

Soluciones basadas en la naturaleza y remoción de dióxido de carbono

Joseluis Samaniego | Santiago Lorenzo | Estefani Rondón Toro
Luiz Fernando Krieger Merico | Juan Herrera Jiménez
Paul Rouse | Nicholas Harrison



NACIONES UNIDAS

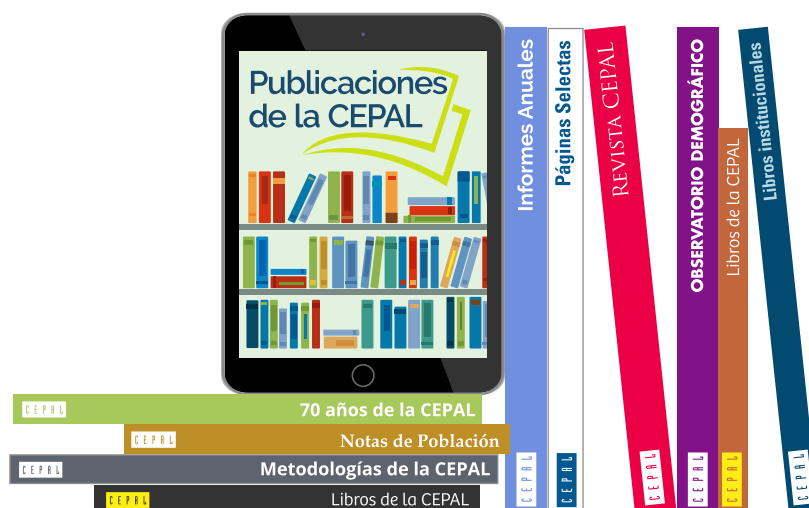
CEPAL

Euroclima+



Financiado por
la Unión Europea

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

Deseo registrarme



www.cepal.org/es/publications



www.instagram.com/publicacionesdelacepal



www.facebook.com/publicacionesdelacepal



www.issuu.com/publicacionescepal/stacks



www.cepal.org/es/publicaciones/apps

Soluciones basadas en la naturaleza y remoción de dióxido de carbono

Joseluis Samaniego
Santiago Lorenzo
Estefani Rondón Toro
Luiz Fernando Krieger Merico
Juan Herrera Jiménez
Paul Rouse
Nicholas Harrison



Financiado por
la Unión Europea

Este documento fue preparado por Joseluis Samaniego, Director de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); Santiago Lorenzo, Jefe de la Unidad de Economía del Cambio Climático; Estefani Rondón, Asistente de Investigación; Juan Herrera Jiménez, Consultor, y Luiz Fernando Krieger Merico, Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Políticas para el Desarrollo Sostenible, todos de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la CEPAL, y Paul Rouse y Nicholas Harrison, ambos de la Carnegie Climate Governance Initiative (C2G). El documento, elaborado en el marco del programa EUROCLIMA+, fue supervisado por Joseluis Samaniego y coordinado por Santiago Lorenzo y Estefani Rondón Toro.

Los autores agradecen a Kai-Uwe Schmidt y Alia Hassan, de C2G, y a Daniela Navarro González por sus contribuciones al documento.

Ni la Unión Europea ni ninguna persona que actúe en su nombre es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en esta publicación. Los puntos de vista expresados en este estudio son de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Unión Europea.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de las Naciones Unidas o las de los países que representa.

Publicación de las Naciones Unidas
LC/TS.2022/224
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2022
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.22-01074

Esta publicación debe citarse como: J. Samaniego y otros., "Soluciones basadas en la naturaleza y remoción de dióxido de carbono", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2022/224), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Resumen	7
Introducción	9
I. Metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y las Contribuciones Nacionalmente Determinadas. El problema de la insuficiencia y las metas climáticas globales	13
A. Acuerdo de París y los compromisos nacionales para alcanzar las metas climáticas	13
B. Las NDC, el principal mecanismo para construir planes vinculantes y cumplir con las metas globales	14
C. La ambición de las metas nacionales y el problema de la insuficiencia	15
D. El problema del cambio climático y los compromisos nacionales en América Latina y el Caribe	17
1. Soluciones basadas en la naturaleza (SbN) y las NDC	21
2. Medidas y tecnologías de remoción de dióxido de carbono (RDC) y las NDC.....	21
II. Las medidas y tecnologías de remoción de dióxido de carbono y su importancia para América Latina y el Caribe: panorama regional, retos y oportunidades	23
III. El problema de la degradación de los suelos y la desertificación. La deforestación: el contexto global centrado en América Latina y el Caribe	27
A. El estado de los bosques en América Latina y el Caribe	28
B. Degradación de tierras	31
C. Una recuperación económica post-pandemia resiliente y de bajo carbono	35
IV. Medidas y tecnologías de remoción de dióxido de carbono: técnicas y fundamentos	39
A. Contexto general sobre las RDC	39
B. ¿Por qué se debería discutir sobre el despliegue de las RDC?	40
C. Forestación y reforestación	46
D. Afloramiento artificial del océano	47
E. Producción y depósito de biocarbón	48
F. Bioenergía con captura y almacenamiento de carbono	48

