

Alternativas por la positivas y la gobernanza diferente que requieren

Los programas de captura biológica a gran escala, en práctica y previstos, son muy problemáticos y casi siempre terminan en plantaciones de monocultivos de árboles. En la raíz de esto se encuentra una pobre gobernanza que pone énfasis en el involucramiento del sector privado y los enfoques de arriba hacia abajo.

Sin embargo, existen diferentes formas de capturar carbono en ecosistemas terrestres naturales que serían beneficiosos para las personas que habitan esas zonas y dependen de ellas y para el planeta, en términos de contribución hacia los ecosistemas mismos y los esfuerzos para alcanzar las metas para frenar el calentamiento global. Sin embargo, estos esfuerzos para ser eficaces, requieren una forma de gobernanza substancialmente diferente, con mucho más énfasis en los titulares de derechos y evitando la captura corporativa de las políticas climáticas.

La captura biológica basada en derechos y el liderada por las comunidades podría, en teoría, implicar varios sistemas positivos que, puestos juntos, podrían ayudar a mitigar el cambio climático a gran escala. Existen varias áreas de tierras deforestadas y degradadas que podrían ser restauradas a través de enfoques que tomen en cuenta a las mujeres y que sean de abajo hacia arriba. En varias partes del mundo esos sistemas ya son practicados por la gente en su vida cotidiana. La regeneración natural de ecosistemas, la agro-ecología y varias formas de agricultura campesina restauran y conservan ecosistemas

terrestres, capturando carbono a diferentes escalas. Dar apoyo a estas

prácticas debería estar en primera línea como estrategia de mitigación climática.

Restauración comunitaria de bosques en Nepal

El manejo comunitario de bosques en Nepal es un ejemplo único de un enfoque basado en derechos para la conservación y restauración de bosques. Este ha sido uno de los pilares de la conservación y de la restauración de bosques en varias áreas, y es la clave para estrategias de adaptación de ecosistemas en el país. Aproximadamente 35% de las áreas forestales están bajo un sistema de gestión comunitaria de los bosques.

Los grupos de usuarios de estas comunidades de bosques, que incluyen algunas de las comunidades más pobres y vulnerables en los ecosistemas de montaña de Nepal, han jugado un rol central para frenar la pérdida de bosques, y promover la restauración y una mejora asociada a la resiliencia climática basada en ecosistemas. Por ejemplo, el Ministro de los Bosques y la Conservación de Suelos ha reconocido que los bosques conservados por comunidades han contribuido significativamente a controlar el avasallamiento de los bosques y subsecuentemente la restauración de los ecosistemas. [14] El Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas



Los miembros de comunidades forestales gestionan la comunidad forestal en el distrito Nawalparasi en Nepal. **Nawalparasi/FECOFUN**

también ha destacado como la erosión de las laderas, los deslizamientos de tierra y las inundaciones en la región Panchase han disminuido significativamente gracias a la conservación de la comunidad. [15]

El derecho consuetudinario de las comunidades para manejar sus propios bosques para la producción de madera o de otros productos forestales son explícitamente reconocidos en la Ley Forestal de 1993, aunque los derechos de acceso de las comunidades a los recursos forestales siguen siendo uno de los temas de política más polémicos en Nepal. Hay aún mucho campo para mejorar, especialmente en las áreas sin sistemas de gestión comunitaria de bosques, y también se debe fortalecer los roles y posiciones de las mujeres en estos sistemas. Pero el éxito de la gestión comunitaria de bosques en Nepal demuestra que la restauración de los ecosistemas basada en el respeto de los derechos, con un enfoque de abajo hacia arriba y una gestión comunitaria son posibles a gran escala, sin la necesidad de implicar al sector privado ni a plantaciones de monocultivos de árboles.

