

## Conservar, restaurar y salvaguardar los humedales para alcanzar los objetivos climáticos

Los humedales comprenden lagos y sistemas fluviales interiores, bañados, pantanos, turbales (tropicales, de zonas frías y de tierras altas), así como sistemas costeros de manglares. Son los ecosistemas que más rápido se están perdiendo en todo el mundo, a pesar de ser la base de millones de medios de vida, almacenar cantidades incalculables de carbono y agua, proporcionar protección contra las inundaciones, amortiguar tormentas y ser el hogar de una rica biodiversidad.

A medida que aumenta la demanda de agua, tierras y alimentos y el cambio climático se intensifica, estos humedales están siendo sometidos a una fuerte presión. Incluso, por la adaptación al cambio climático y las medidas de mitigación como por el aumento del suministro de energías alternativas tanto hidroeléctricas como de los biocombustibles. Esto plantea la necesidad de garantizar que las políticas climáticas promuevan acciones positivas y minimicen los impactos negativos sobre los humedales. A continuación establecemos cuatro recomendaciones para incluir en la gestión, conservación y restauración de humedales en las promesas climáticas

### 1 Incluir los humedales en los NDCs<sup>1</sup> revisados para incrementar la ambición climática

Los enfoques y soluciones basados en humedales se pueden incluir en los NDCs de las siguientes maneras:

- Impactos del cambio climático en los sistemas de humedales
- Servicios ecosistémicos de humedales que benefician los medios de vida y de los que dependen las economías locales y nacionales
- Contribución de los humedales a los esfuerzos de mitigación mediante un uso racional, gestión sostenible, restauración y/o conservación
- Las contribuciones de los humedales para reducir la vulnerabilidad al cambio climático, apoyando la adaptación
- Sinergias entre medidas de adaptación, resiliencia y mitigación
- Los objetivos de restauración, conservación o gestión sostenible de los humedales se pueden medir, con plazos y basados en la ciencia o el conocimiento local

### 2 Comprometerse a conservar y restaurar los turbales

Los turbales cubren alrededor del 3% de la superficie terrestre mundial (4 millones de km<sup>2</sup>) y son considerados el mayor sumidero de carbono entre todos los ecosistemas del planeta. Los turbales almacenan alrededor del 30% del carbono orgánico terrestre (400-700 Giga toneladas). Estos ecosistemas también actúan como purificadores y reservas de agua, y mantienen una biodiversidad única cuando están en su estado natural. Alrededor del 15% de los turbales del mundo han sido drenados o transformados para la agricultura, la silvicultura y el pastoreo, lo que conduce a la oxidación y liberación del carbono almacenado en la turba. Los turbales degradados contribuyen al menos al 5% del total de las emisiones antropogénicas globales a pesar de cubrir sólo el 3% de la superficie terrestre mundial.

Se estima que la reserva mundial de turba en zonas tropicales alcanza los 350 mil millones de toneladas, lo que hace un total global de más de 800 mil millones de toneladas, lo que equivale a 20 años de emisiones de carbono por la quema de combustibles fósiles. El descubrimiento de vastas reservas de turba a lo largo de los ríos Amazonas y Orinoco, el Congo, Sudan y el delta interior del Níger - potenciales "bombas de tiempo de carbono"-proporciona un nuevo impulso, muy importante para proteger los humedales tropicales del cambio en el uso de la tierra y la degradación. Los turbales de

---

<sup>1</sup> Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDCs, por sus siglas en inglés)

altura en las zonas tropicales actúan como fuentes de almacenamiento de agua para vastas áreas vulnerables a las sequías.

Además de la contribución desproporcionadamente alta al cambio climático que produce la degradación de los turbales, también hay efectos significativos sobre aspectos sociales y económicos. Los turbales drenados son propensos a los incendios, y estos han destruido repetidamente millones de hectáreas e impactado en la salud de las personas y la economía. Asimismo pierden su capacidad de acumular y almacenar agua, y en consecuencia reducen su capacidad para mitigar las inundaciones y la resistencia a la sequía de grandes áreas, ecosistemas, comunidades y especies.

La pérdida de suelo de turba debido a la oxidación y el fuego provoca el colapso de la superficie de turbales, que en las tierras bajas costeras lleva la superficie terrestre al nivel del mar o del río y finalmente conduce a inundaciones frecuentes o incluso permanentes y pérdida de productividad.