G.	Secuestro de carbono en suelos.....	49
H.	Secuestro en océanos de carbono de residuos de cultivos.....	50
I.	Captura directa de dióxido de carbono del aire y almacenamiento	51
J.	Mejora de la alcalinidad del océano	52
K.	Meteorización terrestre reforzada	53
L.	Cultivo de macroalgas para secuestro.....	54
M.	Captura y almacenamiento de carbono en el océano	55
N.	Fertilización de los océanos con hierro (FOH)	55
O.	Fertilización de los océanos con macronutrientes, nitrógeno y fósforo (FOM)	56
P.	Recuperación de turberas, humedales y hábitats costeros.....	56
V.	Gobernanza de las medidas y tecnologías de remoción de dióxido de carbono para su consideración global.....	59
A.	Gobernanza de la investigación	59
B.	Monitoreo, reporte y verificación.....	60
C.	“Riesgo moral” o “disuasión de mitigación”	60
D.	Compensaciones riesgo-riesgo	61
E.	Posibles implicaciones de las medidas y tecnologías de RDC para los Objetivos de Desarrollo Sostenible	61
F.	Incentivos.....	62
G.	Secuestro y permanencia	62
VI.	Caso de estudio: impacto de las medidas y/o tecnologías de remoción de dióxido de carbono sobre los objetivos de desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe	63
VII.	Conclusiones	71
	Bibliografía	73

Cuadros

Cuadro 1	Distribución sectorial de las medidas de mitigación y adaptación en la CDN. Sectores incluidos en las CDN para los países que presentaron su plan actualizado	19
Cuadro 2	Datos de biodiversidad en América Latina y el Caribe	24
Cuadro 3	Degradación de tierras en países seleccionados como porcentaje del territorio y sus factores de degradación.....	33
Cuadro 4	Personas que viven en tierras agrícolas degradadas (TAD) como porcentajes de la población rural	35
Cuadro 5	Resumen de las técnicas de RDC.....	41
Cuadro 6	Estado actual del conocimiento y el desarrollo en Argentina y Colombia.....	64
Cuadro 7	Resultados principales de las medidas y/o tecnologías de RDC estudiadas	64
Cuadro 8	Argentina: impacto del despliegue de RDC en indicadores clave	65
Cuadro 9	Colombia: impacto del despliegue de RDC en indicadores clave	66

Gráficos

Gráfico 1	Estado de las NDC en América Latina y el Caribe.....	15
Gráfico 2	Emisiones de CO ₂ proyectadas ante la implementación de las NDC actualizadas	16
Gráfico 3	América Latina y el Caribe: evolución de la superficie cultivada de soja	29
Gráfico 4	América Latina y el Caribe: evolución de la cobertura forestal.....	29

Gráfico 5	Monitoreo de la deforestación del Bosque Amazónico del Brasil por el satélite: tasa PRODES Amazonía, 2012-2020	31
Gráfico 6	Carbono secuestrado en distintos sistemas de producción de bovinos de corte en Brasil	34

Recuadros

Recuadro 1	NDC LAC	18
Recuadro 2	La restauración de manglares como herramienta de adaptación en los ecosistemas costeros	24

Diagramas

Diagrama 1	Sugerencia de despliegue a gran escala de opciones de RDC por fases en países de América Latina y el Caribe	25
Diagrama 2	Consideraciones y limitaciones para abordar las medidas de RDC en América Latina y el Caribe	68

Imagen

Imagen 1	Gobernanza de las medidas y tecnologías de RDC, un resumen de la agenda clave de gobernanza y las técnicas de RDC	60
----------	---	----

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_32047

