



ACB

Asociación de Cooperación
en materia de Bosques

Desafíos y oportunidades para cambiar el rumbo de la deforestación

*Declaración conjunta de
la Asociación de
Colaboración en materia
de Bosques*



DEPARTMENT OF
ECONOMIC AND
SOCIAL AFFAIRS



Detener la deforestación es un engranaje esencial del Decenio de Acción para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con miras a 2030 y para afrontar la “cuádruple emergencia planetaria ” que comprende: una crisis climática, una crisis de la naturaleza, una crisis de desigualdad y una crisis de salud global.¹ En tal sentido, requiere de una acción concertada de los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil para lograr un cambio transformador en los sistemas alimentarios y promover cadenas de valor agrícolas y forestales sostenibles que pongan fin a la deforestación.²

El Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres, ha instado a intensificar las acciones para “cambiar el rumbo de la deforestación” y afirmó que “debemos detener la deforestación, restaurar los bosques degradados y cambiar la forma en que utilizamos la tierra” (Cumbre de Acción Climática, septiembre de 2019).

Esta Declaración Conjunta de la Asociación de Colaboración en materia de Bosques presenta cifras y hechos científicos sólidos sobre el estado actual de la deforestación y los servicios multidimensionales que brindan los bosques. También tiene como objetivo ayudar a los países y otras partes interesadas clave a abordar el problema. Por su parte, la declaración se basa en los resultados y recomendaciones de la conferencia internacional de la Asociación Colaborativa en materia de Bosques, titulada “Del deseo a la acción: trabajar juntos para detener la deforestación y aumentar la superficie forestal”, que tuvo lugar en 2018.

La Asociación de Colaboración en materia de Bosques desempeña un papel clave para generar consenso y lograr una coherencia de políticas a fin de proteger y gestionar de manera sostenible los bosques, al proporcionar datos y análisis para obtener soluciones y acuerdos, y acelerar la acción en los países a través de la participación y el apoyo técnico de sus miembros.



1

La deforestación y la degradación de los bosques continúan ocurriendo a un ritmo alarmante, y en África va en aumento. Aunque la deforestación se ha ralentizado o revertido en algunas regiones, los avances logrados han sido insuficientes para cumplir con la meta 15.2 de los ODS de gestionar de forma sostenible todos los tipos de bosques y detener y revertir la deforestación para 2020. Los bosques cubren el 31% de la extensión territorial de la Tierra, superficie que es de un poco más de 4 000 millones de hectáreas. Alrededor de la mitad de la superficie forestal está relativamente intacta y más de un tercio son bosques primarios. Se estima que, debido a la deforestación, se han perdido 420 millones de hectáreas de bosque desde 1990. De 2015 a 2020, se estimó que la tasa de deforestación fue de 10 millones de hectáreas por año, cifra que representó una disminución frente a los 16 millones de hectáreas por año de la década de 1990. A nivel mundial, la tasa de deforestación supera la tasa de expansión forestal (que se efectúa mediante regeneración natural, forestación y reforestación), lo que ha redundado en una pérdida neta de 178 millones de hectáreas de bosque desde 1990. Las ganancias y pérdidas de superficie forestal generalmente ocurren en diferentes tipos de bosques, lo que genera una disminución en la superficie total de bosques primarios y, por ende, en sus valores sociales, climáticos y ecológicos insustituibles.^{3 4 5} África sufrió la mayor pérdida neta de superficie forestal de 2010 a 2020, seguida de América del Sur. Desde 1990, el continente africano ha dado cuenta de un aumento en la tasa de pérdida neta, mientras que las pérdidas de América del Sur se redujeron sustancialmente a más de la mitad desde 2010 en relación con la década anterior. Por su parte, Asia exhibió la mayor ganancia neta de superficie forestal en el período 2010-2020.⁶

2

Si no se detiene y se revierte la deforestación, no se podrán lograr los objetivos climáticos. Los bosques son una parte integral de la solución climática. La reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal (REDD+) sigue siendo un elemento crítico de los compromisos climáticos internacionales y las estrategias climáticas nacionales. Las emisiones antropogénicas netas de gases de efecto invernadero que se generan debido a la silvicultura y otras actividades de uso de la tierra, principalmente las emisiones debidas a la deforestación, representan el 11% de las emisiones globales.⁷⁸ Algunos científicos advierten que si la deforestación de los bosques tropicales, especialmente la Amazonia, llegara a un punto de inflexión ecológico (que las convertiría en zonas de matorrales), los objetivos climáticos se tornarían inalcanzables.⁹ Por otra parte, si se actuara de inmediato para evitar cambios ecológicos tan drásticos, ello sería considerablemente menos costoso que intentar revertirlos más adelante.¹⁰ Una amplia gama de soluciones basadas en la naturaleza puede proporcionar hasta un tercio de la mitigación climática que se necesitaría entre el presente y el año 2030 para estabilizar el calentamiento y mantenerlo a menos de 2° C de una forma que resulte eficaz en función de los costos.¹¹ Entre

ellas, la reducción de la deforestación y la degradación forestal, lo que incluye las zonas de turberas y manglares, son algunas de las opciones más eficaces, maduras y contundentes.¹² Muchos países incorporaron el uso sostenible de la tierra como parte de sus contribuciones determinadas a nivel nacional, y más de 50 países se refieren específicamente a REDD+ en dichas contribuciones.¹³

3

Los bosques albergan la mayor parte de la biodiversidad que habita los territorios de la Tierra, pero esta preciada riqueza está amenazada por la deforestación y la degradación forestal. Los bosques deben ocupar un lugar destacado en el marco mundial de la diversidad biológica posterior a 2020. Cabe recordar que proporcionan el hábitat para el 80% de las especies de anfibios, el 75% de las especies de aves y el 68% de las especies de mamíferos.¹⁴ Aproximadamente el 60% de todas las plantas vasculares se encuentra en los bosques tropicales.¹⁵ Por su parte, los manglares proporcionan un espacio donde nacen y se crían numerosas especies de peces y mariscos.¹⁶ Se estima que el 75% de los 115 principales cultivos alimentarios a nivel mundial, que en conjunto representan el 35% de la producción mundial de alimentos, se benefician de la polinización que efectúan los animales,¹⁷ muchos de los cuales viven en los bosques. La biodiversidad de los bosques varía considerablemente en función de factores como el tipo de bosque, la geografía, el clima y los suelos, además de la presión que ejerce el ser humano sobre ellos. La deforestación y la degradación forestal contribuyen significativamente a la pérdida continua de biodiversidad. Se ha demostrado que la reducción del tamaño de las parcelas forestales y el aumento en el aislamiento de dichas parcelas disminuyen la abundancia de aves, mamíferos, insectos y plantas entre un 20 y un 75%, lo que afecta las funciones ecológicas como la dispersión de semillas y, por ende, la estructura del bosque, además de que contribuye a una reducción de los servicios ecosistémicos como el secuestro de carbono, el control de la erosión, la polinización y el ciclo de nutrientes.¹⁸ Uno de los índices de especies forestales especializadas, que representa la salud del ecosistema forestal y se centra en las especies que dependen de los bosques, se redujo en un 53% entre 1970 y 2014, lo que destaca el incremento del riesgo de que estas especies se tornen vulnerables y queden en peligro de extinción.¹⁹ Solo el 40% de los bosques del mundo aún conserva un alto grado de integridad²⁰, y los bosques de coníferas boreales y los bosques lluviosos tropicales son los menos fragmentados y los más continuos.²¹ ²² Sin embargo, en las cuencas del Amazonas y el Congo, la conversión del uso de la tierra está provocando cambios rápidos. Aún es necesario desarrollar índices compuestos de biodiversidad, que contemplen la riqueza y la uniformidad de las especies, para poder hacer una evaluación más precisa de la viabilidad de los bosques.