La economía local y los enfoques de medios de vida, como la paludicultura (gestión sostenible de los turbales a través de la agricultura), la acuicultura integrada de manglares y otros agroecosistemas proporcionan alternativas sostenibles que previenen la severa degradación de los humedales.

La disponibilidad de los primeros datos genéricos y de clasificación de tierras disponibles a nivel global, facilita el cumplimiento de la presentación de informes sobre las reducciones nacionales de las emisiones de carbono tras los acuerdos internacionales sobre el clima definidos en el IPCC. El Suplemento del IPCC 2013 a las Directrices del IPCC de 2006 para los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero: Humedales (*2013 Supplement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories: Wetlands*), proporciona una metodología estandarizada para informar y contabilizar las emisiones y las pérdidas de carbono de los turbales y explica cómo incluirlas en los Inventarios Nacionales.

El Acuerdo de París reconoce la importancia de la tierra para almacenar las emisiones de gases de efecto invernadero (Art. 4.1). Instruye que las Partes contabilicen e "incluyan todas las categorías de emisiones o eliminaciones antropogénicas en la determinación de sus contribuciones a nivel nacional y, una vez que se incluya una fuente, sumidero o actividad, continúen incluyéndola..." (párr. 31.c). Al hacerlo, encomienda a las Partes que se basen en "los enfoques establecidos en virtud del Convenio y sus instrumentos jurídicos conexos, según proceda". Esto abre la oportunidad de informar y dar cuenta del "Drenaje y Rehidratación de Humedales" (*Drainage and Rewetting Wetlands, WDR*), tal como se incluyó como nueva actividad en el Art. 3.4 para el segundo período de compromiso del Protocolo de Kioto en el año 2013.

La prioridad de los países ricos en turba debe ser proteger y conservar plenamente sus turbales y mantenerlos en estado prístino para evitar las emisiones de gases de efecto invernadero resultantes de su degradación y poder ofrecer un amplio conjunto de servicios ecosistémicos. Los turbales que han sido drenados y degradados con fines económicos deben ser restaurados a un estado tal que puedan recuperar sus funciones. La rehidratación, la restauración ecosistémica, la eliminación gradual del drenaje de turbales como alternativa para su uso y la implementación de prácticas de manejo sostenibles son vitales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y prevenir incendios de turba e inundaciones.

Los países deben considerar y cuantificar el uso racional y la restauración de los turbales en sus NDCs. Además, deben incluir un plan de acción concreto con objetivos y procesos de planificación y jurídicos que incluyan el fortalecimiento y la aplicación de leyes, políticas y planes de acción para los humedales, necesidades de conocimiento y capacidades. Asimismo deberán considerar a las principales partes interesadas, incluidas las comunidades locales, plazos y costos, basados en evidencia científica y conocimiento local.



### 3 Restringir el cambio de uso de la tierra en las zonas de permafrost para mantener vastas reservas de carbono

El permafrost cubre el 25% de la parte terrestre del planeta y está concentrado en el Ártico y las altas montañas. Se estima que una cuarta parte de todo el carbono almacenado en los humedales, suelos y bosques del mundo se encuentra en los turbales congelados de Siberia Occidental, aunque las mayores cantidades se encuentran en las zonas meridionales más susceptibles al derretimiento. También Canadá, Alaska y el norte de Escandinavia tienen importantes reservas de permafrost. Muchos países no reconocen aún la presencia de permafrost dentro de sus fronteras.

El permafrost se distribuye en grandes altitudes y altas montañas y está estrechamente conectado a los turbales. En las zonas donde se encuentra el permafrost, el uso de la tierra para perforación, minería, infraestructura de carreteras y oleoductos y pastoreo del ganado destruyen el suelo orgánico y la capa de turba que protegen las áreas de permafrost, causando su derretimiento. Esto se ve reforzado y acelerado por el cambio climático.

El almacenamiento total del carbono acumulado en el permafrost de la turba se estima en alrededor de 1700 mil millones de toneladas, el doble de la cantidad en la atmósfera. Si los cambios en el uso de la tierra y el calentamiento global aceleran en forma sinérgica su derretimiento, esta bomba de tiempo de carbono podría burbujear -- como dióxido de carbono si hay oxígeno presente, sino hay, como metano - y causar un proceso de retroalimentación imparable de emisiones aceleradas y calentamiento.