Referencias

[1] IPCC, 2014. 5th Assessment Report 2014. https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf [Last Accessed on 30th September 2017]
[2] The availability and scale of these and other Carbon Dioxide Removal (CDR) technologies and methods are uncertain and CDR technologies and methods are, to varying degrees, associated with challenges and risks (high confidence). Source: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc_wg3_ar5_summary-for-policy-makers.pdf
[3] Williamson, 2016. Emissions reduction: Scrutinize CO2 removal methods. <https://www.nature.com/news/emissions-reduction-scrutinize-co2-removal-methods-1.19318> [Last Accessed on 30th

September 2017]

[4] Searchinger et al, 2017. Does the world have low-carbon bioenergy potential from the dedicated use of land. Energy Policy 110 434–446

[5] Gerber, J., 2011. Conflicts over industrial tree plantations in the South: Who, how and why? Global Environmental Change 21 (2011) 165–176

[6] Charnley, S., 2005. Industrial Plantation Forestry, Journal of Sustainable Forestry, 21:4, 35–57

[7] Forest Investment Program Ghana: Public/Private Partnership for the restoration of degraded forest reserve through VCS and FSC certified Plantations, 2016. https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/meeting-documents/fip_-_form_ghana_project_proposal_-

public_document_-_august_2016.pdf

[Last Accessed on 30th September 2017]
[8] Common Format for Project/Program Concept Note for the Use of Resources from the FIP Competitive Set – Aside, 2012. http://www.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/meeting-documents/fip_proposal_fip_set_aside_public.pdf [Last Accessed on 30th September 2017]

[9] <http://www.swedwatch.org/en/2015/11/05/lessons-learned-kachung>

[10] Investment Plan for Forest Investment Program in Mozambique, 2016: https://www-cif.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/meeting-documents/mozambique_fip_investment_plan.pdf [Last Accessed on 30th September 2017]

[11] Investment Plan for Forest Investment Program in Ivory Coast, 2016: https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/meeting-documents/fip_-_form_ghana_project_proposal_-

https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/meeting-documents/fip_cote_d_ivoire_ip.pdf [Last Accessed on 30th September 2017]

[12] Funding Proposal Package F055 PROEZA http://www.greenclimate.fund/documents/2018/2/820027/GCF_B.18_04_Add.10_Rev.01_-_Funding_proposal_package_for_FP055.pdf [111e9560-113f-4753-9b59-e93115039a0a] [Last Accessed on 30th September 2017]

[13] Lovera-Bilderbeek, S, 2017. Agents, Assumptions and Motivations behind REDD+. UvA-DARE, University of Amsterdam. 242 pp.

[14] Ministry of Forests and Soil Conservation, 2016. Conservation Landscapes of Nepal, Kathmandu, Nepal

[15] UNDP Nepal 2015, Ecosystem-based Adaptation in Mountain Region in Nepal, Annual Progress Report 2015, Kathmandu, Nepal

Los riesgos de la captura biológica a gran escala en la extracción de dióxido de carbono

Plantaciones causan conflictos con comunidades. **Carbon Violence**



Plantaciones intensifican y propagan incendios de bosques. **Margus Kurvitis/GFC**



Plantaciones remplazan bosques naturales y praderas. **Mathias Rittgerott**



Comunidad de restauración de manglares en Samoa, restaurando los ecosistemas dañados. **OLSSIN**

Sistemas de agro-ecología pueden poner al carbono de nuevo en los suelos y los bosques. **Simone Lovera**



El Acuerdo de París y el apoyo a la bio-energía y a los monocultivos de plantaciones de árboles

El Acuerdo de París ha propuesto un ambicioso objetivo de limitar el incremento mundial de la temperatura a 1.5°C. Sin embargo la referencia explícita de alcanzar “un equilibrio entre las emisiones antropógenas por las fuentes y la absorción por los sumideros de gases de efecto invernadero” ha colocado un gran énfasis en la Extracción de Dióxido de Carbono (EDC) como enfoque de mitigación. De acuerdo al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), los principales métodos de EDC son la bioenergía con captura y almacenamiento de carbono (BECCS, por sus siglas en inglés) y la aforestación, [1] que corresponden a la categoría de “captura biológica a gran escala de dióxido de carbono”.