4

Los bosques son una fuente de medios de vida sostenibles, y de prosperidad y resiliencia. Los bosques gestionados de forma sostenible proporcionan medios de vida, energía y seguridad alimentaria para muchas personas pobres de las zonas rurales. En todo el mundo, alrededor de mil millones de personas dependen en cierta medida de alimentos forestales como carne silvestre, insectos comestibles, productos vegetales comestibles, hongos y peces.²³ Aproximadamente 2 400 millones de personas, tanto en entornos urbanos como rurales, utilizan la energía derivada de la madera para cocinar.²⁴ Alrededor de un tercio de la población mundial tiene una estrecha dependencia de los bosques y los productos forestales.²⁵ Por otra parte, hay aproximadamente 820 millones de personas que viven en bosques tropicales o sabanas,²⁶ y se estima que 1 200 millones de personas dependen de los sistemas agrícolas agroforestales.²⁷ Los bosques desempeñan un papel clave en la seguridad hídrica de más de la mitad de la población mundial y en sus necesidades domésticas, agrícolas o industriales.²⁸ Las cadenas de valor sostenibles, inclusivas y diversificadas de productos forestales aumentan el valor de los bosques, hacen un uso eficiente de los recursos renovables y contribuyen al consumo y la producción sostenibles mediante un mejor uso de los recursos forestales renovables para reemplazar los materiales y las fuentes de energía no renovables.²⁹ Si se considera el empleo directo, indirecto e inducido, el sector forestal formal proporciona aproximadamente 45 millones de puestos de trabajo en todo el mundo e ingresos laborales que superan los 580 000 millones de dólares estadounidenses al año.³⁰ Se estima que el sector informal proporciona empleo a otras 41 millones de personas.³¹ Los bosques y los árboles contribuyen a la resiliencia de los ecosistemas y brindan servicios ecosistémicos que reducen la vulnerabilidad de las comunidades locales al cambio climático. Cuando ocurren desastres o fallan las cosechas, los bosques actúan como redes de seguridad que pueden proporcionar alimentos e ingresos a las comunidades afectadas.³² Los ecosistemas forestales gestionados de forma sostenible también pueden ayudar a minimizar la probabilidad de que se produzcan pérdidas agrícolas por sequía, erosión del suelo, deslizamientos de tierra e inundaciones.

COVID-19 y deforestación

Los bosques saludables y resilientes son fundamentales para reducir el riesgo de zoonosis. La deforestación amplifica los riesgos para la salud, como el que plantea el brote de COVID-19.³³ Se considera que al menos el 60% de las infecciones de los seres humanos tiene su origen en animales.^{34 35 36} Cuando se talan los bosques con fines agrícolas, los contactos más amplios y la exposición humana a vectores de agentes patógenos de la fauna silvestre aumentan el riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas (del animal al ser humano).³⁷ El aumento de la presión que se ejerce sobre los bosques y otros ecosistemas junto con el cambio climático son algunos de los factores mediados por el ser humano que impulsan la aparición de enfermedades zoonóticas y que, por ende, aumentan el riesgo de pandemias futuras.^{38 39 40} Por otra parte, la contaminación del aire que se genera por la quema de biomasa en los procesos de aclareo de tierras puede exacerbar los problemas respiratorios resultantes de la COVID-19 y ejercer una presión adicional sobre los servicios de salud que ya están sobrecargados.^{41 42}

La pandemia de la COVID-19 ha exacerbado las presiones de deforestación y ha aumentado la urgencia de actuar con medidas para apoyar la gestión forestal sostenible. La pandemia de la COVID-19 ha generado un espectro de riesgos adicionales que pueden redundar en un aumento significativo de la deforestación, lo que incluye el debilitamiento en la aplicación de la ley, el aumento de actividades ilegales en los bosques, así como la desregulación y la relajación de las leyes ambientales.⁴³ Los confinamientos han provocado alteraciones en los mercados y las cadenas de suministro y pérdida de puestos de trabajo, lo que desencadenó una migración inversa hacia las zonas rurales y aumentó la presión que se genera sobre los bosques como medio de subsistencia. La angustia socioeconómica resultante de la pandemia de la COVID-19 ahora está exacerbando y profundizando las desigualdades previamente existentes, y ha expuesto las vulnerabilidades en los sistemas sociales, políticos, económicos y de biodiversidad, que a su vez magnifican los efectos de la pandemia.⁴⁴ Según el Banco Mundial, entre 88 y 105 millones de personas podrían verse desplazadas a la pobreza extrema, lo que retrasaría la meta de reducción de la pobreza en unos tres años aproximadamente.⁴⁵

Para poder “reconstruir mejor” se requiere detener la deforestación y aumentar la inversión en la restauración de ecosistemas. Los bosques saludables son esenciales para “reconstruir mejor” y deben ser parte del enfoque de “Una sola salud”, que apunta a lograr resultados óptimos en materia de salud al reconocer las interconexiones entre las personas, los animales, las plantas y el entorno que comparten. El grado de éxito o fracaso que tendrán las iniciativas globales para evitar la emergencia climática dependerá de cómo reconstruyamos nuestras economías hoy.⁴⁶ Los recursos adecuados para la gestión sostenible de los paisajes forestales deberían ser elementos centrales de los planes de recuperación nacionales, regionales y globales ante la COVID-19, y deberían plantar las semillas para una economía circular y un futuro verde.⁴⁷ Existe una gran necesidad de desbloquear oportunidades de inversión que fortalezcan los medios de vida, que no generen ningún tipo de deforestación y mitiguen los riesgos de futuras enfermedades zoonóticas.⁴⁸ Esto debería incluir inversiones ambiciosas para implementar REDD+ a escala, y un fuerte apoyo para restaurar los cientos de millones de hectáreas destinadas a la restauración de ecosistemas en virtud de los compromisos asumidos en diversas iniciativas internacionales y regionales,^{49 50 51} lo que ofrecería grandes oportunidades para mejorar los medios de vida y la economía de los sectores rurales, y crearía puestos de trabajo.

