

# REDD+ Y LA PROTECCIÓN DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES: EL CASO DEL FONDO AMAZÓNICO EN BRASIL

**André de Paiva Toledo<sup>1</sup>**

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

**Saverio Di Benedetto<sup>2</sup>**

Università del Salento (UNISALENTO) |

**Kiwonghi Bizawu<sup>3</sup>**

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

## RESUMEN

La Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC) y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) son dos pilares del derecho ambiental internacional. Brasil es parte de ambas convenciones, lo que confirma su posición diplomática contemporánea, fundada en el derecho a la soberanía nacional y la protección de los derechos socioambientales. Como estrategia para cumplir con las obligaciones en materia de cambio climático, la Conferencia de las Partes de la CMCC, estableció la Reducción de las Emisiones Procedentes de la Deforestación y la Degradación de los Bosques, Conservación de Stocks de Carbono de los Bosques, Gestión Sostenible de los Bosques y Aumento de los Stocks de Carbono de los Bosques (REDD+). En relación con la floresta amazónica, REDD+ se ha destacado como un importante mecanismo para el cumplimiento de las obligaciones internacionales, que no se limitan al cambio climático. Por lo tanto, pretendemos demostrar que REDD+ debe entenderse también como un mecanismo jurídico de protección de la biodiversidad, de acuerdo con el CDB. Para ello, basándose en fuentes primarias y en la doctrina, se hace un

1 Doctor en Derecho Internacional por la Université Panthéon-Assas Paris II. Máster en Derecho Internacional por la Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Licenciado en Derecho por la UFMG. Profesor del Programa de Postgrado en Derecho de la Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3188685307485637> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9258-0027> / e-mail: [depaivatoleado@yahoo.com.br](mailto:depaivatoleado@yahoo.com.br)

2 Doctor en Derecho por la Università di Pisa (UNIPI). Profesor del PPGD de la Faculdade de Direito da Università del Salento (UNISALENTO). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6434491175706050> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0447-6714> / e-mail: [saverio.dibenedetto@unisalento.it](mailto:saverio.dibenedetto@unisalento.it)

3 Post-Doctorado de la Universidade de Coimbra (UC). Doctor y Máster en Derecho por la Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC – MINAS). Especialista en Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social por la Universidade Estácio de Sá (UES). Licenciado en Derecho por la Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais Vianna Júnior (FCJSVJ). Profesor de PPGD en la Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6761226562065950> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2814-3639> / e-mail: [sebak\\_07@hotmail.com](mailto:sebak_07@hotmail.com)

análisis específico de la experiencia del Fondo Amazonía para concluir que REDD+ es efectivamente un instrumento de protección de la Amazonía brasileña más allá de los límites de la ley de cambio climático, alcanzando los vínculos jurídicos propios de la conservación de la biodiversidad.

**Palabras clave:** biodiversidad; bosques; cambio climático; Fondo Amazónico; REDD+.

***REDD+ AND PROTECTION OF FOREST ECOSYSTEMS: THE  
CASE OF THE AMAZON FUND IN BRAZIL***

***ABSTRACT***

*The Framework Convention on Climate Change (FCCC) and the Convention on Biological Diversity (CBD) are two pillars of International Environmental Law. Brazil is party to both conventions, thereby confirming its contemporary diplomatic position, which is based on the right to national sovereignty and the protection of socio-environmental rights. As a strategy to comply with climate change obligations, the Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, plus the Sustainable Management of Forests, and the Conservation and Enhancement of Forest Carbon Stocks (REDD+) was instituted within the scope of the Conference of the Parties to the FCCC. In relation to the Amazon rainforest, REDD+ has stood out as an important mechanism for complying with international obligations which are not restricted to climate change. It is intended to demonstrate that REDD+ should also be viewed as a legal mechanism for the protection of biodiversity in accordance with the CBD. For this purpose, based on primary and doctrinal sources, a specific analysis of the experience of the Amazon Fund has been carried out. This analysis reaches the conclusion that REDD+ is in fact an instrument which protects the Brazilian Amazon beyond the limits of the Law on climate change, addressing the specific duties related to the conservation of biodiversity.*

**Keywords:** Amazon Fund; biodiversity; climate change; forests; REDD+.

## INTRODUCCIÓN

Entre el 3 y el 14 de junio de 1992 se celebró en Rio de Janeiro la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Eco-92), cuyos desarrollos jurídicos son muy importantes. Fue entonces cuando se adoptaron dos tratados internacionales que se convirtieron en pilares del derecho ambiental internacional: el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC).

La adopción de esos dos instrumentos representó un movimiento único de especialización de las normas jurídicas medioambientales. A partir de 1992, existía, por un lado, la rama jurídico-ambiental dedicada a la conservación de la biodiversidad y, por otro, la lucha contra el efecto invernadero era el elemento normativo central. Eso no significa, sin embargo, la inexistencia de intersección entre esas ramas jurídico-ambientales. Por el contrario, es inherente a la integralidad medioambiental que el tratamiento de la biodiversidad tenga consecuencias climáticas, y viceversa. La interacción entre lo global y lo local es evidente cuando se trata de proteger el entorno natural.

La selva amazónica es uno de esos lugares que, a pesar de estar inserto en un contexto territorial específico, es también una fuente de interés regional y mundial. De hecho, la Amazonia, considerada como un espacio ecosistémico específico, se encuentra dentro de las fronteras de nueve estados diferentes, que – con la excepción de uno – son partes del Tratado de Cooperación Amazónica de 1978. Al igual que la Amazonia brasileña, también existe la boliviana, la colombiana, la ecuatoriana, la guyanesa, la peruana, la surinamesa, la venezolana e incluso – la Amazonia francesa<sup>4</sup>. Debido a la compartición internacional de la unidad del ecosistema amazónico, las medidas adoptadas internamente por un Estado son de interés para los demás Estados de la región, ya que existe una preocupación constante por sus posibles impactos transfronterizos.

Las implicaciones regionales más amplias son fáciles de ver, ya que gran parte de la humedad que es transportada por las corrientes de aire hacia el Sur, llegando a la cuenca del Río de la Plata, se origina en el

4 Precisamente Francia no es parte del Tratado de Cooperación Amazónica, celebrado en 1978 y en vigor desde 1980. En términos generales, ese tratado internacional correspondió a una reacción diplomática de los Estados amazónicos del Sur contra un posible intento de internacionalización de la Amazonia por parte de los Estados del Norte, justificado por la retórica ecologista consolidada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en 1972.

Amazonas. El ciclo hidrológico amazónico es, por tanto, muy importante para el régimen de lluvias, que se extiende desde el centro-oeste de Brasil hasta el norte de Argentina, pasando por Uruguay.

La actividad convectiva sobre esa enorme región sudamericana está influenciada por la circulación de la humedad a través de la banda sur de la cuenca amazónica, llevada a cabo por chorros de bajo nivel ubicados al occidente de la Cordillera de los Andes.

A nivel global, la conservación de la diversidad biológica es una preocupación común de la humanidad, en los términos del preámbulo del CDB. Aplicando ese principio al objeto de este trabajo, es de interés para la humanidad en su conjunto, identificada jurídicamente con la comunidad internacional, que la biodiversidad amazónica sea preservada.

Sin embargo, es en el ordenamiento jurídico internacional sobre el cambio climático, fundado en la CMCC, donde el tema de la Amazonia es desafiante por sus impactos globales. En efecto, la conservación de la Amazonia está directamente relacionada con las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), ya que se basa en el almacenamiento en la selva de cantidades gigantescas de carbono que, una vez quemado, se elimina a la atmósfera en forma de GEI.

Así, la lucha contra la deforestación y la quema de la selva amazónica tiene un doble beneficio internacional. En primer lugar, evita la emisión de dióxido de carbono a la atmósfera y, en segundo lugar, contribuye al equilibrio hidrológico del continente.

Así, la lucha contra la deforestación y la quema de la selva amazónica tiene un doble beneficio internacional. En primer lugar, evita la emisión de dióxido de carbono a la atmósfera y, en segundo lugar, contribuye al equilibrio hidrológico del continente. Esos actores económicos pretenden entrar en el mercado internacional de materias primas, muy valoradas, especialmente la soja, la carne de vacuno y la madera, abasteciendo la demanda dolarizada. Tales interacciones se apoyan en políticas públicas e iniciativas privadas, basadas en el crédito, las exenciones fiscales y la inversión en infraestructuras, que han garantizado la entrada de dólares en Brasil y, en consecuencia, la estabilidad de la balanza comercial brasileña.