La mayoría de los escenarios de referencia del IPCC que mantienen el incremento de

la temperatura mundial a 2°C dependen en gran medida de BECCS.

BECCS es conocido como una tecnología de “emisiones negativas” y su implementación, a la escala prevista, requeriría de un aumento significativo en el uso mundial de bioenergía. Existe un apoyo considerable para BECCS y la aforestación. Ambos han sido pensados para jugar un rol esencial en la compensación del sobregiro del presupuesto de carbono, entanto los países luchan a nivel mundial para reducir los gases de efecto invernadero. Sin embargo, el IPCC ha concluido que estos enfoques implican un alto nivel de incertidumbre y significativos riesgos. [2]

Mientras que la implementación de BECCS se encuentra aún en un estado embrionario y las discusiones entorno a EDC, como una estrategia de mitigación,

están igualmente en su primera fase, las plantaciones industriales de árboles, que producirían la materia prima para BECCS, están creciendo rápidamente a nivel mundial. Con un interés creciente para comprometer y apalancar fondos del sector privado, los primeros proyectos de plantaciones apoyados por financiamiento climático están surgiendo a través del mercado voluntario de compensaciones de carbono forestal y el Programa de Inversión de Bosques (FIP por su sigla en inglés). Cualquier política de apoyo a BECCS y la aforestación puede por lo tanto traducirse en un significativo impulso para la nueva industria de plantaciones de árboles. Esto podría ocurrir independientemente de la probabilidad de que tecnologías como BECCS sean realmente desarrolladas a nivel comercial, o que la captura biológica a gran escala sea exitosa en mitigar futuros gases de efecto invernadero.

Lea el documento completo: **Los riesgos de la captura biológica a gran escala en la extracción de dióxido de carbono** globalforestcoalition.org/risks-of-large-scale-biosequestration



Esta publicación fue posible gracias al generoso apoyo de la Fundación Heinrich Böll



Este documento fue producido con la contribución financiera de la Agencia Sueca Internacional de Cooperación al Desarrollo (ASDI) a través de la Asociación Sueca de Protección de la Naturaleza (SSNC por sus siglas en inglés). Los puntos de vista expresados en este artículo no reflejan necesariamente la opinión oficial de la SSNC o de sus donantes.

Los impactos ecológicos y sociales negativos de las plantaciones de monocultivos de árboles

Si BECCS y la aforestación fueran implementados a la escala requerida necesitarían una gran extensión de tierras para las plantaciones industriales de monocultivos de árboles. Según una estimación, la utilización de BECCS para limitar el aumento de la temperatura mundial a 2°C requeriría la plantación de cultivos de hasta 580 millones de hectáreas de tierra con el único propósito de extraer CO2. Esto equivale aproximadamente a un tercio del total actual de la tierra cultivable en el mundo. Se prevé que plantar a dicha escala, al menos inicialmente, implicaría más generación que absorción de gases de efecto invernadero debido a los impactos de los desmontes de tierras, la alteración de los suelos y el uso de fertilizantes. [3]

Incluso en la ausencia de los esfuerzos mundiales para reducir el cambio climático a través de la captura biológica de dióxido de carbono, las plantaciones ya están causando un daño significativo a los ecosistemas y a la biodiversidad. Con frecuencia el mayor impacto de las plantaciones sobre la biodiversidad se debe a la conversión del uso del suelo

antes de plantar, ya que las plantaciones son responsables por una pérdida significativa de los bosque nativos y la degradación de los ecosistemas. El escenario “alternativo” a las plantaciones de árboles es un ecosistema natural o bien una forma de uso de tierra existente, como es la agricultura. [4] Esto quiere decir que por cada hectárea de una nueva plantación de árboles, se pierde, directamente o indirectamente, una hectárea de tierra mayor biodiversidad.

