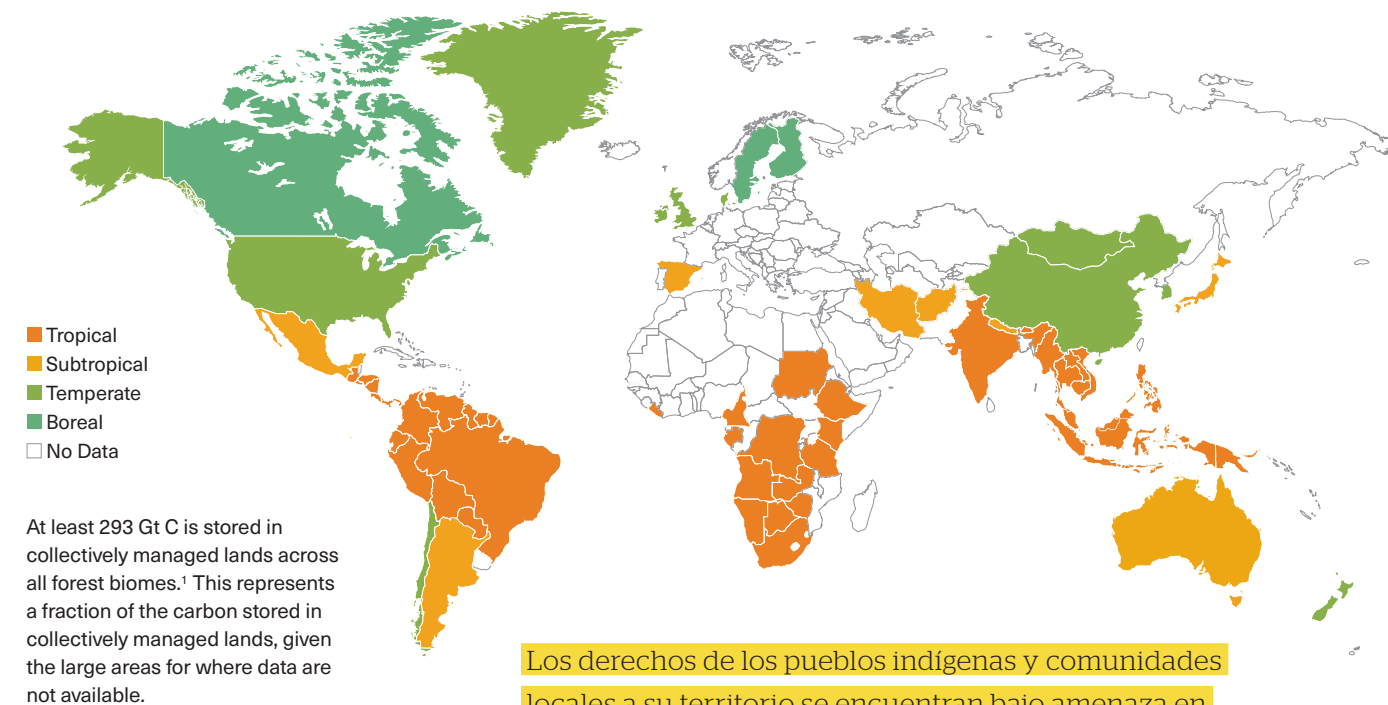
◀ Salvaguardar los derechos de los pueblos indígenas y comunidades locales a su territorio representa una inversión de bajo costo y alto beneficio

rico de los bosques como “sumidero” neto de bosques. **VER INFOGRAFÍA 1.**

En muchas áreas, los pueblos indígenas y las comunidades locales están resistiendo el avance de la frontera agrícola y minera. La “deforestación evitada” ya es reconocida en la literatura científica como uno de los enfoques de mitigación de menor costo; pero las soluciones basadas en el reconocimiento de los derechos territoriales de comunidades locales mientras se extiende la gestión indígena de los bosques degradados siguen siendo subvaloradas. **INFOGRAFÍA 2.**

FIGURE 1

Indigenous and community lands across 64 countries store >293 gigatonnes of carbon.