Por lo tanto, se puede ver que la conservación de la selva amazónica, como estrategia para combatir la urgencia climática, sólo sería posible, a corto plazo, si también se tiene en cuenta los intereses económicos locales y nacionales. En un contexto internacional de falta de desarrollo socioeconómico de la gran mayoría de los países amazónicos, junto con

un predominio – al menos en el continente americano – de las políticas económicas neoliberales, ese aspecto se vuelve aún más dramático.

Así, con vistas a la preservación de la Amazonia, debe ser económicamente interesante para el agente local – ya sea propietario o poseedor, legal o incluso ilegal – mantener el bosque en pie. Con ese propósito, en el contexto de la aplicación y mejora del ordenamiento jurídico internacional en materia de cambio climático, a partir de la Conferencia de las Partes (COP) anual, se creó durante la COP 14 de la FCCC, en 2008, en Poznan, el llamado *Reducción de las Emisiones Procedentes de la Deforestación y la Degradación de los Bosques, Conservación de las Existencias de Carbono Forestal, Gestión Sostenible de los Bosques y Aumento de las Existencias de Carbono Forestal* (REDD+), que pretende ser un mecanismo internacional para financiar, en los países en desarrollo – como es el caso de la mayoría de los países amazónicos –, proyectos para el uso sostenible de los recursos naturales, reduciendo así las emisiones de GEI a la atmósfera.

Desde hace algunos años, la REDD+ se aplica en la Amazonia brasileña, destacando el Fondo Amazonia, que fomenta una serie de proyectos locales con vistas a la eficacia del desarrollo socioeconómico ecológicamente sostenible. El objetivo principal de la aplicación de REDD+ en la Amazonia brasileña se refiere a la reducción de las emisiones de GEI y al aumento de las reservas de carbono forestal, lo que está en consonancia con el propio sistema de la CMCC.

A pesar de ser un mecanismo creado en vista de la efectividad de las obligaciones contenidas en las disposiciones del CMCC, que no se confundan con el propósito del CDB, es posible identificar la existencia de desarrollos de REDD+ a favor de la conservación de los ecosistemas forestales, como lo demuestra la Meta 15 de las Metas de Biodiversidad de Aichi, adoptadas en 2010, durante la COP 10 del CDB, celebrada en Nagoya.

Por eso, en la Cumbre del Clima del Secretario General de las Naciones Unidas (ONU) de 2014, se aprobó la Declaración de Nueva York sobre los Bosques (Declaración de Nueva York), que reconoce la importancia de conservar los ecosistemas forestales para combatir el cambio climático. La lucha contra el cambio climático y la protección de la diversidad biológica son dos caras de la misma moneda (UN, 2014).

En ese sentido, más recientemente, durante la COP 26 de la CMCC, celebrada en Glasgow en 2021, se adoptó la Declaración sobre Bosques y Uso de la Tierra<sup>5</sup> (Declaración de Glasgow), que señala la inversión de la

<sup>5</sup> El Estado brasileño es signatario de la Declaración de Glasgow.

deforestación como estrategia para la conservación de la *biodiversidad* y el clima (UNFCCC, 2021).

Cuando se trata de la protección de la diversidad biológica amazónica, que es una obligación asumida por el Estado brasileño a través de diversos instrumentos jurídicos internacionales, como el Tratado de Cooperación Amazónica y el CDB, que no deben confundirse con los compromisos firmados por el país en el marco de la CMCC, surge la pregunta sobre la pertinencia de REDD+ como instrumento estratégico para el cumplimiento de este y esos tratados internacionales. En resumen: ¿puede REDD+ ser un instrumento para la eficacia no sólo de la CMCC, sino también del CDB?

Para responder a esa pregunta, se hace un análisis de los documentos públicos del Estado brasileño y de los textos doctrinales sobre la gestión del Fondo Amazonia, que es la principal estrategia de REDD+ en Brasil, en los términos de la CMCC, con el fin de verificar la existencia de desarrollos positivos para la protección de los ecosistemas forestales amazónicos, en los términos del CDB. La hipótesis, que se confirmó al final, es positiva, es decir, existe una importante idoneidad de REDD+ como mecanismo para el cumplimiento de las obligaciones de Brasil en el marco del CDB. Por lo tanto, REDD+ es un instrumento para la aplicación del CDB, a pesar de haber sido creado bajo los auspicios de la CMCC.

## **1 LA CONVENCIÓN MARCO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS INSTRUMENTOS OPERATIVOS**

Entre finales de los años setenta y principios de los ochenta, la comunidad científica internacional empezó a suponer que la variación de la temperatura media de la Tierra, perceptible durante algunos años, tenía un origen antrópico. En 1988, la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) crearon el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), cuya misión es estudiar las causas del cambio climático y el peso de las actividades humanas en ese fenómeno. En el mismo período, la Asamblea General de la ONU declaró que el cambio climático era una preocupación común de la humanidad y fomentó el proceso de negociación entre los estados mediante la convocatoria de Eco-92, que culminó con la conclusión de la CMCC (ONU, 1988). Adoptado en la misma conferencia, el CDB afirma en su preámbulo que la preservación del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad son una preocupación común de la humanidad (TOLEDO; BIZAWU, 2019).

En el centro de las investigaciones del IPCC y de las disposiciones de la CMA está la idea de que la principal causa del cambio climático y del aumento de las temperaturas planetarias es la exacerbación del efecto invernadero, provocada por el aumento de las emisiones de GEI a la atmósfera como consecuencia de las actividades humanas.

Es importante señalar que muchas actividades humanas diferentes pueden causar emisiones de GEI. Según el art. 4, párrafo 1, c, de la CMCC, los Estados Partes colaborarán en el desarrollo sostenible para controlar, reducir o prevenir la emisión de GEI, en todos los sectores pertinentes, incluido el sector forestal o las actividades forestales. En este caso, se trata de la deforestación y la quema de bosques, que liberan grandes volúmenes de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. Además, en lo que respecta a los bosques, la CMCC se refiere al concepto de sumidero como un proceso capaz de eliminar los GEI de la atmósfera. Uno de los sumideros más importantes que existen en el planeta son los bosques, que eliminan el CO<sub>2</sub> mediante el proceso de fotosíntesis (NOBRE; NOBRE, 2002).

La CMCC, al ser una convención marco, establece obligaciones generales para los Estados Partes. Esas obligaciones generales están previstas en el citado art. 4, cuyo § 1 sólo contiene obligaciones de fomento y cooperación, sin ningún sentido normativo efectivo. El § 2, de acuerdo con el principio básico de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, prevé obligaciones más específicas asumidas por los Estados más desarrollados<sup>6</sup>, donde las emisiones de GEI deben reducirse a su nivel de 1990, sin ninguna contrapartida por parte de los Estados menos desarrollados. Sin embargo, esas obligaciones diferenciadas van acompañadas de una fórmula de flexibilidad que garantiza la discrecionalidad de los Estados en la elección de las medidas, sin indicaciones cuantitativas. Al fin y al cabo, la naturaleza jurídica de la CMCC indica que las obligaciones de los Estados Partes deberían establecerse en instrumentos decididos durante las futuras COP, que se celebran anualmente, una vez que la CMCC entre en vigor<sup>7</sup>.

En ese contexto sistémico, durante la COP 3 se adoptó un protocolo de la CMCC, conocido como Protocolo de Kioto, que prevé esencialmente dos tipos de acciones innovadoras (BRASIL, 2005). En primer lugar,

<sup>6</sup> En el anexo I de la CMCC, los Estados más industrializados figuran en la lista.