5

Detener la deforestación requiere tomar medidas que van más allá del sector forestal, en particular transformar los sistemas agrícolas y alimentarios. La expansión agrícola es el factor que más impulsa la deforestación mundial y representa alrededor del 73% de la deforestación tropical, de la cual un 40% se debe a la agricultura comercial a gran escala y un 33% al uso a pequeña escala con fines de subsistencia. Otros factores son la minería (7%), la infraestructura (10%) y la expansión urbana (10%).⁵² Los factores subyacentes que afectan la conversión de los bosques en zonas destinadas a la agricultura incluyen el crecimiento demográfico, el desarrollo agrícola, la falta de seguridad en la tenencia de la tierra y la escasa gobernanza en el cambio de uso de la tierra.⁵³ La creciente demanda de productos agrícolas debe satisfacerse mediante paisajes productivos, intensificación sostenible, sistemas de producción integrados y economías circulares, basándose en la innovación y el conocimiento tradicional para limitar la expansión de las áreas agrícolas. El apoyo y los incentivos a la producción deben complementarse con el seguimiento y el cumplimiento de las reglamentaciones para limitar la conversión forestal. Cuando la agricultura comercial es el principal factor que impulsa el cambio de uso de la tierra, se necesita una mayor gobernanza que incluya salvaguardias sociales y ambientales, compromisos de los sectores público y privado para una deforestación cero y enfoques jurisdiccionales. Cuando la agricultura de subsistencia es el factor clave, el apoyo para adoptar prácticas de producción más sostenibles debe complementarse con intervenciones más amplias de alivio de la pobreza y desarrollo rural, en particular el fortalecimiento de la tenencia. Los patrones de producción y consumo sostenibles (ODS 12) son especialmente críticos para transformar los sistemas alimentarios y superar, tanto la degradación de los recursos naturales, como la inseguridad alimentaria. La reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos, la restauración de la productividad de las tierras agrícolas degradadas, la educación del consumidor y un cambio para adoptar dietas más saludables a partir de sistemas alimentarios sostenibles pueden contribuir significativamente a detener la expansión agrícola y la deforestación correspondiente.⁵⁴

6

Los incendios forestales dañinos son sintomáticos de un desequilibrio en los sistemas naturales exacerbados por la intervención del ser humano. A menos que actuemos para prevenirlos, los incendios forestales podrían convertirse en uno de los factores más importantes que acelerarían la deforestación. Año a año, un promedio de 122 millones de hectáreas de bosques se ven afectadas por incendios forestales, plagas, enfermedades, especies invasoras, sequías y condiciones meteorológicas adversas; de dicha superficie, 76 millones de hectáreas corresponden exclusivamente a los incendios forestales.⁵⁵ Está surgiendo un ciclo de cambio climático e incendios forestales que se refuerzan recíprocamente. Los incendios forestales aumentan la degradación a través de sus efectos sobre los ecosistemas forestales y, a su vez, la degradación contribuye a los incendios forestales en los bosques alterados y secundarios a través de

combustibles expuestos, especies invasoras e incendios recurrentes, con impactos asociados en la salud forestal.⁵⁶ Los datos disponibles exhiben una tendencia al aumento de la frecuencia e intensidad de los incendios fuera de control que repercuten negativamente sobre la biodiversidad, los servicios ecológicos, el bienestar y los medios de vida humanos y las economías nacionales.⁵⁷ Los incendios forestales extremos son el resultado de las políticas, las decisiones de planificación y la gobernanza pasadas y presentes que, sumadas a condiciones climáticas cada vez más adversas debido al cambio climático, crean las condiciones para que se generen incendios y se propaguen a través de paisajes, sobrepasando la capacidad de las sociedades para extinguirlos. Se requiere una acción inmediata para prevenir incendios forestales extremos siempre que sea posible y para limitar las desastrosas consecuencias de hechos de esta naturaleza. Los impactos de los incendios forestales extremos se pueden reducir considerablemente al invertir en la prevención de incendios forestales y en la gestión integrada de los incendios. La aplicación de tales enfoques, herramientas y tecnologías es más rentable a largo plazo que combatir incendios forestales más grandes y que se propagan con mayor rapidez.⁵⁸

7

Es crucial asegurar la legalidad de la producción y el comercio de la madera, y fortalecer la gobernanza forestal para abordar la deforestación. La Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL) estima que el valor del comercio ilegal de madera se encuentra en el rango de los 51 a 152 mil millones de dólares estadounidenses por año.⁵⁹ La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) promueve el comercio sostenible de aproximadamente 300 especies maderables que se encuentran en riesgo de sobreexplotación a través de parámetros de sostenibilidad y legalidad. Los compromisos de legalidad que asume el sector de la demanda, como los que involucran a los países productores y los países consumidores en el marco del Plan de Acción sobre la Aplicación de las Leyes, Gobernanza y Comercio Forestales (FLEGT) de la FAO y la Unión Europea y los procesos asociados de los acuerdos voluntarios de asociación, han demostrado que el comercio es una herramienta eficaz para incentivar las reformas de la gobernanza a efectos de promover la gestión forestal legal y sostenible y el desarrollo económico. Adicionalmente, la legislación aplicable al sector de la demanda, como el Reglamento sobre la madera de la Unión Europea (EUTR) y las normas de importación, la enmienda de la Ley Lacey de los Estados Unidos, la Ley de Madera Limpia de Japón y la Ley de la República de Corea para el Uso Sostenible de la Madera, entre otras, conforman un entorno comercial donde se debe demostrar la legalidad de las importaciones de madera. La certificación voluntaria también es una herramienta valiosa y ya cubre más de un tercio de la producción industrial de madera en rolos.⁶⁰ Para avanzar en el abordaje de la ilegalidad se requieren compromisos permanentes con la transparencia y la eliminación de la corrupción, así como una financiación adecuada y predecible para promover el cumplimiento de las disposiciones. La

aplicación eficaz de la ley depende fundamentalmente de comprender y responder a las necesidades de los pueblos indígenas y las comunidades locales.⁶¹

8

Se han asumido importantes compromisos públicos y privados para detener y revertir la deforestación, pero hay deficiencias en la implementación, que debería acelerarse. El objetivo de reducir, detener y revertir la pérdida de bosques fue adoptado en diferentes compromisos internacionales por los países y el sector privado, entre los que se incluyen los ODS (específicamente el ODS 15), el Acuerdo de París, los Objetivos Forestales Globales del Plan estratégico de las Naciones Unidas para los bosques 2030, la Declaración de Nueva York sobre los Bosques (2014), así como el compromiso del Foro de Bienes de Consumo de 2010 de lograr una deforestación neta equivalente a cero para los principales productos básicos de riesgo forestal en las cadenas de suministro mundiales para 2020.⁶² El Objetivo Forestal Mundial 1 del Plan estratégico de las Naciones Unidas para los bosques establece una meta de aumento del 3% en la superficie forestal para 2030 (Resolución 71/285 de la Asamblea General de las Naciones Unidas). El Desafío de Bonn, creado en 2011, establece grandes ambiciones para restaurar las tierras deforestadas y degradadas. El Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas (Resolución 73/284 de la Asamblea General) tiene como objetivo aumentar los esfuerzos para prevenir, detener y revertir la degradación de los ecosistemas en todo el mundo. Sin embargo, la implementación no va conforme a lo previsto. En las cadenas de suministro clave, el número de empresas con compromisos de deforestación cero continúa siendo una minoría, e incluso estos compromisos se han implementado con demasiada lentitud y no son lo suficientemente ambiciosos.^{63 64} Hay muy poca información de las empresas sobre sus acciones y resultados para juzgar su avance en el cumplimiento de los compromisos que asumieron.⁶⁵ Hasta el momento, pocos países han cumplido sus compromisos de Bonn, y solo dos los han completado (Pakistán y los Estados Unidos), y en la mayoría de los países son escasos los informes presentados sobre el avance logrado.⁶⁶ Suele suceder que los resultados de esfuerzos importantes en las campañas de plantación de árboles se ven comprometidos por un mantenimiento insuficiente, lo que contribuye a tasas de supervivencia muy bajas. Los enfoques de paisaje jurisdiccional o integrado se ven cada vez más como oportunidades para alinear las acciones de los sectores público y privado y demostrar los resultados a nivel territorial.⁶⁷ Deben realizarse renovados esfuerzos para abordar los problemas que enfrentan los países y las empresas para avanzar en el proceso de implementación.