Los derechos de los pueblos indígenas y comunidades locales a su territorio se encuentran bajo amenaza en muchos países, incluso las tierras de los trópicos donde se encuentra un tercio del carbono total almacenado.

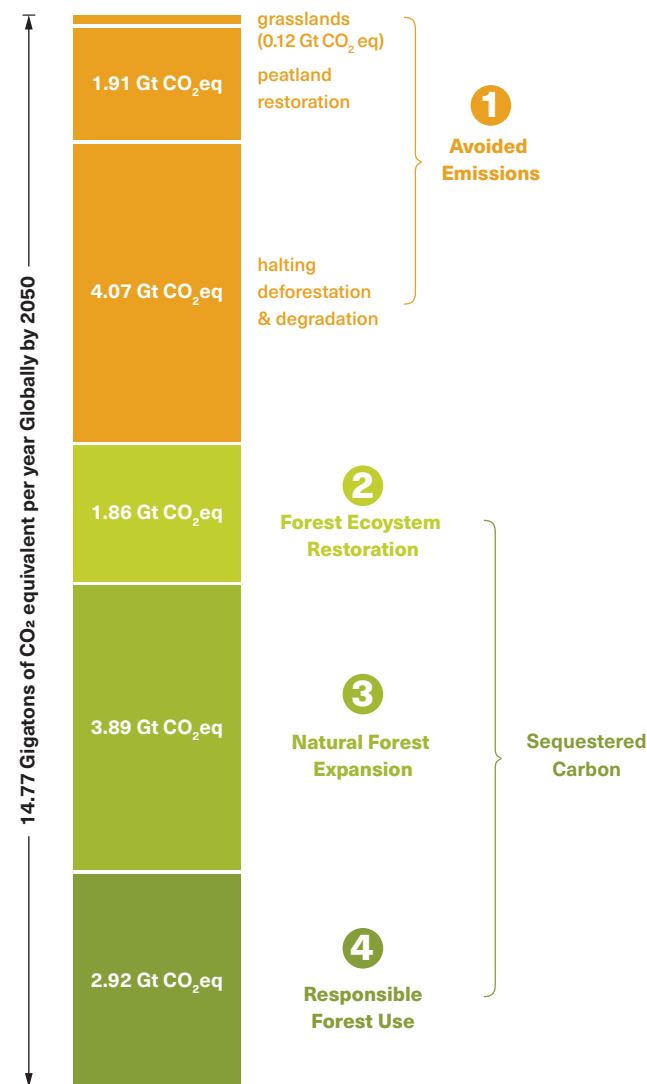
¹ Forest biomes are based on FAO 2015 classifications. Source: (Rights and Resources Initiative, 2018).

PARTE 2 Restauración de bosques y otros ecosistemas

El informe “los caminos que faltan para llegar a 1.5°C” cuantifica el potencial de retención de carbono en la restauración de la mitad de los bosques del mundo a un estado sin perturbaciones, lo que, junto con la expansión de los bosques nativos, fortalece la resiliencia de los ecosistemas. La **INFOGRAFÍA 3** apila estas diferentes “cuñas” de restauración para estimar la retención de carbono total y anual de restauración de bosque y el potencial de emisiones evitadas.

FIGURE 2
Mitigation Potential Across All Ecosystem Based Pathways

Terrestrial ecosystems are key to climate mitigation. 1 Avoiding ecosystem conversion to other land-uses is the first priority to prevent CO₂ emissions entering the atmosphere. 2 Restoration of degraded natural forests increases and further protects existing carbon stocks. 3 Regeneration by allowing forests to regrow in recently forested areas delivers large sequestration potential. 4 Responsible use of forests requires reducing harvest, and using wood products more efficiently.