<sup>7</sup> La COP es el órgano de toma de decisiones establecido en el marco de la CMCC, en el que participan directamente todos los Estados Partes. La COP tiene la facultad de verificar el cumplimiento de la CMCC y de todos los demás instrumentos jurídicos adoptados por la COP. Como la CMCC entró en vigor el 21 de marzo de 1994, la COP 1 se celebró en 1995 en Berlín. Debido a la pandemia de COVID-19, en 2021, la COP 26 se celebró en Glasgow. Del 7 al 18 de noviembre de 2022, la COP 27 se celebrará en Sharm El-Sheikh.



impone límites cuantitativos a las emisiones de GEI de los Estados industrializados<sup>8</sup>. En segundo lugar, establece tres instrumentos específicos para facilitar a los Estados Partes el cumplimiento de sus obligaciones de reducción de emisiones de GEI, a saber, el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), la Aplicación Conjunta (AC) y el Comercio de Emisiones (CE). Se trata de instrumentos inspirados en una lógica de mercado y caracterizados por su flexibilidad. En concreto, las iniciativas del MDL permiten a los países del Anexo I emprender proyectos de reducción de emisiones de GEI en países en desarrollo, es decir, en países no incluidos en el Anexo I. Así, los Estados desarrollados pueden obtener créditos de carbono para cumplir con sus obligaciones convencionales. En el fondo, las iniciativas de IC hacen lo mismo, siempre que se establezcan exclusivamente entre países desarrollados. Las iniciativas de la CE permiten a los Estados negociar los créditos obtenidos directa o indirectamente, estableciendo un verdadero mercado de carbono.

El Protocolo de Kioto representa una transformación fundamental de la lucha contra el cambio climático a nivel internacional. Sin embargo, ese instrumento jurídico internacional se ha enfrentado a dos importantes obstáculos. Por un lado, la aplicación concreta de las obligaciones fue difícil y los resultados de los instrumentos de flexibilidad no estuvieron a la altura de las expectativas. Por otro lado, la retirada de importantes Estados en los primeros años del siglo XXI y la exclusión de todos los países en vías de desarrollo en la década de los 90 supuso la exclusión de países que, a partir de la década de los 2000, se caracterizaron por un fuerte aumento de las emisiones de GEI a escala mundial, en particular China e India (BARBADO; LEAL, 2021).

En aquel período, las COP produjeron importantes resultados en diversas áreas temáticas, como la transferencia de tecnología y también la identificación de la preservación de los bosques como estrategia para combatir las emisiones de GEI (BIRNIE; BOYLE; REDGWELL, 2009). En 2008, por ejemplo, en Poznan, la COP 14 estableció la REDD+, que se refiere a las acciones para reducir las emisiones de GEI derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques mediante la conservación de

<sup>8</sup> Según el art. 3, § 1 del Protocolo de Kioto, “las Partes incluidas en el anexo I [de la CMCC] se asegurarán, individual o conjuntamente, de que sus emisiones antropógenas agregadas, expresadas en dióxido de carbono equivalente, de los gases de efecto invernadero enumerados en el anexo A no excedan de las cantidades atribuidas a ellas, calculadas en función de sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones descritos en el anexo B y de conformidad con lo dispuesto en el presente Artículo, con miras a reducir el total de sus emisiones de esos gases a un nivel inferior en no menos del 5% al de 1990 en el período de compromiso comprendido entre 2008 y 2012” (BRASIL, 2005).



las reservas de carbono, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono.

Cinco años después, en Varsovia, la COP 19 adoptó siete decisiones sobre elementos metodológicos, institucionales y financieros de REDD+ (RECIO, 2014). Conocido como el Marco de Varsovia para la REDD+, ese mecanismo internacional tiene por objeto ofrecer incentivos financieros a los países en desarrollo que luchan contra el efecto invernadero combatiendo la deforestación (BRASIL, 2014).

En cualquier caso, a nivel internacional, el paso más importante que se ha dado en materia de normativa para combatir las emisiones de GEI tuvo lugar en 2015, durante la COP 21. En esa conferencia se firmó el Acuerdo de París, por el que todos los Estados miembros de la ONU, independientemente de su nivel de desarrollo –incluidos los ausentes del Protocolo de Kioto, como Estados Unidos, China e India – se han comprometido a reducir sus emisiones de GEI en función de objetivos individuales (BRASIL, 2017).

El Acuerdo de París indica el objetivo general de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero sólo para mantener el calentamiento global entre 1, 5° y 2° C con respecto al nivel preindustrial, sin indicar objetivos específicos de temperatura para cada parte (BRASIL, 2017). Las disposiciones más importantes se encuentran en los art. 3 y 4 del Acuerdo, que establecen para cada parte la obligación de determinar sus niveles de reducción de GEI en la perspectiva de ese objetivo (BRASIL, 2017). Además, los Estados Parte deben mantener una vía de comunicación recíproca, base de la cooperación internacional. Aunque la determinación de los niveles de reducción de GEI se deja a la discreción de cada Estado, el Acuerdo se considera un éxito porque amplía la base de sujetos comprometidos en la lucha contra el efecto invernadero (BRASIL, 2017).

## **2 LOS BOSQUES EN LA PRÁCTICA DE LA CONVENCION MARCO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO**

Los bosques desempeñan un papel muy importante en la consecución de los objetivos de la CMCC y de los siguientes instrumentos y mecanismos<sup>9</sup>, y, en particular, reducir la emisión y la presencia de CO<sub>2</sub> en la atmósfera. Por un lado, los bosques son depósitos, es decir, componentes del sistema climático que contienen elementos que, una vez liberados a la

<sup>9</sup> Protocolo de Kioto, REDD+ y Acuerdo de París.

atmósfera, se convierten en GEI<sup>10</sup>. En este caso, la CMCC pretende evitar que la destrucción de los bosques sea una fuente de emisión de GEI, es decir, que sea la fuente de dispersión atmosférica del CO<sub>2</sub><sup>11</sup>, lo que puede ocurrir especialmente en el caso de la deforestación mediante la quema<sup>12</sup>.

Al mismo tiempo, como ya se ha dicho, los bosques son sumideros, *i.e.*, un proceso que elimina los GEI de la atmósfera<sup>13</sup> mediante la absorción de CO<sub>2</sub> en la fotosíntesis. En este caso, el objetivo de la CMCC no es sólo la reducción de las emisiones de GEI a la atmósfera, sino la reducción de los gases de la atmósfera. Por lo tanto, un aumento de la superficie – y de la calidad – de los bosques se corresponde con una mayor absorción de CO<sub>2</sub> de la atmósfera.

Por esta razón, el art. 4, § 1, d de la CMCC establece que los Estados Partes promoverán y cooperarán en la conservación y el aumento de los sumideros y depósitos de todos los gases de efecto invernadero, incluidos los bosques y los ecosistemas terrestres, mientras que el párrafo siguiente establece que las Partes del Anexo I adoptarán medidas que protejan y mejoren la condición de los sumideros y depósitos de carbono.

Desde el inicio de sus actividades, la COP de la CMCC ha considerado la aplicación concreta de esas disposiciones y del Protocolo de Kioto como un importante paso adelante, con el objetivo de potenciar el papel de los sumideros. De hecho, el art. 3, § 3 del Protocolo establece que las obligaciones establecidas en el mismo también pueden cumplirse mediante “la absorción por los sumideros de los gases de efecto invernadero resultantes de los cambios en el uso de la tierra y las actividades forestales provocados directamente por el hombre, limitados a la forestación, la reforestación y la deforestación desde 1990” (BRASIL, 2005).

Posteriormente, durante la COP 7, celebrada en Marrakech en 2001, los Estados adoptaron un acuerdo sobre el cumplimiento de las obligaciones contra el cambio climático y también abordaron la cuestión del uso de

10 De acuerdo con el art. 1 § 7 de la CMCC, “‘depósito’ significa un componente o componentes del sistema climático en el que se almacena un gas de efecto invernadero o un precursor de un gas de efecto invernadero”.

11 De acuerdo con el art. 1, § 9, de la CMCC, “‘fuente’ significa cualquier proceso o actividad que libera un gas de efecto invernadero, un aerosol o un precursor de un gas de efecto invernadero en la atmósfera”.

12 En la naturaleza, la muerte de los árboles no provoca por sí misma emisiones relevantes de CO<sub>2</sub> a la atmósfera porque el carbono es absorbido por el suelo y reabsorbido en el ciclo del ecosistema. Este carbono también puede transformarse lentamente en hidrocarburos. Del mismo modo, la reducción de los árboles para convertirlos en madera no provoca por sí misma emisiones relevantes de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. El problema es la quema de los árboles después de su tala.