9

Es necesario fortalecer la coherencia normativa entre las políticas sectoriales, ambientales y económicas a fin de acelerar el cambio y detener la deforestación. Los gobiernos deben adoptar políticas sectoriales, ambientales y económicas coherentes y coordinadas que se basen en la evidencia para alinear los incentivos públicos y asegurar una implementación congruente a nivel nacional y subnacional. Actualmente, el grado de coherencia varía sustancialmente de un país a otro y rara vez se reconocen los desajustes.⁶⁸ Las sinergias y las compensaciones inherentes a los sistemas de uso de la tierra deben comprenderse y gestionarse mejor, incluso mediante la planificación integrada del uso de la tierra y el diálogo institucional. Tanto la coordinación institucional deficiente como los convenios institucionales excesivamente complejos contribuyen a la falta de alineación de las políticas.⁶⁹ Se necesitan marcos normativos y jurídicos claros que rijan el uso de la tierra y el cambio en el uso de la tierra, que incluyan sistemas seguros de tenencia de la tierra que reconozcan los derechos consuetudinarios tradicionales para usar la tierra y los productos forestales.⁷⁰ Los objetivos de las políticas nacionales deben ser coherentes con los compromisos internacionales, como los ODS y el Acuerdo de París. Asimismo, deben reflejar los impactos transfronterizos asociados con las estrategias nacionales, como las medidas para abordar la “deforestación importada”. La legislación sobre cadenas de suministro, con requisitos de diligencia debida, puede acelerar el avance con respecto a los compromisos voluntarios existentes del sector privado. Los requisitos de diligencia debida para las importaciones deben complementarse con medidas para fortalecer la capacidad de los países productores para cumplir con los requisitos, a fin de no excluir de los mercados a los países más pobres y los productores con menor capacidad para demostrar el cumplimiento.

10

Los verdaderos costos de la deforestación y el valor de los bosques en pie no se reflejan en las políticas y decisiones de inversión, ni en los precios de los productos básicos. Se necesitan reformas a los subsidios agrícolas para reducir la deforestación, acelerar la acción climática, proteger la biodiversidad y fomentar la seguridad alimentaria. Se necesitan fuertes señales de mercado sobre el valor de los bosques en pie. La contabilidad del capital natural está avanzando, pero está lejos de emplearse de forma sistemática.⁷¹ Los efectos potencialmente irreversibles de la deforestación, que incluyen la afectación de los servicios ecosistémicos, no se contabilizan plenamente en el valor monetario de los bosques que se incluyen en las cuentas de patrimonio de los países.⁷² Las señales económicas de las políticas y los precios del mercado rara vez reflejan los beneficios y los costos sociales de los servicios ecosistémicos, que en gran medida continúan sin tener un precio o están subvaluados.⁷³ Muy a menudo, las autoridades que formulan las políticas no consideran el valor del capital natural y los servicios ecosistémicos cuando toman decisiones sobre el apoyo a la agricultura.⁷⁴ El apoyo a la producción agrícola asciende a más de 500 000 millones de dólares estadounidenses cada año, pero, según la Organización para la

Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la mayor parte del apoyo actual a la agricultura distorsiona los mercados, reprime la innovación y daña al medio ambiente en lugar de financiar las inversiones a largo plazo.⁷⁵ Dado que los productos agrícolas básicos se comercializan ampliamente, las políticas nacionales y las medidas de apoyo agrícola de algunos países pueden influir en los cambios en el uso de la tierra de otros países y provocar la deforestación.⁷⁶ A nivel mundial, la eficiencia de los subsidios a la agricultura en términos de beneficios a los agricultores es baja, y con medidas mejor diseñadas se podría reducir el gasto público sin disminuir el apoyo real al sector agrícola.⁷⁷ La reforma de los instrumentos fiscales y los subsidios a fin de incentivar el uso sostenible de la tierra y reorientar los compromisos de financiamiento público existentes para impulsar el desempeño a largo plazo del sector agrícola y reflejar los costos ambientales puede ser un factor desencadenante para un cambio sistémico que priorice el clima, la biodiversidad y los objetivos de seguridad alimentaria.

Para abordar la escala total de la deforestación se requiere una inversión pública más estratégica y un aumento de la financiación pública y privada destinada al clima en todos los niveles. A fin de desbloquear inversiones a gran escala en la conservación y restauración de los bosques, se necesita una financiación adecuada y predecible para REDD+. La conservación es menos costosa que la restauración.⁷⁸ En los últimos años han aumentado considerablemente los compromisos climáticos del sector privado y el correspondiente interés en las compensaciones del carbono resultantes de la reducción de la deforestación, y tanto los gestores de proyectos como las empresas compradoras prevén condiciones de mercado más estables. Los fondos del sector público se pueden utilizar para apoyar la generación de condiciones propicias. Las estimaciones de inversiones públicas en todos los sectores deben incluir una evaluación del riesgo de expansión hacia los terrenos forestales. Se necesita una inversión pública específica para el suministro y el acceso de datos, el seguimiento y el cumplimiento, el apoyo a la tenencia, la investigación y el desarrollo, y la asistencia técnica a los pequeños productores para que adopten prácticas sostenibles, así como una protección social para los habitantes vulnerables de los bosques. La inversión pública estratégica puede canalizar cantidades mucho mayores de financiación privada. La financiación pública debería facilitar la inversión privada para transformar los sistemas de producción agrícola y alimentaria en modelos más sostenibles, que permitan el uso de instrumentos para reducir el riesgo como garantías, financiación combinada y apoyo a iniciativas innovadoras de microfinanciación. Las inversiones en medidas de mitigación basadas en la tierra representan solo el 2% de la financiación climática.⁷⁹ Se debe abogar urgentemente para contar con una financiación adecuada y predecible, con los compromisos del caso, para gestionar de forma sostenible todos los tipos de bosques y visualizarlos como una solución climática, incluso a través de REDD+.