Prevenir nuevas emisiones por conversión de ecosistemas

- ♦ Evitar nuevas pérdidas y degradaciones de **bosques primarios** debe ser la primera prioridad en la lucha contra la crisis climática y de biodiversidad, no solo porque mantiene las emisiones fuera de la atmósfera ahora, sino también porque maximiza la integridad del ecosistema y la protección de la biodiversidad y, por lo tanto, la resistencia frente al cambio climático.
- ♦ **Las turberas o humedales intactos** contribuyen a una gama de servicios ecosistémicos; pero el drenaje de las turberas para la producción de “bienes de deforestación” como la palma aceitera transforma estas tierras en una gran fuente neta de emisiones de GEI. La restauración de las turberas y la prevención de la quema y el drenaje de la turba evitarían aproximadamente 1,53 Gt de CO₂ al año, principalmente en Europa, Rusia e Indonesia.
- ♦ **Pastizales.** Usamos las vías para los pastizales señaladas por Griscom et al en su documento del 2017, que identificó que 0.12 GtCO₂ por año de emisiones podrían ser evitadas mediante la prevención de la conversión de pastizales a cultivos. Los pastizales cubren casi el 40% de la superficie terrestre mundial; la adaptación, la biodiversidad y preocupaciones en torno a los medios de subsistencia son extremadamente importantes para estos ecosistemas.

Restauración de ecosistemas forestales. La mitad de los ecosistemas naturales del planeta deben permanecer intactos y protegidos para la integridad de la biosfera. Como un paso hacia esto, proponemos reservar un cuarto (600 millones de hectáreas) de cubierta de bosque natural degradado a nivel mundial. La restauración exitosa (y la subsiguiente protección) de estos bosques restauraría las características de los bosques primarios, aumentando el área de bosques primarios al 50% a nivel global.

Expansión de los bosques nativos. La regeneración y expansión de la cubierta forestal natural es fundamental para reemplazar el área forestal perdida. Suponemos que el nivel de regeneración forestal es congruente con el objetivo del “Desafío de Bonn” de 350 millones de hectáreas restauradas para el 2030. La regeneración natural o asistida de bosques nativos es la intervención más efectiva desde el punto de vista del clima y la biodiversidad, por lo que este análisis distingue estas estrategias de las plantaciones de monocultivos de árboles, que tienen tasas bajas de retención de carbono y altos riesgos de reversión. La expansión de la cobertura forestal como un amortiguador alrededor de los bosques primarios restantes es fundamental para la estrategia de restauración y expansión de la cobertura global de bosques primarios intactos.

Uso responsable de los bosques. La restauración y expansión de los bosques es crucial para mejorar la retención de carbono; pero también lo es la gestión mejorada de bosques maderables, productos forestales no maderables y valores ecológicos. En los bosques de producción con manejo intensivo en biomas templados y boreales, el alargamiento de los tiempos de rotación y la reducción de las tasas de extracción de madera pueden producir aumentos significativos en las reservas de carbono forestal, así como en la biodiversidad. Otras prácticas de manejo mejoradas, como cambiar las mezclas de especies, reducir el raleo y dejar residuos en el bosque mejoran el carácter natural de los bosques. En los bosques tropicales, el uso responsable significa que no hay extracción comercial de madera, dado que más del 50% de la biomasa de estos bosques se compone por valiosos árboles de madera dura que tardan siglos en volver a crecer. La producción comercial de madera se obtendrá principalmente de plantaciones mejoradas. La producción de madera debe reducirse, hacerse más eficiente y la utilización de la madera debe pasar a productos de mayor duración. El uso de la biomasa forestal para la producción de energía es incompatible con esta visión de manejo y retención mejorada.

PARTE 3 Transformando la agricultura

En este informe, CLARA utiliza un marco agroecológico para caracterizar la ambición climática en la agricultura. Con demasiada frecuencia, la agroecología se presenta simplemente como un conjunto de prácticas, una “caja de herramientas de técnicas”. En contraste, el movimiento campesino internacional La Vía Campesina describe la agroecología como “una alternativa a la agricultura industrial, ... una opción para transformar la producción de alimentos en algo más beneficioso para los seres humanos”. De manera similar, este informe utiliza el término en este sentido holístico, para describir una variedad de cambios que se refuerzan mutuamente en la producción y el consumo agrícola.