13 *Vide* nota 8 *supra*.

la tierra y los bosques<sup>14</sup> (SANDS *et al.*, 2018). Tras la entrada en vigor del Protocolo de Kioto en 2005, la COP 11 adoptó una decisión en Montreal sobre el art. 3, § 3, del Protocolo, en la que se determinan los principios para la aplicación de normas y prácticas relativas al uso de la tierra y los bosques.<sup>15</sup> Esta decisión establece que cuando las medidas adoptadas en virtud del art. 3 § 3 del Protocolo de Kioto conduzcan a una reducción de los GEI, el Estado agente puede obtener créditos para utilizarlos, a su vez, en el cumplimiento de sus obligaciones de reducción de las emisiones de GEI. Esos créditos pueden circular según el sistema de la CE.

### 3 REDD+ Y PROTECCIÓN DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES: UNA POSIBLE SINERGIA

En el preámbulo de la CMCC se dice que el calentamiento adicional de la Tierra puede “afectar negativamente a los ecosistemas naturales”. A la luz de REDD+, parece evidente que, además de reducir los GEI en la atmósfera, los programas de conservación y el aumento de las reservas de carbono forestal son positivos para la conservación del bioma forestal.

Sin embargo, no existe una automaticidad entre la aplicación de los instrumentos relacionados con REDD+ y la protección y promoción de los ecosistemas forestales. De hecho, los programas de forestación y reforestación pueden limitarse a plantar árboles de la misma especie, sin tener en cuenta el impacto ecológico. También es el caso de detener la deforestación en una zona casi totalmente deforestada, lo que no impide que se comprometa irremediablemente el ecosistema forestal.

A diferencia de lo que venía ocurriendo desde la década de 1990, cuando las obligaciones internacionales para hacer frente al cambio climático se limitaban a los países desarrollados, en 2005, las partes de la CMCC comenzaron a abordar el tema de los sumideros forestales de forma autónoma, involucrando a los países en desarrollo (O’SULLIVAN; STRECK, 2016), lo que ocurrió a través de la *Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques* (REDD).

En 2007, la COP 13 de Bali consolidó y amplió el tema. En particular, en la Decisión n. 1/CP.13, conocida como el *Plan de Acción de Bali*, las partes decidieron ampliar la cooperación en materia de REDD, incluyendo la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques en los países en

<sup>14</sup> El punto K del acuerdo se refiere a cuestiones relacionadas con *land use, land-use change and forestry* (LULUCF).

<sup>15</sup> *Vide* Salvaguardas de Cancún.

desarrollo<sup>16</sup>. Desde entonces, ese programa de cooperación se denomina REDD+ (UNFCCC, 2007a). Además, la Decisión n. 2/CP.13<sup>17</sup> de Bali trata específicamente sobre la cuestión de la reducción de las emisiones de GEI derivadas de la deforestación en los países en desarrollo y, entre otras cosas, subraya la importancia de que cada parte identifique y aborde las *causas de la deforestación* para reducir las emisiones de GEI (UNFCCC, 2007b).<sup>18</sup> Esa disposición se dirige a todos los Estados, incluso a los que están en vías de desarrollo, y constituye una estrategia considerable, a nivel mundial, para luchar contra la destrucción de los ecosistemas forestales.

Una vez creada la REDD+, se plantea el reto de hacer coincidir eficazmente la reducción de los GEI, mediante la lucha contra la deforestación y la gestión sostenible de los bosques, por un lado, y la protección del medio ambiente, por otro. La COP adoptó algunas normas en un intento de institucionalizar una sinergia entre la lucha contra el cambio climático y la protección de los ecosistemas forestales. De manera inédita, se sostuvo que es imposible garantizar una lucha eficaz contra el cambio climático, dejando de lado las cuestiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad. El derecho del cambio climático debe interactuar a partir de ahora con el derecho de protección de la diversidad biológica.

Un paso fundamental hacia la consolidación y el fortalecimiento de REDD+ como mecanismo de protección del clima y la biodiversidad tuvo lugar en la COP 16, celebrada en Cancún en 2010. Toda una sesión de la Decisión 1/CP.16 (Salvaguardias de Cancún) se dedicó a la REDD+, con su punto principal relacionado con los motores de la deforestación; en particular, la presión humana sobre los bosques (UNFCCC, 2010).

Las Salvaguardias de Cancún tienen la función de garantizar que la aplicación de REDD+ en todo el mundo esté en consonancia, entre otras cosas, con la preservación de los ecosistemas naturales, junto con el enfoque de conservación de la biodiversidad. Por lo tanto, el mecanismo

16 En el §1, letra “b”, número “iii” del Plan de Acción de Bali: “La Conferencia de las Partes [...] Decide poner en marcha un proceso global [...] mediante una acción cooperativa a largo plazo [...] que aborde, entre otras cosas: La intensificación de la labor nacional e internacional de mitigación del cambio climático, incluida, entre otras cosas, la consideración de: Enfoques políticos e incentivos positivos sobre cuestiones relacionadas con la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo; y *el papel de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo*” (énfasis añadido).

17 Decisión 2/CP.13 titulada *Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación en los países en desarrollo: enfoques para estimular la acción*.

18 Decisión 2/CP.13, § 3.

REDD+ debe ser un instrumento de financiación en los países en desarrollo para proyectos coherentes con la conservación de los ecosistemas forestales (SAVARESI, 2010) y su diversidad biológica, en los términos del § 70. Esta disposición establece que se alienta a los Estados Partes en desarrollo de la CMCC a que contribuyan a la labor de mitigación en el sector forestal adoptando, por ejemplo, la conservación de las reservas forestales de carbono y la gestión sostenible de los bosques.

Dicho § 70 se justifica por lo dispuesto en el § 25 de las Salvaguardias de Cancún, que reconoce la necesidad de reforzar la cooperación internacional para controlar los daños asociados a los efectos adversos del cambio climático con fenómenos graduales, entendiéndose **por tales** la subida del nivel del mar, el aumento de las temperaturas, la acidificación de los océanos, el retroceso de los glaciares y sus efectos conexos, la salinización, la degradación de los bosques y las tierras, la *pérdida de biodiversidad* y la desertificación. La mención expresa de la conservación de la biodiversidad en las Salvaguardias de Cancún es un hecho importante para apoyar que existe la posibilidad legal de cumplir con las obligaciones del CDB a través de la aplicación de REDD+, que a su vez está vinculada exclusivamente al sistema de la CMCC.

En particular, el art. 1, *d*, del Apéndice I de las Salvaguardias de Cancún, determina que las medidas deben ser compatibles con el objetivo de integridad ambiental y tener en cuenta las múltiples funciones de los bosques y otros ecosistemas. La referencia a la integridad ambiental es muy importante porque corresponde a una consideración unitaria del medio ambiente y, por tanto, impone que REDD+ sea funcional también a otros aspectos ambientales, especialmente la protección de los ecosistemas, incluidos los bosques.

Además, las Salvaguardias de Cancún establecen que, al aplicar su § 70, las Partes deben garantizar que sus acciones sean coherentes con la conservación de los bosques naturales y la diversidad biológica. Eso debería ocurrir sin convertir los bosques naturales en santuarios, sino fomentando la protección y conservación de los bosques naturales y sus servicios ecosistémicos, diversificando los beneficios socioambientales<sup>19</sup>.

Como ya ocurrió en la COP de Cancún y Varsovia, durante la COP 21 de París se reforzaron las normas relacionadas con REDD+. Aunque el Acuerdo de París no dedica un apartado específico a REDD+, se refiere

<sup>19</sup> Salvaguardias de Cancún, Apéndice I, Art. 2, *e*.

expresamente a la importancia de los esfuerzos de conservación de los bosques frente al cambio climático<sup>20</sup>.

En la misma línea, la Declaración de Nueva York es un instrumento internacional no vinculante que surgió como resultado del diálogo entre diversos actores gubernamentales y de la sociedad civil de los Estados miembros de la ONU. Aunque no es un tratado internacional, la Declaración de Nueva York es importante porque representa el reconocimiento de la conservación de los ecosistemas forestales como condición para combatir eficazmente el cambio climático (UN, 2014).

Según la Declaración de Nueva York, los bosques, que albergan hasta el 80% de la biodiversidad de la Tierra, desempeñan un papel fundamental en la protección del clima y son un *sumidero* natural de carbono (UN, 2014). Así, todas las iniciativas de conservación de los ecosistemas forestales – incluso a través de REDD+– pueden contribuir, entre otras cosas, a la resiliencia climática y a la conservación de la biodiversidad (UNEP, 2014).