Las plantaciones son responsables de impactos muy significativos a nivel de la biodiversidad, la alteraciones de los ciclos hidrológicos, la degradación de los suelos, la pérdida de nutrientes, la erosión de la tierra, la contaminación agroquímica y, en muchas regiones del mundo, ocasiona cambios en el albedo provocando un significativo calentamiento a nivel local.

Las plantaciones de monocultivos de árboles suelen también abarcar impactos sociales significativos y provocan conflictos con las comunidades. Los

conflictos que involucran a pueblos indígenas son comunes ya que a menudo estos no poseen derechos legales sobre sus tierras. [5] La establecimiento de plantaciones comúnmente implica cambios en la propiedad de la tierras y modificaciones en los procesos de toma de decisiones, [6] restringiendo por ejemplo los derechos de acceso al pastoreo y la agricultura. Esto puede tener impactos dramáticos hacia las personas que dependen de la tierra y los recursos que esta provee. A menudo la gente es forzada a dejar sus tierras, por parte de compañías dedicadas la plantación de monocultivos, a través de restricciones de acceso a su tierra, exponiendo al ganado, al cultivo y a la gente a pesticidas, y aislando comunidades cercándolas con plantaciones, o removiéndolas a la fuerza. [6] La gente es forzada, de una forma u otra, a migrar hacia las áreas urbanas, dejando atrás sus casas, sus vidas y sus practicas culturales, y perdiendo, en consecuencia, sus conocimientos tradicionales. [5]

Las plantaciones y el fuego: Las extensas plantaciones de eucalipto en Portugal

Portugal es de lejos el país que tiene en el mundo la más grande porción de su territorio con plantaciones de eucalipto. Además, es el país de Europa que tiene más árboles de eucalipto en términos absolutos, y que ha plantado monocultivos en vastas áreas sobretodo para proporcionar pulpa de madera a la gran industria de productos de papel. Una falta de cumplimiento de las regulaciones y la planificación forestal ha provocado que varias plantaciones sean ilegales, y años de éxodo rural y abandono han llevado a que las laderas diversamente cultivadas sean remplazadas por monocultivos de eucaliptos.

Una ola de calor extrema en Junio, combinada con condiciones severas de

sequía al rededor de todo el país, desencadenó el comienzo de una larga y jamás vista temporada de incendio forestal. El primer gran incendio del año resultó en 64 muertes y afectó nueve diferentes municipalidades. Durante todo el verano, los descontrolados incendios forestales aumentaron hasta que en Septiembre una área 6 veces superior al promedio de la ultima década fue quemada. En Portugal más tierras fueron quemadas que en cualquier otra parte de Europa .

Las plantaciones de eucalipto son « desiertos verdes » en términos de biodiversidad, y son un seria perdida en los países con escasos recursos hidrológicos. Pero sobretodo, son altamente inflamables, propagando el



La realidad de la captura biológica a gran escala: Financiamiento climático para las plantaciones de árboles a gran escala

Los mecanismos internacionales de financiamiento climático ya están dirigiendo dinero, ya sea en la forma de subvenciones o de prestamos, hacia proyectos que incluyen subsidios para las plantaciones de monocultivos de árboles. Una razón para esto es la creciente dependencia de las políticas climáticas de las inversiones privadas a través de las asociaciones publico- privadas y otras formas de financiamiento mixto. Para los inversores privados, una plantación comercial de árboles es una inversión más rentable que la conservación o recuperación de un bosque, a pesar de los beneficios que esto último tendría para las comunidades locales, los pueblos indígenas y las mujeres. Los factores subyacentes son los mecanismos defectuosas de contabilización que ocultan las emisiones de plantaciones.