11

12

El mantenimiento de la superficie forestal y el cese de la deforestación requieren la participación activa de todas las partes interesadas, incluidos los pueblos indígenas y las comunidades locales, las mujeres y los jóvenes, y exige que se reconozcan y se protejan sus derechos. El diálogo sistemático de múltiples partes interesadas entre los sectores público y privado y la sociedad civil, así como entre los niveles gubernamentales, es un vehículo para lograr la transformación y resultados a escala. En su condición de reguladores forestales, y a menudo propietarios de bosques a gran escala, los gobiernos son responsables de instaurar procesos participativos, inclusivos y transparentes que promuevan la participación de las partes interesadas locales. Esto debe incluir su participación significativa para asegurar la legitimidad de los planes de uso de la tierra y con el fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado para implementar y controlar dichos planes.⁸⁰ Las organizaciones de la sociedad civil desempeñan un papel clave como entidades de contralor que exigen que los gobiernos y empresas rindan cuentas, y como agentes de cambio que fomentan la innovación social y sostenible.⁸¹ Un mayor acceso a la información puede mejorar la transparencia y la rendición de cuentas. Los pueblos indígenas administran aproximadamente el 28% de la superficie terrestre del mundo, que se entrecruza con el 40% de las zonas terrestres protegidas y los paisajes ecológicamente intactos, y el 37% de todas las tierras naturales restantes.⁸² Su conocimiento tradicional de los bosques y del conjunto de especies adaptadas a las condiciones locales puede desempeñar un papel crucial para garantizar la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos y la seguridad alimentaria, y puede apoyar la restauración, regeneración y conservación de la biodiversidad.⁸³ La existencia de derechos de tenencia colectiva seguros para los pueblos indígenas y las comunidades locales está estrechamente relacionada con la reducción de la deforestación y la degradación forestal.⁸⁴ El fortalecimiento de los derechos y el acceso a la tierra, los recursos y las inversiones en los bosques y sus alrededores plantea una oportunidad para impulsar a las mujeres y los jóvenes a ser agentes de cambio y fomentar un enfoque sostenible a largo plazo de la gestión forestal.⁸⁵

13

La innovación está allanando el camino para contar con mejores datos que permitan tomar decisiones basadas en la evidencia a fin de detener y revertir la deforestación. Se están desarrollando sistemas de seguimiento de los bosques y del uso de la tierra utilizando herramientas más avanzadas que nunca, lo que facilita la generación de datos forestales más transparentes y precisos. Los países tienen cada vez mayor acceso y hacen un mejor uso de los datos geoespaciales de alta resolución y del aumento de la capacidad informática. Estos datos forestales aumentan la precisión y transparencia de los informes que presentan los países sobre los planes nacionales, los procesos normativos y los compromisos de la cadena de suministro del sector privado. Las decisiones basadas en datos y análisis producen mejores resultados, lo que incluye el logro de múltiples objetivos de políticas sectoriales, compromisos del sector privado y, en última instancia, los ODS

y las contribuciones determinadas a nivel nacional para la mitigación del cambio climático. A fin de asegurar el suministro constante de datos forestales de gran calidad, los sistemas de monitoreo forestal deben estar debidamente integrados en los entornos institucionales y deben contar con el respaldo de las debidas disposiciones jurídicas. Si bien en muchos países ya se ha dado un avance impresionante, en otros aún se necesitan más esfuerzos para asegurar que se cree una base legal sólida, que se disponga de datos forestales y que sean pertinentes para las inquietudes de las partes interesadas, además de que posean una gran calidad técnica y sean generados por instituciones y sistemas nacionales de monitoreo forestal que posean la debida capacidad y continuidad financiera.⁸⁶

14

Es crucial movilizar alianzas y cooperación a escala global para lograr el cambio transformador necesario para detener la deforestación. La complejidad de los factores directos e indirectos que impulsan la deforestación requiere de una combinación de marcos normativos y políticas innovadores, liderazgo público y privado, movimientos liderados por ciudadanos, financiación adecuada, intercambio de conocimientos y cooperación técnica y tecnológica. Al hacer uso de los foros existentes y las iniciativas internacionales sobre los bosques, los países y las regiones pueden profundizar su comprensión común de las barreras y oportunidades para abordar la deforestación y la degradación forestal. La lucha contra la deforestación y la degradación forestal también debe continuar ocupando un lugar destacado en los programas mundiales sobre cambio climático, biodiversidad, agricultura, comercio internacional, reducción de la pobreza y derechos humanos, así como en el contexto de las iniciativas público-privadas.

¿Qué es la Asociación de Colaboración en materia de Bosques?

Creada en 2001 en apoyo de la labor del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques, la Asociación de Colaboración en materia de Bosques es un acuerdo voluntario e informal entre 15 organizaciones y secretarías internacionales que poseen programas forestales importantes. Estos organismos comparten sus experiencias y las aprovechan para generar nuevos beneficios para sus respectivos miembros. En tal sentido, colaboran para dinamizar y alinear su trabajo y encontrar formas para mejorar la gestión y conservación de los bosques, y la producción y el comercio de los productos forestales.

Miembros: Centro de Investigación Forestal Internacional (CIFOR), Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO), Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CLD), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (FNUB), Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), Centro Mundial de Agrosilvicultura (ICRAF) y Banco Mundial.

SITIO WEB: www.cpfweb.org

- ¹ FAO. 2020. Report - Committee on Forestry - Twenty-Fifth Session. Roma. 29 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/3/ne205en/ne205en.pdf>).
- ² FAO. 2020. Report - Committee on Forestry - Twenty-Fifth Session. Roma. 29 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/3/ne205en/ne205en.pdf>).
- ³ Gibson, L., Lee, T. M., Koh, L. P., Brook, B.W., Gardner, T.A. Barlow, J., Peres, C.A. *et al.* 2011. Primary forests are irreplaceable for sustaining tropical biodiversity. *Nature* 478, 378–381. <https://doi.org/10.1038/nature10425>
- ⁴ Barlow, J., Gardner, T.A., Araujo, I.S., Ávila-Pires, T.C., Bonaldo, A.B., Costa, J.E., Esposito, M.C. *et al.* 2007. Quantifying the biodiversity value of tropical primary, secondary, and plantation forests. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(47): 18555. <https://doi.org/10.1073/pnas.0703333104>
- ⁵ Kormos, C., Mackey, B., Dellasala, D., Kumpe, N., Jaeger, T., Mittermeier, R. y Filardi, C. 2017. Primary Forests: Definition, Status and Future Prospects for Global Conservation. Reference Module in *Earth Systems and Environmental Sciences*, pp. 1–11.
- ⁶ FAO. 2020. *Global Forest Resources Assessment 2020 (Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2020)*. FAO. 186 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9825en>) y base de datos de FRA© 2020 <https://fra-data.fao.org/>
- ⁷ Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). 2014. *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel y J.C. Minx eds.). Cambridge University Press, Cambridge (Reino Unido) y Nueva York, NY, (Estados Unidos).
- ⁸ Shukla, P.R., Skea, J., Slade, R., van Diemen, R., Haughey, E., Malley, J., Pathak, M. y Portugal Pereira, J., eds. 2019. Resumen técnico. En R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, *et al.* eds. *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). (También disponible en https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/07/03_Technical-Summary-TS_V2.pdf).
- ⁹ Lovejoy, T.E. y Nobre, C. 2018. Amazon Tipping Point. *Science Advances*, 4(2): eaat2340. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aat2340>
- ¹⁰ Dasgupta, P., Ministerio de Economía y Hacienda de Gran Bretaña. 2021. *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. Abridged Version*. Londres (También disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/957292/Dasgupta_Review_-_Abridged_Version.pdf).