Más recientemente, durante la COP 26 de la CMCC, celebrada en Glasgow en 2021, se adoptó la Declaración de Glasgow, cuyo punto 6 establece que los firmantes se comprometen a alinear los esfuerzos para facilitar los flujos financieros para revertir la pérdida y degradación de los bosques como estrategia de conservación de la biodiversidad y el clima (UNFCCC, 2021). Ahora, en el ámbito del sistema de la CMCC, ningún mecanismo de flujo financiero es más importante que REDD+.

Por último, en el ámbito del CDB, en 2010, durante la COP 10, celebrada en Nagoya, se adoptaron las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica, entre las que destaca la Meta 15, según la cual se debe mejorar la resiliencia de los ecosistemas y la contribución de la biodiversidad a las reservas de carbono mediante su conservación y restauración, para contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático (CBD, 2022).

---

20 Acuerdo de París, art. 5: “1. Las Partes adoptarán medidas para conservar y reforzar, según proceda, los sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero a que se refiere el artículo 4, párrafo 1 d) de la Convención [CMCC], incluidos los bosques. Se alienta a las Partes a que adopten medidas para aplicar y apoyar, incluso mediante pagos por resultados, el marco existente estipulado en las directrices y decisiones conexas ya acordadas en el marco del Convenio para: enfoques políticos e incentivos positivos para las actividades relacionadas con la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques, y el papel de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo; y enfoques políticos alternativos, como los enfoques conjuntos de mitigación y adaptación para la gestión integral y sostenible de los bosques, reafirmando al mismo tiempo la importancia de incentivar, según proceda, los beneficios no relacionados con el carbono asociados a dichos enfoques” (BRASIL, 2017).

## 4 CONSERVACIÓN DE LA SELVA AMAZÓNICA BRASILEÑA ANTES DE ECO-92

La promulgación de la Constitución de 1988 significó el inicio del proceso de redemocratización del Estado de Derecho en Brasil. No es casualidad que los datos de deforestación anual de la selva amazónica, basados en imágenes de satélite, se hicieran públicos ya en 1989 (BÖRNER *et al.*, 2015).

Ese movimiento interno hacia la emancipación político-jurídica coincide, a nivel internacional, con una profundización de los debates sobre la protección del medio ambiente. De hecho, en 1985 se crea el PNUMA en el ámbito de la ONU. Además, en 1987 se publicó el Informe Brundtland, elaborado por la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, dedicado específicamente al principio del desarrollo sostenible. Finalmente, en 1988, la Asamblea General de la ONU adoptó la Resolución n. 43/196 sobre Eco-92, que tendría lugar precisamente en Brasil, en la ciudad de Rio de Janeiro (UN, 1988).

La profundización de las negociaciones internacionales sobre el medio ambiente durante la década de 1980, con el reconocimiento de la necesidad de combatir la pobreza y el subdesarrollo como condición para la protección efectiva del medio ambiente, tuvo repercusiones en el texto constitucional brasileño. En ese sentido, el art. 225, *caput* de la Constitución establece que es derecho de todos los que están bajo la jurisdicción brasileña tener una vida con calidad, es decir, vivir en un ambiente ecológicamente equilibrado. Además, el mismo artículo, en su § 4, determina que: “La selva amazónica brasileña [...] [es] patrimonio nacional, y su utilización se hará, en la forma de la ley, dentro de las condiciones que garanticen la preservación del medio ambiente, incluso en cuanto a la utilización de los recursos naturales”.

Se observa que, en el actual ordenamiento constitucional brasileño, el Estado tiene el deber de tomar todas las medidas necesarias para la conservación de la Amazonia, en vista del mantenimiento del equilibrio ecológico del medio natural como condición para el ejercicio del derecho a la vida. Sin embargo, el Estado tiene derecho a dar a la Amazonia un destino económico, en la medida en que ejerce la soberanía nacional sobre los recursos naturales de la Amazonia. A partir de 1988, la cuestión amazónica deja de ser únicamente una cuestión de Estado y se convierte en una cuestión más amplia.



En esa lógica, es responsabilidad del Estado, en los términos del art. 225, § 1, I y IV combinados con el art. 225, § 4 de la Constitución, preservar y restaurar los procesos ecológicos esenciales y proveer al ordenamiento ecológico de las especies y ecosistemas de la Amazonia (REIS NETO; SILVA; ARAÚJO, 2017), así como exigir para la instalación de obras o actividades el estudio previo de impacto ambiental, al que debe darse publicidad.

La Constitución brasileña fue redactada y promulgada en un contexto de gravísima crisis fiscal del Estado dictatorial, que estaba inmovilizado económicamente, incapaz de llevar a cabo su política intervencionista de sustitución de importaciones (BRESSER-PEREIRA, 1993).

A lo largo de la década anterior, en un contexto conservador neoliberal, los países latinoamericanos – y por ende los amazónicos – decidieron pedir prestados los dólares que los países productores de petróleo tenían depositados en los bancos estadounidenses y europeos. El endeudamiento externo, en los años siguientes, aumentó a un ritmo insostenible, que culminó en 1981 con el aumento de las tasas en los Estados Unidos, comprometiendo, en los años siguientes, la capacidad de pago de esos países (STIGLITZ, 2003), incluido Brasil.

Cuando la crisis de la deuda externa estalló en los países latinoamericanos, al principio – entre 1982 y 1984 – los acreedores pensaron que se trataba de una simple crisis de liquidez. Sin embargo, a partir de 1985, la crisis se tomó más en serio y se exigió un sistema de reducciones que dio lugar al Plan Brady<sup>21</sup> de 1989 (BRESSER-PEREIRA, 1993).

La crisis de la deuda externa de los países amazónicos fue vista, en ese período, como una oportunidad para equilibrar el interés global en la conservación de la Amazonía y el derecho nacional al crecimiento económico, que se consideraba un elemento vital para salir de la crisis. La tensión entre los objetivos ecológicos y económicos llegó a un punto muerto a mediados de los años 80.

En ese contexto, Thomas E. Lovejoy propuso la realización de operación *debt-for-nature swaps* (GUYVARC’H, 1998), según las cuales los Estados amazónicos podrían cambiar parte de su deuda externa por proyectos de conservación de la naturaleza. En 1991, Brasil anunció su primer canje

<sup>21</sup> El Plan Brady era un mecanismo para reducir la deuda de los estados con los acreedores de los Estados Unidos a un precio inferior al que se podía conseguir mediante recompras en el mercado secundario. El 15 de abril de 1994, bajo la presidencia de Fernando Henrique Cardoso, Brasil concluyó un acuerdo de renegociación de su deuda externa según el Plan Brady (TERRA, 1999). El Plan Brady es considerado por Bresser-Pereira (1993) un paso hacia el Consenso de Washington, en una coyuntura neoliberal conservadora que se originó en los países desarrollados a mediados de los años setenta.

de deuda por naturaleza al vender 2,2 millones de dólares de su deuda externa en el mercado secundario a favor de la organización no gubernamental medioambiental *Natural Conservancy*, que pagaría 850.000 dólares en donaciones privadas por bonos brasileños. La organización pasaría entonces la deuda a un banco brasileño, que la cambiaría por otros bonos a largo plazo, pagando un tipo del 6% anual. Esos bonos serían sustituidos por un fondo de inversión que financiaría proyectos de conservación en el Parque Nacional Grande Sertão Veredas (NEAL, 1998).

El sistema de *debt-for-nature swaps* fue objeto de duras críticas, que se centraron en la ineficacia de los proyectos de conservación in situ, que sólo existirían en los documentos, dado que las tasas de destrucción del medio ambiente seguían al mismo ritmo que antes, independientemente de los proyectos de compensación de la deuda externa. Además, las operaciones se limitaron casi exclusivamente a las entidades bancarias, sin que los recursos llegaran a los más necesitados (MAHONY, 1992).

De hecho, las operaciones *debt-for-nature swaps*, planificadas en el ámbito del mercado financiero, nunca han permitido una disminución significativa del peso de la deuda externa de los países amazónicos, al tiempo que no han contribuido a frenar el ritmo de destrucción del medio ambiente. “It was never meant to provide debt relief of significant magnitude nor was it meant to solve the world’s environmental or conservation problems”<sup>22</sup> (THAPA, 1998, p. 260).