Las emisiones de GEI inducidas por el deshielo de permafrost han sido ignoradas por la comunidad científica que investiga el cambio climático. Los cambios en el uso de la tierra no son considerados como una actividad que incrementa ni reduce las emisiones provenientes de los ecosistemas de permafrost. El deshielo del permafrost también resulta en pérdida de ecosistemas, especies y diversidad genética únicos y de importancia global, privando así a las comunidades indígenas de la base de sus medios de vida.

A medida que el permafrost se derrite, las sustancias no deseables y potencialmente tóxicas como por ejemplo el mercurio, se liberan en los sistemas hídricos, tanto a nivel local como mundial. Alentamos a la comunidad científica, a las empresas que operan en el Ártico y en otras áreas con permafrost, a los países y a las organizaciones internacionales a asignar recursos para proporcionar conocimientos sólidos para el inicio de las decisiones pertinentes de la CMNUCC y de otros acuerdos ambientales multilaterales.

En colaboración con Wetlands International y financiado por el Banco Asiático de Desarrollo, el Gobierno de Mongolia elaboró un Plan Estratégico (2016-2017) para la restauración y manejo sostenible de los turbales. Los turbales de Mongolia preservan y dependen del permafrost, y regulan el agua en los paisajes ribereños de las tierras altas, lo que evita la desertificación y son la base de los medios de vida y la biodiversidad. También representan las pasturas más productivas, así como importantes reservorios de carbono.

Los turbales y los suelos orgánicos desempeñan un papel crucial para el mantenimiento y la protección del permafrost. Los países deben incluir el cambio de uso de la tierra en las áreas de permafrost en sus Inventarios Nacionales de GEI y NDCs. Las reglamentaciones de restricción en los países no pertenecientes al Anexo 1 deben ser compensadas y la capacidad de contabilidad desarrollada.

#### 4 Pasar de una infraestructura gris a verde mediante en enfoque de 'construir con naturaleza'

Si bien la mayoría de los NDCs incluyen medidas de adaptación en el sector del agua, las mismas se centran en gran medida en la infraestructura gris. A pesar de los beneficios potenciales de las soluciones basadas en la naturaleza, actualmente atraen menos del 1% de las inversiones totales en la gestión de los recursos hídricos.

Mientras que el 65% de los NDCs subrayan la vulnerabilidad del sector del agua al cambio climático y casi el 80% incluyen medidas de adaptación en dicho sector, un número limitado de NDCs identifica la necesidad de proteger y restaurar los ecosistemas hídricos.

Construir con la naturaleza es una nueva forma de planificar, diseñar y desarrollar infraestructura para la gestión costera, fluvial y de deltas aprovechando las funciones de protección de la naturaleza para enfrentar el aumento de los desastres climáticos. Es una forma de diseñar la infraestructura hídrica para que funcione con la naturaleza en lugar de contra ella, y a menudo es más rentable y accesible que los enfoques tradicionales de ingeniería hidráulica, ofreciendo servicios económicos, ambientales y sociales de vital importancia.

La iniciativa "Construir con naturaleza en Asia ", liderada por Wetlands International e Indonesia junto con sus socios, explora las posibilidades para la implementación del enfoque de construir con la naturaleza en 15 paisajes de cinco países para el 2030, impulsando la resiliencia de 30 millones de personas. Forma parte de la *Comisión Global de Acciones de Adaptación para la Adaptación Acelerada*.

Incluir compromisos políticos y planes para fomentar las inversiones en soluciones multifuncionales de infraestructura verde en los NDCs. Reducir la excesiva dependencia de las soluciones de infraestructura basadas en la ingeniería. La infraestructura verde puede sustituir, aumentar o trabajar en paralelo con la infraestructura gris de una manera rentable y sostenible para reequilibrar el ciclo del agua. Impedir las inversiones en proyectos que alteren las llanuras de inundación o los ciclos hidrológicos. Evitar alterar los flujos naturales de agua o redistribuir los recursos hídricos de manera desigual entre las comunidades aguas arriba y aguas abajo. Para la planificación urbana, evitar la invasión de los humedales y rehabilitar estos ecosistemas y sus paisajes circundantes para reducir los riesgos hídricos en las ciudades.