CLARA visualiza un mundo en el que la agricultura global no es una “fuente” neta de emisiones. Se pueden reducir las emisiones de la producción y uso de fertilizantes sintéticos. Las prácticas de cultivo de arroz se pueden cambiar para reducir las emisiones de metano. En las bioregiones donde es posible la agroforestería, la introducción de especies perennes, cultivos de huerta y otros sistemas de uso mixto también puede conducir a grandes aumentos de las reservas de carbono.

El informe adopta el enfoque de “mucho menos, pero mucho mejor” carne y productos lácteos, con una producción integrada a nivel de paisaje y con una mayor diversidad agrobiológica de los sistemas de cultivo y ganadería.

Sin embargo, a la luz de las presiones poblacionales, existe la preocupación de que la “intensificación sos-

tenible” puede simplemente aumentar la dependencia de los modelos de agricultura industrial que profundizan la desigualdad y erosionan las reservas de capital natural, en contra de los enfoques agroecológicos. Por el lado de la producción, CLARA sostiene que la prioridad más urgente es ayudar a los pequeños agricultores a adaptarse al cambio climático. Otros beneficios de la mitigación en la agricultura también pueden venir del lado de la “demanda” a través del sistema alimentario y el cambio de dieta.

Agroecología La cuantificación de las oportunidades de mitigación es el mayor desafío para este sector. Gran parte del valor del secuestro gracias a la expansión de la agroecología se discute en la sección anterior, mientras que un cambio hacia la agroecología está implícito en el #3 y el #4 a continuación. Sin embargo, reorientar la producción de alimentos y mejorar las dietas a través de la agroecología proporciona beneficios críticos para la salud, los medios de vida, la resiliencia y la cultura alimentaria que generalmente no están bien representados en las discusiones sobre la respuesta climática en la agricultura.

Reducción de fertilizantes nitrogenados sintéticos. La producción de nitrógeno sintético utiliza una tremenda cantidad de energía. Ya hemos superado masivamente el límite planetario global para el uso de

FIGURE 3
Mitigation Potential Across All Agricultural Pathways

The potential for avoided emissions by better production, less consumption and reduced waste of food and agricultural products is significant. At the same time, agroecological practices such as agroforestry can increase carbon stocks.

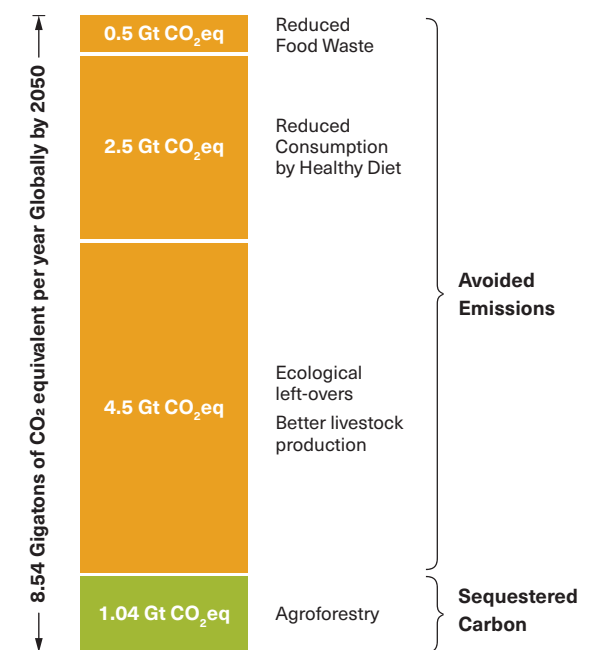
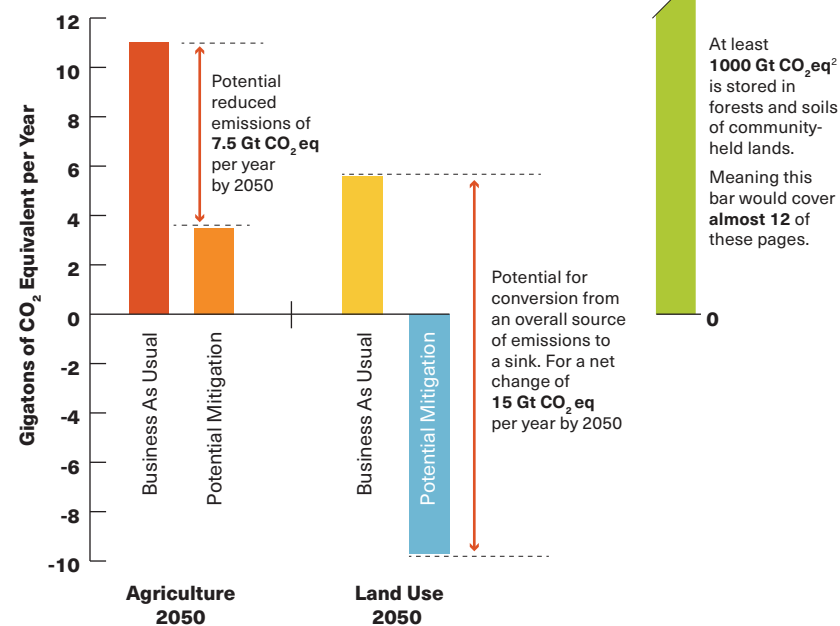