- ¹¹ Shukla, P.R., Skea, J., Slade, R., van Diemen, R., Haughey, E., Malley, J., Pathak, M. y Portugal Pereira, J., eds. 2019. Resumen técnico. En R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, et al. eds. *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). (También disponible en https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/07/03_Technical-Summary-TS_V2.pdf).
- ¹² Goldstein, A., Turner, W.R., Spawn, S.A., Anderson-Teixeira, K.J., Cook-Patton, S., Fargione, J., Gibbs, H.K. et al. 2020. Protecting irrecoverable carbon in Earth's ecosystems. *Nature Climate Change*, 10(4): 287–295. <https://doi.org/10.1038/s41558-020-0738-8>
- ¹³ Pauw, P., Cassanmagnano, D., Mbeva, K., Hein, J., Guarín, A., Brandi, C., Dzebo, A. et al. 2017. En: NDC Explorer [en línea]. https://doi.org/10.23661/NDC_EXPLORER_2017_2.0
- ¹⁴ Vié, J.-C., Hilton-Taylor, C. y Stuart, S.N., eds. 2008. *Wildlife in a changing world. An analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species*. UICN, Gland (Suiza). 184 páginas (también disponible en: <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/RL-2009-001.pdf>).
- ¹⁵ Burley, J. 2002. Forest biological diversity: An overview. *Unasylva*, 209: 3–9.
- ¹⁶ FAO y PNUMA. 2020. *The State of the World's Forests 2020: Forests, biodiversity and people*. The State of the World's Forests 2020: Roma (Italia) FAO y PNUMA. 214 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca8642en>).
- ¹⁷ Klein, A.-M., Vaissière, B.E., Cane, J.H., Steffan-Dewenter, I., Cunningham, S.A., Kremen, C. y Tscharntke, T. 2007. Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 274(1608): 303–313. <https://doi.org/10.1098/rspb.2006.3721>
- ¹⁸ FAO y PNUMA. 2020. *The State of the World's Forests 2020: Forests, biodiversity and people*. The State of the World's Forests (SOFO) N.º 2020. FAO y PNUMA. Roma, 214 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca8642en>).
- ¹⁹ Green, E., McRae, L., Harfoot, M., Simonson, W. y Baldwin-Cantello, W. 2019. Below the Canopy. Plotting global trends in forest wildlife populations. WWF. Gland (Suiza). 23 pp. (También disponible en: <https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2019-08/BelowTheCanopyReport.pdf>).
- ²⁰ Grantham, H.S., Duncan, A., Evans, T.D. et al. 2020. Anthropogenic modification of forests means only 40% of remaining forests have high ecosystem integrity. *Nature Communications*, 11, 5978. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-19493-3>
- ²¹ Grantham, H.S., Duncan, A., Evans, T.D. et al. 2020. Anthropogenic modification of forests means only 40% of remaining forests have high ecosystem integrity. *Nature Communications*, 11, 5978. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-19493-3>
- ²² FAO y PNUMA. 2020. *The State of the World's Forests 2020: Forests, biodiversity and people*. The State of the World's Forests (SOFO) N.º 2020. FAO y PNUMA. Roma, 214 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca8642en>).

- ²³ **Burlingame, B.** 2000. Wild Nutrition. *Journal of Food Composition and Analysis*, 13(2): 99–100. <https://doi.org/10.1006/jfca.2000.0897>
- ²⁴ **FAO.** 2014. *State of the World's Forests 2014 - Enhancing the socioeconomic benefits from forests*. Roma, 126 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5588e.pdf>).
- ²⁵ **FAO y PNUMA.** 2020. *The State of the World's Forests 2020: Forests, biodiversity and people*. The State of the World's Forests (SOFO) N.º 2020. FAO y PNUMA. Roma, 214 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca8642en>).
- ²⁶ **FAO.** 2018. *The State of the World's Forests 2018: Forest pathways to sustainable development*. The State of the World's Forests (SOFO) N.º 2018. Roma, 139 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/19535EN>).
- ²⁷ **Chao, S.** 2012. Forest peoples: Numbers across the world. Forest Peoples Programme. 27 pp. (También disponible en: https://www.forestpeoples.org/sites/default/files/publication/2012/05/forest-peoples-numbers-across-world-final_0.pdf).
- ²⁸ **Vörösmarty, C.J., Lévêque, C., Revenga, C., Bos, R., Caudill, C., Chilton, J., Douglas, E.M., Meybeck, M. y Prager, D.** 2005. Chapter 7. Fresh Water. *Ecosystems and human well-being: current state and trends. Findings of the Condition and Trends Working Group.*, pp. 165–207. Millennium Ecosystem Assessment (También disponible en: <https://www.millenniumassessment.org/en/Condition.html>).
- ²⁹ **Mitsugi, H. y Ikram Yaakob, M.S.** 2018. Co-chairs summary report. Documento presentado en la Conferencia Internacional de la ACB, titulada *Working across sectors to halt deforestation and increase forest area. From aspiration to action*. 14 de marzo de 2018, Roma, Asociación de Colaboración en materia de Bosques.
- ³⁰ **FAO.** 2018. *The State of the World's Forests 2018: Forest pathways to sustainable development*. The State of the World's Forests (SOFO) N.º 2018. Roma, 139 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/19535EN>).
- ³¹ **FAO.** 2014. *State of the World's Forests 2014 - Enhancing the socioeconomic benefits from forests*. Roma, 126 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5588e.pdf>).
- ³² **FAO.** Sin fecha. Climate Smart Agriculture Sourcebook - B3 - 1 Forests and climate change. En: *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura* [en línea]. [Citado el 6 de enero de 2021]. <http://www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/production-resources/module-b3-forestry/chapter-b3-1/en/>
- ³³ **Tollefson, J.** 2020. Why deforestation and extinctions make pandemics more likely. *Nature*, 584(7820): pp 175–176. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-02341-1>
- ³⁴ **PNUMA e International Livestock Institute.** 2020. *Preventing the next pandemic: Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission*. Nairobi (Kenya), PNUMA. 82 pp. (También disponible en: <https://www.unenvironment.org/resources/report/preventing-future-zoonotic-disease-outbreaks-protecting-environment-animals-and>).