## 5 CONSERVACIÓN DE LA SELVA AMAZÓNICA BRASILEÑA DESPUÉS DE ECO-92

Tras acoger Eco-92, Brasil depositó en 1994 el instrumento de ratificación del CDB y la CMCC<sup>23</sup>. El Protocolo de Kioto fue ratificado<sup>24</sup> por Brasil en 2002, mientras que el Acuerdo de París, adoptado durante la COP 21, entró en vigor para Brasil el 4 de noviembre de 2016. En tal coyuntura normativa internacional, Brasil, con base en los índices de 2005, tiene la obligación de reducir sus emisiones de GEI en un 37% para 2025, en un 43% para 2030 y lograr la neutralidad climática para 2050 (KERAMIDAS *et al.*, 2021). Para ello, es necesario reducir y controlar la deforestación y la quema del ecosistema amazónico.

22 En nuestra traducción: “Nunca se pretendió proporcionar un alivio de la deuda de una magnitud significativa, ni resolver los problemas medioambientales o de conservación del mundo”.

23 Conforme o Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998, e o Decreto n. 2.652, de 1º de julho de 1998 (BRASIL, 1998a; 1998b).

24 Conforme o Decreto n. 5.445, de 12 de maio de 2005.

En cumplimiento del principio de divulgación de datos sobre el uso sostenible de los recursos naturales amazónicos de Brasil y en vista de las obligaciones internacionales y nacionales asumidas por el Estado, se sabe que entre 2004 y 2012, la deforestación anual en la Amazonía se redujo de 27.772 km<sup>2</sup> a 4.656 km<sup>2</sup> (BÖRNER *et al.*, 2015). Al contrario de lo que ocurrió en la década anterior, a partir de 2004 hubo un aumento en el número de operaciones de inspección, debido a la adopción del Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonia Legal (PPCDAm) (BRASIL, 2004), que contribuyó significativamente a la reducción de la deforestación (MELLO; ARTAXO, 2017).

En 2013, inicio de un periodo políticamente conflictivo en Brasil, la deforestación amazónica volvió a aumentar, alcanzando los 9.762 km<sup>2</sup> de superficie destruida en 2019 (INPE, 2019). Casualmente, el PPCDAm, coordinado por la Casa Civil de la Presidencia de la República hasta marzo de 2013, pasó a ser gestionado por el Ministerio de Medio Ambiente, cuando se organizó la cuarta fase del plan, vigente entre 2016 y 2020. Más recientemente, de 2019 a 2021, la destrucción de la selva amazónica superó el promedio de 10.000 km<sup>2</sup> por año, siendo un 56,6% superior a lo observado entre 2016 y 2018 (ALENCAR *et al.*, 2022).

Las políticas públicas de lucha contra la deforestación y la tala y quema en la Amazonia dependen en gran medida del compromiso de los gobiernos, ya sea a nivel municipal, estatal o federal, junto con la financiación de proyectos de conservación a través de impuestos o donaciones, que pueden sufrir cambios significativos con el tiempo (GARRET *et al.*, 2021).

Si se toma lo que se hizo en Brasil, en el período en que la destrucción de la Amazonia estaba mejor controlada, se puede ver que la obligación de reducción individual, vinculada al Acuerdo de París, no es tan audaz. De hecho, en 2012, las emisiones brasileñas de GEI ya eran un 43% inferiores a los parámetros de 2005, es decir, un 6% más de lo que deberían ser en 2025 (GARCIA *et al.*, 2021). A pesar del empeoramiento de las tasas de destrucción de la selva amazónica en la última década, la perspectiva es que Brasil, aun así, no tendrá dificultades para cumplir con las disposiciones del Acuerdo de París, en términos de porcentaje de reducción de emisiones de GEI (BRASIL, 2017).

Por lo tanto, la lucha contra la deforestación y la tala y quema en la Amazonia no pasa tanto por los tratados internacionales sobre el cambio climático vigentes para el Estado brasileño, sino por las obligaciones legales relacionadas con la protección de la biodiversidad amazónica, basadas

en el CDB. Si se produce una reducción más significativa de las emisiones de GEI por parte de Brasil, en relación con los objetivos fijados individualmente, se garantizará el cumplimiento no sólo de la CMCC, sino especialmente del CDB.

La reducción de los GEI y la conservación de la biodiversidad amazónica son dos obligaciones legales del Estado brasileño, que dispone de múltiples iniciativas nacionales e internacionales para la protección de la Amazonia, recogidas en el programa REDD+ (POKORNY; SCHOLZ; JONG, 2013). Eso no sólo es importante desde el punto de vista de los beneficios internos, sino también al analizar la posición de Brasil en el contexto mundial, sabiendo que el país es el quinto mayor emisor de dióxido de carbono (RODRIGUES; MENDES, 2019).

## 6 COMBATE AL CAMBIO CLIMÁTICO A TRAVÉS DEL FONDO DE LA AMAZONIA

Para alcanzar la deforestación cero en la Amazonia, en 2007, un grupo de organizaciones no gubernamentales propuso un pacto en el Congreso Nacional de Brasil, demostrando que serían necesarios 588 millones de dólares para alcanzar el osado objetivo, que requeriría la constitución de un fondo propio. Al año siguiente, el Presidente Luiz Inácio Lula da Silva firmó el Decreto n. 6.527 del 1 de agosto de 2008 (BRASIL, 2008), que creó el Fondo de la Amazonia, constituido por donaciones destinadas a la protección de la Amazonia y gestionado por el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) (MAY *et al.*, 2016).

Hasta la creación del Fondo Amazonía, existía mucha desconfianza en el gobierno brasileño por la pérdida de soberanía sobre el territorio por parte de Brasil en cuanto los proyectos realizados en la Amazonía fueran financiados con recursos provenientes de donantes extranjeros (VAN DER HOFF; RAJÃO; LEROY, 2018).

Esas sospechas se fueron disipando, basándose especialmente en lo dispuesto en el art. 1, *caput* del Decreto n. 6.527/2008, según el cual corresponde al BNDES – que es una empresa pública federal <sup>25</sup> – gestionar el Fondo Amazónico “para realizar inversiones no reembolsables en acciones de prevención, control y lucha contra la deforestación y para promover la conservación y el uso sostenible” en la Amazonia (BRASIL, 2008). Eso

<sup>25</sup> Se especuló sobre la viabilidad de que la gestión de los recursos del Fondo Amazónico fuera realizada por el Banco Mundial, lo que quedó absolutamente descartado debido a la pretensión soberanista del Estado brasileño (VAN DER HOFF; RAJÃO; LEROY, 2018).

significa que, aunque el origen de las donaciones sea extranjero, el control de las operaciones sería responsabilidad exclusiva de una empresa controlada directamente por el Estado brasileño.

Los donantes del Fondo Amazonia son el gobierno de Alemania (KFW, 2021), el gobierno de Noruega (BNDES, 2009) y Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) (BNDES, 2011), una empresa que cotiza en bolsa y cuyo accionista mayoritario es el gobierno de Brasil. Esos donantes ya han aportado más de mil millones de dólares al Fondo Amazónico, lo que supone casi el doble de lo que las organizaciones no gubernamentales estimaron en 2007 que era necesario para detener la deforestación en la Amazonia (PINSKY; KRUGLIANSKAS; VICTOR, 2019).

El Fondo Amazonía fue declarado elegible, de acuerdo con el Decreto n. 8.576, del 26 de noviembre de 2015, firmado por la presidenta Dilma Rousseff, que estableció la Comisión Nacional de REDD+ (CONARE-DD+), para acceder a los pagos por los resultados de REDD+ alcanzados por el país y reconocidos por la CMCC<sup>26</sup> (BRASIL, 2015). En ese sentido, el Decreto n. 8.773, de 11 de mayo de 2016, modificó el art. 1, § 2, del Decreto del Fondo Amazónico (Decreto n. 6.527/2008), que tenía la siguiente redacción:

Las acciones referidas en el caput deberán cumplir con las directrices del Plan de Prevención y Control de la Deforestación en la Amazonía Legal – PPCDAM, salvo lo previsto en el § 1 y en la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por Deforestación y Degradación Forestal, Conservación de las Reservas de Carbono Forestal, Gestión Sostenible de los Bosques e Incremento de las Reservas de Carbono Forestal – ENREDD+ (BRASIL, 2008).