FIGURE 4
The missing pathway: 1.5°C compatible actions respecting land rights; ecosystem integrity and food security.¹



¹ Calculations and assumptions for all pathways can be found in the supplementary table, available here: www.ClimateLandAmbitionRightsAlliance.org/report

² 1000 Gt CO₂eq is equivalent to the 293 GT C shown in Figure 1. We use CO₂ units here for comparability with agriculture and land use.

Mejorar la calidad de vida requiere un acceso más equitativo a los recursos, y reducciones del consumo excesivo.



RHETT A. BUTLER / MONGABAY

nitrógeno. Reducir el uso de nitrógeno en la producción de alimentos en línea con este límite podría crear un beneficio neto de GEI de 0,69 GtCO₂e por año.

Mejor (y menor) producción ganadera. De todas las posibles intervenciones de mitigación en el sector ganadero, cambiar la forma en que se produce y consumen los productos animales (carne y productos lácteos) provee sin duda la mejor oportunidad. El uso del “enfoque de las sobras ecológicas” que limita la producción de alimento y se basa en los pastizales naturales y el desperdicio de alimentos para alimentar al ganado también significa reducir la cantidad total de ganado, y por lo tanto la cantidad de carne y productos lácteos consumidos. La tierra cultivable es un recurso limitado

Los principales cambios en el uso del suelo y la gestión de la tierra representan los “caminos faltantes” hacia la meta de 1.5 grados centígrados, que reducen o eliminan la necesidad de depender de enfoques como el de “Bioenergía con captura y almacenamiento de carbono” (BECCS en sus siglas en inglés)

y la prioridad debe ser producir alimentos humanos saludables para apoyar la seguridad alimentaria. Estos cambios podrían reducir las emisiones de GEI en un notable 4.5 GtCO₂e por año desde las proyecciones de referencia en 2050 de 11 GtCO₂e por año.

Dietas saludables: El uso intensivo de tierra por parte de la agricultura puede reducirse aún más al ajustar el consumo a las recomendaciones de dietas saludables, como las indicadas por la Organización Mundial de la Salud. Limitar el consumo de carne, lácteos y la ingesta total de calorías a niveles saludables en todo el mundo (lo que requiere cambios significativos en la dieta de los países ricos), reduce significativamente las emisiones y libera las tierras cultivables para el cambio o la restauración del sistema alimentario. Las dietas saludables podrían reducir las emisiones de GEI en 2,5 GtCO₂e adicionales por año a partir de las proyecciones de referencia en 2050.

Transformar los sistemas alimentarios. Una serie de otras medidas de “lado de la demanda”, como la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos, la reducción de millas recorridas y el uso reducido de

invernaderos calentados con combustibles fósiles para extender artificialmente las temporadas de crecimiento, podrían reducir las emisiones en otros 0,5 GtCO₂e por año, dando como resultado solo 3,5 GtCO₂ por año en emisiones agrícolas en 2050.