Ghana: asociaciones público-privadas para la restauración de reservas de bosques degradados a través de certificaciones de plantaciones del Estándar Voluntario de Carbono (VCS por su sigla en ingles) y el Consejo de Administración Forestal (FSC por su sigla en ingles). Aprobado por el Programa de Inversiones Forestales (FIP) es un préstamo de 10 millones de dólares destinado a catalizar el involucramiento del sector privado en plantaciones comerciales de teca a gran escala en reservas de bosques supuestamente degradados en Ghana. El

proyecto tiene como finalidad hacer frente al incremento previsto de la demanda de teca a nivel mundial y domestico. Estas plantaciones sólo tendrán un 10 % de especies de árboles nativos. [7]

Brasil: Reforestación Comercial de Tierras Modificadas en El Cerrado. Esta propuesta de proyecto, que fue parte del Plan de Inversiones del FIP de Brasil, fue aprobada en el 2013 por un total de 15 millones de dólares de inversión sin subvención. Este proyecto subvencionó a una compañía privada para plantar 18 mil hectáreas de teca. [9]

Uganda: Plantaciones de Reservas Verdes. Como parte de su mandato para combatir el cambio climático mundial, la Agencia Sueca de Energía hizo un acuerdo con Reservas Verdes para comprar los llamados “créditos de carbono” de una plantación de árboles en Kachung, Uganda, donde existen casos documentados de desahucios forzados, y contaminaciones de cursos de agua por pesticidas. La gente del lugar fue privada de tierras para pastorear al ganado y cultivar. [9]

Mozambique: Reducciones de Emisiones en el sector forestal a través de plantaciones forestales. Este proyecto ha sido recientemente aprobado por el FIP por un total de 1.85 millones de dólares de financiamiento, y facilitará la reforestación

de alrededor de 200,000 hectáreas principalmente con eucaliptos. Una de las compañías líderes de pulpa de madera y de papel es uno de los actores privados involucrados en este proyecto. [10]

Costa de Marfil: Plan de Inversión del FIP. 24 millones de dólares de financiamiento fueron prometidos para un plan que tiene como objetivo el establecimiento de 100.000 hectáreas de plantaciones plantadas y dirigidas por inversores públicos y privados y en algunos casos, por asociaciones público-privadas. La importancia del sector privado para la reforestación y el suministro sostenible a largo plazo de leña y madera es enfatizada en este plan.

Paraguay: Proyecto PROEZA (Rechazado). Este proyecto fue presentado al Fondo Climático Verde (GCF por su sigla en ingles) por la Organización de Alimentos y Agricultura y hubiera implicado subsidiar de 32.500 hectáreas de plantaciones de eucalipto, para producir bioenergía para el sector sojero, uno de los principales generadores de deforestación y gases de efecto invernadero en el país. Este proyecto fue rechazado en Octubre del 2017, en parte por la preocupación de la parte de activistas de la Coalición Mundial de los Bosques (GFC por su sigla en ingles) y otros por el uso de fondos públicos para respaldar plantaciones. [12]

La gobernanza es clave!

En principio, abordar el cambio climático a través de la captura biológica de dióxido de carbono requiere opciones de gobernanza a escala múltiple que consigan traducir un objetivo de política ambiental global en una acción local. Sin embargo, los actores mundiales, como las corporaciones transnacionales, las instituciones financieras internacionales y los poderosos gobiernos hegemónicos, tienen mucho más poder económico y político que los grupos locales titulares de derechos legítimos como las mujeres y los pueblos indígenas. Estos

actores globales tienen un interés económico en formas baratas y comercialmente rentables de captura biológica, y en esta medida encajan muy bien las plantaciones de monocultivos de árboles a gran escala y de otros cultivos. Estos actores posteriormente se inclinarán a usar argumentos que alinean sus intereses económicos con un discurso de protección mundial de la biosfera, reivindicando que la captura biológica a gran escala es una de las pocas opciones que quedan para enfrentar el cambio climático.

Estos intereses y argumentos están yuxtapuestos con los derechos y los medios de subsistencia de los grupos locales titulares de derechos legítimos. Mientras tanto, alternativas políticas que podrían ser mas eficaces, eficientes y equitativas para enfrentrar el cambio climático, como una eliminación rápida de combustibles fósiles y detener la deforestación, son a menudo rechazadas ya que entran en conflicto con los intereses de los actores poderosos de una gobernanza de múltiples actores. [13]