La existencia del Fondo Amazónico convirtió a Brasil en responsable del mayor programa REDD+ del mundo. Además, el Fondo Amazonía se consideró un modelo interesante que aliaba la cooperación internacional con la participación de los actores locales en la gobernanza y en la ejecución de los proyectos, sin prescindir de las expectativas de los donantes, en la búsqueda de alternativas a la base estricta de las exportaciones brasileñas de *commodities* (BACEN, 2019). En cualquier caso, especialmente en el período de disminución de la deforestación entre 2004 y 2012, los donantes reconocieron que las transferencias de recursos financieros se referían a las reducciones de emisiones de GEI ya alcanzadas por Brasil, sin exigir que el país presentara reducciones adicionales a través de los proyectos del Fondo Amazonia. Se concluyó que las donaciones correspondían a un

<sup>26</sup> Decreto n. 6.527, 1 de agosto de 2008, Art. 8-A.

premio por lo hecho por Brasil, pero que ese premio debía concentrarse siempre en acciones de preservación de la Amazonia, y no podía utilizarse para gastos o inversiones de otra naturaleza (VAN DER HOFF; RAJÃO; LEROY, 2018).

Al analizar la REDD+ en la Amazonia, cabe destacar que la cuestión del cambio climático se enfrenta con una amplia participación de los actores de la sociedad civil, destacando las poblaciones que históricamente han sido excluidas de la toma de decisiones por parte del Estado brasileño. Además, otro punto interesante es buscar la valorización económica de la selva amazónica en pie (REIS NETO; SILVA; ARAÚJO, 2017). El bosque, que en el pasado se consideraba una barrera natural<sup>27</sup> al desarrollo económico nacional, se considera ahora un potencial de desarrollo socioeconómico medioambiental.

Para ello, se destacó el cumplimiento de la publicidad y la transparencia en el ámbito nacional e internacional. Por último, desde el principio, la soberanía de Brasil sobre la Amazonia nunca ha estado en jaque, teniendo garantizado el derecho a la libre gestión de los recursos de REDD+ en su territorio, de acuerdo con las directrices definidas colectivamente<sup>28</sup> – incluso con la participación de los pueblos indígenas (EULER, 2016) – de la que se dio amplia difusión internacional (PINSKY; KRUGLIANSKAS, 2019). Con la derogación del Decreto n. 8.576/2015 a través del Decreto n. 10.144/2019, se produjo un importante estrechamiento del grado colectivo del CONAREDD+ (BRASIL, 2019).

27 Durante la Dictadura Militar en Brasil (1964-1985), el General Emílio Garrastazu Médici acompañaba *in loco* la construcción de la Carretera Transamazónica, y se cuenta que en 1970 se emocionó al ver cómo se cortaba un árbol de 50 metros de altura al son del himno nacional (SILVA; SMITH JÚNIOR; SILVA, 2018).

28 Coordinar, acompañar y monitorear la ENREDD+, en los términos del Decreto n.º 8.576/2015, se creó el CONAREDD+, integrado por el Ministerio de Medio Ambiente; la Casa Civil de la Presidencia de la República; el Ministerio de Hacienda; el Ministerio de Relaciones Exteriores; el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento; el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; el Ministerio de Desarrollo Agrario, incorporado al Ministerio de Desarrollo Social por el presidente Michel Temer; la Secretaría de Gobierno de la Presidencia de la República; dos representantes de los gobiernos estatales; un representante de los municipios; y dos representantes de la sociedad civil organizada (BRASIL, 2015). El 28 de noviembre de 2019, a través del Decreto n. 10.144/2019, el presidente Jair Messias Bolsonaro revocó el Decreto n. 8.576/2015, determinando que el CONAREDD+ pasará a estar integrado por el Ministerio de Medio Ambiente; el Ministerio de Relaciones Exteriores; el Ministerio de Economía; el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento; el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Innovaciones y Comunicaciones; un representante de los órganos ambientales estatales; un representante de la sociedad civil organizada (BRASIL, 2019).

## 7 REDD+ EN LA SELVA AMAZÓNICA BRASILEÑA: PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

La Constitución brasileña establece en el art. 225, § 1, I y II, que es obligación del Estado preservar y restaurar los procesos ecológicos esenciales y proveer al ordenamiento ecológico de las especies y los ecosistemas, así como preservar la diversidad e integridad del patrimonio genético del país e inspeccionar las entidades dedicadas a la investigación y a la manipulación del material genético (BRASIL, 1988).

Según el art. 2 del CDB, del que Brasil forma parte desde 1994, la biodiversidad corresponde a la variabilidad de los organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas, los complejos ecológicos de los que forman parte, la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Por lo tanto, es obligación constitucional del Estado brasileño tomar todas las medidas necesarias para la preservación de la biodiversidad que se encuentra naturalmente en su territorio o área de jurisdicción nacional, incluyendo el material genético, que, según el mencionado artículo del CDB, “significa todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia”.

Aunque REDD+ es un mecanismo creado e implementado bajo los auspicios de la CMCC, se está considerando su importancia para la conservación de la diversidad biológica, que está en la lista de obligaciones legales establecidas en la CDB. ¿Sería posible, por lo tanto, identificar a REDD+ como un instrumento para la efectividad de ambos tratados internacionales, adoptados en Eco-92?

Para este análisis, debemos partir del art. 5 del CDB, que determina que cada Estado Parte debe cooperar con otros Estados Partes, directamente o a través de una organización internacional apropiada, en asuntos de interés mutuo, para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

REDD+ es un mecanismo de cooperación directa entre los Estados Parte de la CMCC, cuyo objetivo es la reducción de las emisiones de GEI, a la luz de los objetivos individuales fijados antes del Acuerdo de París. Si pensamos específicamente en el Fondo Amazónico, que es uno de los principales instrumentos para la implementación de REDD+ en el mundo, es un acuerdo basado en la cooperación internacional establecido entre Noruega<sup>29</sup>, Alemania<sup>30</sup> y Brasil<sup>31</sup> – Estados parte del CDB – que, a través

29 Noruega es Estado Parte del CDB desde el 29 de diciembre de 1993.

30 Alemania es Estado Parte del CDB desde el 21 de marzo de 1994.

31 Brasil es Estado Parte del CDB desde el 29 de mayo de 1994.



de un contrato de donación, conforman el fondo de financiación para la conservación y uso de la biodiversidad en la Amazonia brasileña. Es de interés mutuo para los tres Estados garantizar que se logre el objetivo principal –la reducción de las emisiones de GEI– y el objeto accesorio – el uso sostenible de la biodiversidad – de REDD+.

En consonancia con el principio de conservación y recuperación del medio ambiente, REDD+ debe ser visto por el Estado brasileño como un instrumento para contribuir no sólo a la reducción de las emisiones de GEI, sino también a la conservación y recuperación de los ecosistemas de la biodiversidad amazónica. Los agentes implicados en estos proyectos de biodiversidad financiados a través de REDD+ deben identificar, proteger y vigilar las especies o los ecosistemas importantes para la vida local, especialmente los que son raros, endémicos o están en peligro de extinción (GOMES *et al.*, 2010).

La gestión y conservación de la Amazonía brasileña a través de la aplicación de REDD+ en armonía con las Salvaguardias de Cancún (BRASIL, 2016b), además de garantizar los derechos reales de la población que allí se encuentra, debe tener como objetivo la conservación de la selva y su rica biodiversidad, al tiempo que contribuye a la reducción de las emisiones de GEI, en los términos de la Política Nacional de Cambio Climático (PNMC) y el Acuerdo de París, por parte del Estado brasileño (NERY *et al.*, 2013).

La adecuación de REDD+ a los objetivos del CDB y a las declaraciones sobre bosques se verifica cuando se analiza el Decreto n. 6.527/2008, derogado en 2019, que, en su art. 3, II, determinaba que la CONAREDD+ era responsable de promover la integración y la sinergia entre las políticas públicas sobre bosques, biodiversidad y cambio climático (BRASIL, 2008). En el actual decreto 10.144/2019 no se menciona la biodiversidad (BRASIL, 2019).