- ³⁵ Jones, K.E., Patel, N.G., Levy, M.A., Storeygard, A., Balk, D., Gittleman, J.L. y Daszak, P. 2008. Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*, 584(7820): pp 990–993. <https://doi.org/10.1038/nature06536>
- ³⁶ FAO, CIRAD, CIFOR y WCS. 2020. White paper: Build back better in a post-COVID-19 world – Reducing future wildlife-borne spillover of disease to humans. Sustainable Wildlife Management (SWM) Programme. Roma, 48 pp. <https://doi.org/10.4060/cb1503en>
- ³⁷ Bloomfield, L.S.P., McIntosh, T.L. y Lambin, E.F. 2020. Habitat fragmentation, livelihood behaviors, and contact between people and nonhuman primates in Africa. *Nature*, 584(7820): pp 985–1000. <https://doi.org/10.1007/s10980-020-00995-w>
- ³⁸ Rulli, M.C., Santini, M., Hayman, D.T.S. y D’Odorico, P. 2017. The nexus between forest fragmentation in Africa and Ebola virus disease outbreaks. *Scientific Reports*, 7(1): 41613. <https://doi.org/10.1038/srep41613>
- ³⁹ Gibb, R., Redding, D.W., Chin, K.Q., Donnelly, C.A., Blackburn, T.M., Newbold, T. y Jones, K.E. 2020. Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems. *Nature*, 584(7821): pp. 398–402. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2562-8>
- ⁴⁰ Epstein, J.H., Gurley, E.S., Patz, J.A., Islam, M.S., Luby, S.P., Daszak, P. y Hahn, M.B. 2014. The Role of Landscape Composition and Configuration on Pteropus giganteus Roosting Ecology and Nipah Virus Spillover Risk in Bangladesh. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 90(2): pp. 247–255. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.13-0256>
- ⁴¹ Wu, X., Nethery, R.C., Sabath, M.B., Braun, D. & Dominici, F. 2020. Air pollution and COVID-19 mortality in the United States: Strengths and limitations of an ecological regression analysis. *Science Advances*, 6(45): eabd4049. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abd4049>
- ⁴² Moutinho, P., Alencar, A., Rattis, L., Arruda, V., Castro, I. & Artaxo, P. 2020. *The Amazon in Flames: Deforestation and fire in the Amazon during the COVID-19 Pandemic*. Technical Note [en línea]. IPAM Amazônia. [Citado el 5 de enero de 2021]. <http://ipam.org.br>, <https://ipam.org.br/bibliotecas/the-amazon-in-flames-deforestation-and-fire-in-the-amazon-during-the-covid-19-pandemic/>
- ⁴³ Brancalion, P.H.S., Broadbent, E.N., de-Miguel, S., Cardil, A., Rosa, M.R., Almeida, C.T., Almeida, D.R.A. *et al.* 2020. Emerging threats linking tropical deforestation and the COVID-19 pandemic. *Perspectives in Ecology and Conservation*, 18(4): pp. 243–246. <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2020.09.006>
- ⁴⁴ Naciones Unidas. 2020a. A UN Framework for the Immediate Socio-economic Response to COVID-19. Notas de políticas y documentos N.º 6 de la Oficina Ejecutiva del Secretario General de las Naciones Unidas (OESG). Naciones Unidas (También disponible en: https://www.un-ilibrary.org/public-health/a-un-framework-for-the-immediate-socio-economic-response-to-covid-19_420812ce-en).
- ⁴⁵ Lakner, C., Yonzan, N., Gerson Malher, D., Castaneda Aguilar, R.A., Wu, H. y Fleury, M. 2020. Updated estimates of the impact of COVID-19 on global poverty: The effect of new data. En: *Banco Mundial* [en línea]. [Citado el 5 de enero de 2021]. <https://blogs.worldbank.org/opendata/updated-estimates-impact-covid-19-global-poverty-effect-new-data>

- ⁴⁶ **Foro Económico Mundial**. 2020. The right response to COVID-19 can avert the climate crisis. En: *Foro Económico Mundial* [en línea]. [Citado el 5 de enero de 2021]. <https://www.weforum.org/agenda/2020/06/enlightened-response-covid-19-avert-climate-emergency/>
- ⁴⁷ **FAO**. 2020. Co-chairs summary report. COVID-19 Forestry Webinar Week, 22–25 June 2020 Building back better: COVID-19 pandemic recovery contributions from the forest sector. En: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [en línea]. [Citado el 5 de enero de 2021]. <http://www.fao.org/about/meetings/cofo/covid-19-forestry-webinar-week/chairperson-summary-report/en/>
- ⁴⁸ **Asociación de Colaboración en materia de Bosques**. 2020. Towards sustainability: forest solutions in response to the COVID-19 pandemic. Declaración conjunta de la Asociación de Colaboración en materia de Bosques. Naciones Unidas. <http://www.cpfweb.org/49939-01432517605fa82d4a063efc442c48fe9.pdf>
- ⁴⁹ **Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN)**. Sin fecha. El Desafío de Bonn. En: *Restore our Future - Bonn Challenge* [en línea]. [Citado el 6 de enero de 2021]. <https://www.bonnchallenge.org>
- ⁵⁰ **Secretaría Ejecutiva de la Iniciativa “4 por 1000”**. Sin fecha. Bienvenidos al sitio de la Iniciativa “4 por 1000” Initiative [en línea]. [Citado el 6 de enero de 2021]. <https://www.4p1000.org>
- ⁵¹ **FAO y PNUMA**. 2020. Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas: Estrategia. Naciones Unidas. 51 pp. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31813/ERDStrat.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ⁵² **Hosonuma, N., Herold, M., De Sy, V., De Fries, R.S., Brockhaus, M., Verchot, L., Angelsen, A. y Romijn, E.** 2012. An assessment of deforestation and forest degradation drivers in developing countries. *Environmental Research Letters*, 7(4): 044009. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/7/4/044009>
- ⁵³ **FAO**. 2016. *State of the World's Forests 2016: Forests and agriculture: land use challenges and opportunities*. The State of the World's Forests (SOFO). Roma 125 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ffed061b-82e0-4c74-af43-1a999a443fbf/>).
- ⁵⁴ **Searchinger, T., Waite, R. y Ranganathan, J.** 2019. *Creating a sustainable food future. A menu of solutions to feed nearly 10 billion people by 2050*. E. Matthews, ed. World Resources Institute. 564 pp. (También disponible en: https://research.wri.org/sites/default/files/2019-07/WRR_Food_Full_Report_0.pdf).
- ⁵⁵ Promedio del período 2000–2017, calculado a partir de datos de la plataforma de la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales de la FAO, ©FRA 2020: <https://fra-data.fao.org/WO/fra2020/disturbances/> y <https://fra-data.fao.org/WO/fra2020/areaAffectedByFire/>
- ⁵⁶ **Robinne, F.-N., Burns, J., Kant, P., Flannigan, M.D., Kleine, M., de Groot, B. y Wotton, D.M., eds.** 2018. Global fire challenges in a warming world. Nota abreviada de un Taller mundial de expertos en incendios y cambio climático. *Documento ocasional de IUFRO*. Documento presentado

en el Taller mundial de expertos en incendios y cambio climático, diciembre de 2018, Viena.

(También disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/330565929_Global_Fire_Challenges_in_a_Warming_World).

⁵⁷ **Robinne, F.-N., Burns, J., Kant, P., Flannigan, M.D., Kleine, M., de Groot, B. y Wotton, D.M., eds.** 2018. Global fire challenges in a warming world. Nota abreviada de un taller mundial de expertos en incendios y cambio climático. *Documento ocasional de IUFRO*. Documento presentado en el Taller mundial de expertos en incendios y cambio climático, diciembre de 2018, Viena. (También disponible en: https://www.researchgate.net/publication/330565929_Global_Fire_Challenges_in_a_Warming_World).

⁵⁸ **Banco Mundial.** 2020. Managing Wildfires in a Changing Climate. Nota de políticas del Banco Mundial. Grupo del Banco Mundial, PROFOR. 34 pp. (También disponible en: https://www.profor.info/sites/profor.info/files/PROFOR_ManagingWildfires_2020_final.pdf).

⁵⁹ **INTERPOL.** 2016. *Uncovering the Risks of Corruption in the Forestry Sector*. 20 pp. (También disponible en: https://globaltimbertrackingnetwork.org/wp-content/uploads/2017/12/INTERPOL_2016_Uncovering-the-Risks-of-Corruption-in-the-Forestry-Sector.pdf).

⁶⁰ **Mitsugi, H. y Ikram Yaakob, M.S.** 2018. Co-chairs summary report. Documento presentado en la Conferencia Internacional de la ACB, titulada *Working across sectors to halt deforestation and increase forest area. From aspiration to action*. 14 de marzo de 2018, Roma, Asociación de Colaboración en materia de Bosques.