Agroforestería: Como uno de los enfoques agroecológicos más importantes, la biomasa de árboles en las granjas representa una “vía perdida” importante. Usando cálculos conservadores, los enfoques agroforestales pueden secuestrar 1.04 GtCO₂ por año en carbono por encima del suelo a través de 300 Mha de tierra agrícola.

Consulte la **INFOGRAFÍA 4** para obtener un resumen de estos hallazgos del sector agrícola.

CONCLUSIONES

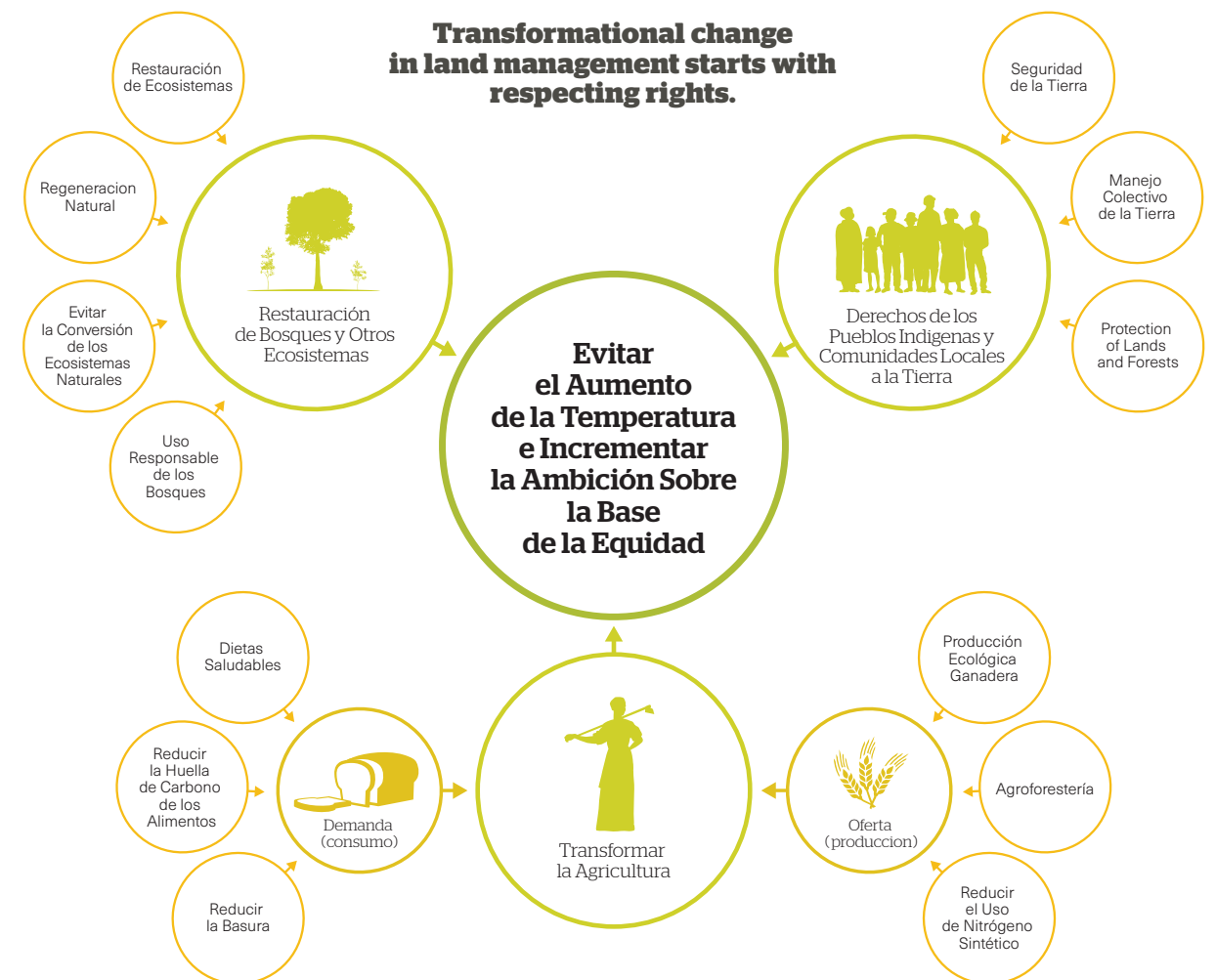
Hacia una respuesta holística al cambio climático.