⁶¹ **Mitsugi, H. y Ikram Yaakob, M.S.** 2018. Co-chairs summary report. Documento presentado en la Conferencia Internacional de la ACB, titulada *Working across sectors to halt deforestation and increase forest area. From aspiration to action*. 14 de marzo de 2018, Roma, Asociación de Colaboración en materia de Bosques.

⁶² **FAO.** 2018. *Zero-deforestation commitments: A new avenue towards enhanced forest governance?* Documento de trabajo forestal N.º 3. Roma, 44 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/19927EN/>).

⁶³ **NYDF Assessment Partners.** 2019. *Protecting and Restoring Forests. A story of large commitments yet limited progress*. New York Declaration on Forests Five-Year Assessment Report. 96 pp. (También disponible en: <https://forestdeclaration.org/images/uploads/resource/2019NYDFReport.pdf>).

⁶⁴ **Taylor, R. y Streck, C.** 2018. Ending Tropical Deforestation: The Elusive Impact of the Deforestation-Free Supply Chain Movement. En: *Instituto de Recursos Mundiales (WRI)* [en línea]. [Citado el 5 de enero de 2021]. <https://www.wri.org/publication/ending-tropical-deforestation-elusive-impact-deforestation-free-supply-chain-movement>

⁶⁵ **FAO.** 2018. *Zero-deforestation commitments: A new avenue towards enhanced forest governance?* Documento de trabajo forestal N.º 3. Roma, 44 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/19927EN/>).

⁶⁶ **Fagan, M.E., Reid, J.L., Holland, M.B., Drew, J.G. y Zahawi, R.A.** 2020. How feasible are global forest restoration commitments? *Conservation Letters*, 13(3). <https://doi.org/10.1111/conl.12700>

- ⁶⁷ Seymour, F. y Harris, N.L. 2019. Reducing tropical deforestation. *Science*, 365(6455): pp. 756–757. <https://doi.org/10.1126/science.aax8546>
- ⁶⁸ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2020. *Towards Sustainable Land Use: Aligning Biodiversity, Climate and Food Policies*. París, OCDE. (También disponible en: https://www.oecd-ilibrary.org/environment/towards-sustainable-land-use_3809b6a1-en).
- ⁶⁹ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2020. *Towards Sustainable Land Use: Aligning Biodiversity, Climate and Food Policies*. París, OCDE. (También disponible en: https://www.oecd-ilibrary.org/environment/towards-sustainable-land-use_3809b6a1-en).
- ⁷⁰ FAO. 2016. *The State of the World's Forests 2016: Forests and agriculture: land use challenges and opportunities*. The State of the World's Forests (SOFO). Roma, 125 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ffed061b-82e0-4c74-af43-1a999a443fbf/>).
- ⁷¹ Hein, L., Bagstad, K.J., Obst, C., Edens, B., Schenau, S., Castillo, G., Soulard, F. *et al.* 2020. Progress in natural capital accounting for ecosystems. *Science*, 367(6477): 514. <https://doi.org/10.1126/science.aaz8901>
- ⁷² Lange, G.-M., Wodon, Q. y Carey, K. 2018. *The Changing Wealth of Nations 2018 : Building a Sustainable Future*. Washington, DC: Banco Mundial (También disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29001>).
- ⁷³ TEEB for National and International Policymakers. 2009. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*. 429 pp. (También disponible en: <http://doc.teebweb.org/wp-content/uploads/2014/04/TEEB-in-national-and-international-Policy-Making2011.pdf>).
- ⁷⁴ The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). 2018. *Measuring what matters in agriculture and food systems: a synthesis of the results and recommendations of TEEB for Agriculture and Food's Scientific and Economic Foundations report*. Ginebra (Suiza), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (También disponible en: <http://teebweb.org/our-work/agrifood/reports/measuring-what-matters-synthesis/>).
- ⁷⁵ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2020. *Government policies providing more than USD 500 billion to farmers every year distort markets, stifle innovation and harm the environment* [en línea]. [Citado el 5 de enero de 2021]. <http://www.oecd.org/agriculture/news/government-policies-providing-more-than-usd-500-billion-to-farmers-every-year-distort-markets-stifle-innovation-and-harm-the-environment.htm>.
- ⁷⁶ Persson, M., Henders S., y Kastner T. 2014. *Trading Forests: Quantifying the Contribution of Global Commodity Markets to Emissions from Tropical Deforestation*. Working Paper 384, CGD Climate and Forest Paper Series 8, Center for Global Development, Washington, DC.
- ⁷⁷ Gautam, M., Hayde, E. y Zhand, Y. 2021. *Agriculture, Subsidies and Forests Designing fiscal instruments for sustainable forests*. Banco Mundial, Washington DC 33 pp. (También disponible en: https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/cif_enc/files/knowledge-documents/designing_fiscal_instruments.pdf).
- ⁷⁸ Dasgupta, P., Ministerio de Economía y Hacienda de Gran Bretaña. 2021. *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. Abridged Version*. 103 pp. (También disponible en:

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/957292/Dasgupta_Review_-_Abridged_Version.pdf).

⁷⁹ **Climate Policy Initiative (CPI)**. 2019. *Global Landscape of Climate Finance 2019*. Londres, Climate Policy Initiative. 38 pp. (También disponible en: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2019/11/2019-Global-Landscape-of-Climate-Finance.pdf>).

⁸⁰ **FAO**. 2016. *The State of the World's Forests 2016: Forests and agriculture: land use challenges and opportunities*. The State of the World's Forests (SOFO). Roma, 125 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ffed061b-82e0-4c74-af43-1a999a443fbf/>).

⁸¹ **Mitsugi, H. e Ikram Yaakob, M.S.** 2018. Co-chairs summary report. Documento presentado en la Conferencia Internacional de la ACB, titulada *Working across sectors to halt deforestation and increase forest area. From aspiration to action*. 14 de marzo de 2018, Roma, Asociación de Colaboración en materia de Bosques.

⁸² **Garnett, S.T., Burgess, N.D., Fa, J.E., Fernández-Llamazares, Á., Molnár, Z., Robinson, C.J., Watson, J.E.M. et al.** 2018. A spatial overview of the global importance of Indigenous lands for conservation. *Nature Sustainability*, 1(7): pp. 369–374. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0100-6>

⁸³ **Levis, C., Costa, F.R.C., Bongers, F., Peña-Claros, M., Clement, C.R., Junqueira, A.B., Neves, E.G. et al.** 2017. Persistent effects of pre-Columbian plant domestication on Amazonian forest composition. *Science*, 355(6328): 925. <https://doi.org/10.1126/science.aal0157>

⁸⁴ **FAO, PNUMA y PNUD**. 2019. *Collective tenure rights: Realizing the potential for REDD+ and sustainable development*. Reseña informativa 12 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/3/CA6013EN/CA6013EN.pdf>).

⁸⁵ **FAO**. 2018. *The State of the World's Forests 2018: Forest pathways to sustainable development*. The State of the World's Forests (SOFO) N.º 2018. Roma, 139 pp. (También disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/19535EN>).

⁸⁶ **FAO**. 2021. *Institutionalisation of forest data: Establishing legal frameworks for sustainable forest monitoring in REDD+ countries*. Roma. 48 pp. <https://doi.org/10.4060/cb3525en>