Este informe fue desarrollado por la red internacional de la sociedad civil CLARA. Los miembros de CLARA forman parte del movimiento mundial por la justicia climática, con grupos interesados en los derechos

territoriales, la restauración ecológica, la justicia alimentaria, la agroecología y la mejora de la gestión forestal. Este informe deja claro que existe un fuerte apoyo científico para una ambición mucho mayor en la agricultura, el aprovechamiento forestal y el cambio en el sistema alimentario.

Los tres capítulos principales del informe muestran que:

- ♦ Los derechos territoriales son claves para la protección de los ecosistemas.
- ♦ La deforestación debe terminar, globalmente. No sobre una base ‘neta’; sobre una base absoluta.
- ♦ La restauración, la regeneración natural, la reforestación y el manejo forestal mejorado representan oportunidades importantes y separadas para aumentar ambiciones de mitigación.
- ♦ Un enfoque de derechos y en la biodiversidad ofrece una mayor ambición de mitigación que solo centrarse en el carbono. Estrategias de adaptación en el sector agrícola también ofrece beneficios sustanciales de mitigación.



- ♦ Los sistemas de producción de alimentos deben ser reestructurados hacia enfoques agroecológicos.
- ♦ La reducción equitativa del consumo, en particular de los productos animales, representa la intervención climática más efectiva en el sector del uso de la tierra.
- ♦ Los sistemas alimentarios compatibles con el clima aumentan la resiliencia al tiempo que reducen el hambre y las enfermedades de los “países ricos” que indican una mala alimentación.
- ♦ El informe completo proporciona una cuantificación detallada de las emisiones evitadas y los beneficios de mitigación que podrían lograrse a partir de las vías de derechos, restauración, agroecología y sistema alimentario. Estos se suman juntos en la **INFOGRAFÍA 5**.
- ♦ El informe muestra cómo los principales cambios en el uso de la tierra y la gestión de la tierra representan las “vías faltantes” hacia la meta de límite

de temperatura de 1.5° C, vías que pueden reducir drásticamente la dependencia en BECCS y las vías de geoingeniería que ahora son prominentes en la mayoría de los modelos de cambio climático.

- ♦ Las acciones en el sector de la tierra, cuando se ven a través del prisma de la justicia climática, permiten una mayor ambición, sobre la base de la equidad. Una mayor ambición basada en la equidad es un objetivo central del Acuerdo de París.

Las oportunidades para cumplir con vías de mitigación de alta ambición están disponibles ahora. Las vías basadas en el reconocimiento de derechos, la protección y restauración de bosques, los cambios en la dieta y la agroecología –como se identifican en el informe de CLARA–, son más compatibles con los objetivos del Acuerdo de París relacionados con los derechos, la equidad y la integridad ecológica. La cuantificación de CLARA de estas vías faltantes pero de alta ambición, muestra que se puede evitar la dependencia en BECCS y otros enfoques de geoingeniería aun no probados.

Partner organizations:



The CLARA network includes climate justice advocates, faith groups, conservation groups, land-rights campaigners, agroecologists, and representative of peoples movements around the globe. Our commitment to social justice brought us into the climate debate and informs our approaches to climate solutions. For more information about CLARA, visit climatelandambitionrightsalliance.org.

CLARA
Climate Land Ambition and Rights Alliance

Contact CLARA

Media:

Don Lehr (CLARA) / dblchr@cs.com / +1 917 304 4058

Mark Olden (Fern) / mark@fern.org / +44 7973884718

Sophia Har (ActionAid) / Sophia.har@actionaid.org / +1 651 815 1818

Network Coordination:

Peter Riggs (Pivot Point) / peteriggspivotpoint@gmail.com /

+1 360 426 0959

Twitter: @CLARA_Alliance

Translation by Rainforest Foundation Norway