El hecho de que la competencia de la CONAREDD+ para promover la protección de la biodiversidad no esté expresamente prevista en el decreto vigente desde 2019 no excluye al Fondo Amazónico de la perspectiva de ser un instrumento para dicha promoción. Por el contrario, los pilares del Fondo Amazónico no son sólo la lucha contra la deforestación y las quemas ilegales, sino también “la protección de la biodiversidad y el desarrollo de actividades sostenibles” (GOMES; FERREIRA, 2019, p. 93).

En el mismo año de 2019, el Fondo de la Amazonia se paralizó debido a cambios en las prioridades y en la gobernanza, impuestos unilateralmente por el gobierno brasileño, basados en sospechas de mal uso de los recursos,

lo que generó descontento y suspensión de las transferencias de los principales donantes, Noruega y Alemania (MARCOVITCH; PINSKY, 2020). En un primer momento, el aumento de la deforestación en la Amazonia fue el motivo de la suspensión de las transferencias de cantidades al Fondo Amazónico por parte de los dos países europeos (BARROSO; MELLO, 2020), pero posteriormente se vio reforzado por la posición del gobierno brasileño de oposición a los derechos socioambientales en la Amazonia (TEIXEIRA; CHIHOVSKI, 2020). Ante el estancamiento a nivel federal, se ha producido un aumento –todavía tímido– de las iniciativas estatales sobre REDD+ en la Amazonia brasileña (SIMONET *et al.*, 2019).

Lejos de tratar de establecer cuál es la posición correcta, es decir, si las cantidades donadas son suficientes para combatir la deforestación y promover el desarrollo sostenible, lo que podemos ver es que los recursos no fueron donados en su momento, ni por Noruega ni por Alemania, debido a la posición del gobierno al respecto. Este impasse persiste y debería ser el tema de las negociaciones internacionales en las que participe Brasil en los próximos años. Debe ser económicamente interesante para todos los implicados mantener la selva amazónica en pie (MOUTINHO *et al.*, 2011).

## CONCLUSIÓN

Tras la primera conferencia de la ONU sobre el medio ambiente, celebrada en Estocolmo en 1972, en la que surgió la rama medioambiental del derecho internacional (SOARES, 2001), la cuestión ecológica se convirtió en un aspecto importante de las relaciones diplomáticas (TOLEDO, 2012). El Tratado de Cooperación Amazónica, tan importante para el proceso de integración regional sudamericano (GARCIA, 2011), fue adoptado por los ocho estados en desarrollo (ARAGÓN, 2018), en cuyo territorio se encuentra el bioma amazónico, en 1978. El Tratado simbolizó una respuesta regional a las preocupaciones globales sobre el destino de la Pan-Amazónica, sobre una base claramente soberanista. Por esta misma razón, a pesar de ser un Estado amazónico, Francia quedó fuera del Tratado de Cooperación Amazónica, sin posibilidad de adhesión futura (TOLEDO; DI BENEDETTO, 2018).

Con la redemocratización del Estado brasileño en 1985, Brasil reconstruyó su ordenamiento jurídico basándose en la protección de los derechos humanos, el fortalecimiento de los derechos sociales y la garantía de los derechos ambientales. En efecto, la Constitución de 1988 contiene

disposiciones expresas sobre el derecho a un entorno equilibrado como condición para el ejercicio del derecho a la vida y a la integridad personal. Asimismo, el Estado brasileño reafirma su soberanía territorial y asume el deber de conservar sus biomas, incluida la Amazonia (BRASIL, 1988).

El protagonismo de Brasil en las negociaciones internacionales sobre protección del medio ambiente hará que el país sea el anfitrión de la segunda conferencia de la ONU sobre el medio ambiente, Eco-92, que se celebrará en Río de Janeiro, veinte años después de la reunión de Estocolmo. Se trata de un período en el que los países en desarrollo exigen que, como compromiso histórico, los Estados desarrollados asuman las mayores responsabilidades medioambientales (GIOSTRI; NASCIMENTO, 2016).

Poco antes de Eco-92, en un contexto de redemocratización y colapso económico, Brasil participó del *debt-for-nature swaps* que, a pesar de las críticas, los defectos y las incoherencias, constituyeron una iniciativa para recompensar financieramente a los Estados en desarrollo por la preservación del medio ambiente.

Tras la Cumbre de la Tierra de 1992, el derecho internacional del medio ambiente se articula en torno a dos pilares: el derecho del cambio climático y el derecho de la biodiversidad. En el ámbito del clima, a partir de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, se establece el sistema que se desarrollará en instrumentos como el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París (BRASIL, 2005; 2017). Brasil forma parte de esos tratados internacionales, comprometiéndose a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 37% para 2025, en un 43% para 2030 y a alcanzar la neutralidad de carbono en 2050.

En vista de la eficacia de la legislación internacional sobre el cambio climático, antes de la adopción del Acuerdo de París, los Estados Parte de la CMCC, reunidos en Poznan, instituyeron la REDD+. Unos meses antes, el gobierno brasileño decretó la creación del Fondo de la Amazonia, bajo la gestión del BNDES, para financiar proyectos de desarrollo sostenible en la Amazonia brasileña, que entonces se vinculó oficialmente a REDD+. Esta decisión correspondía a la iniciativa de Brasil con vistas a cumplir el CMCC, que está directamente relacionado con los objetivos individuales del país para la reducción de los gases de efecto invernadero, asumidos posteriormente.

La financiación procede de donaciones del gobierno noruego, el gobierno alemán y Petrobras. Aliada a una postura activa de Brasil en la implementación de estrategias de control y fiscalización de su territorio, la

destrucción de la Amazonía alcanzó el menor nivel histórico en 2012, lo que cumple, anticipadamente y con cierto margen, los compromisos asumidos por el país en el Acuerdo de París, vigente desde 2016.

Desde 2013, Brasil se enfrenta a una crisis política continua, que también se convirtió en crisis económica en 2015, que ha comprometido la eficiencia del Estado para mantener los niveles históricamente bajos –menos de 5.000 km<sup>2</sup> al año- de deforestación y quema de la Amazonia. En el último trienio, por ejemplo, la media anual de destrucción superó los 10.000 km<sup>2</sup>. Desde el punto de vista jurídico, el significativo empeoramiento de la actuación del Estado brasileño en el mantenimiento de la selva amazónica y la reciente amenaza de paralización del Fondo Amazónico vinculado a REDD+ no están asociados al incumplimiento<sup>32</sup> del derecho internacional del cambio climático por parte de Brasil, sino al derecho internacional de la biodiversidad.

Los proyectos financiados por el Fondo Amazonía, reconocidos como operaciones REDD+ que involucran el ecosistema nativo deben tener como propósito no sólo la reducción y fijación de carbono, sino también la conservación de la biodiversidad. En ese sentido, también es interesante pensar en la financiación de la reforestación para la restauración de la biodiversidad en tierras degradadas (STICKLER *et al.*, 2009) como estrategia relacionada a la REDD+.

El combate efectivo de la deforestación y quema de la selva amazónica por parte de Brasil, a través de REDD+, es de triple interés para la comunidad internacional, ya que no sólo reduce la emisión de GEI a la atmósfera, contribuyendo al equilibrio hidrológico del continente sudamericano (ROCHA; CORREIA; FONSECA, 2015), sino que también permite la preservación de la biodiversidad amazónica.

En ese sentido, la valorización de REDD+ en la Amazonia brasileña va más allá de los límites del CMCC, convirtiéndose en un elemento estratégico para el cumplimiento del derecho internacional sobre la biodiversidad. Así deben entenderse la Declaración de Nueva York y la Declaración de Glasgow. Por lo tanto, REDD+ debe ser examinado como un mecanismo para hacer cumplir el CDB, del que no sólo Brasil, sino también Alemania y Noruega son partes.

---

32 Cabe recordar, como curiosidad, que en 2005, año base para el cálculo de la reducción de las emisiones de GEI, en los términos del Acuerdo de París, se deforestó un área de 18.790 km<sup>2</sup> de la Amazonia brasileña (BRASIL, 2006), lo que corresponde a un 80% más de lo que se deforestó en 2021 (DEFORESTACIÓN EN LA AMAZONÍA..., 2022)

## REFERENCIAS

- ALENCAR, A. *et al.* Amazônia em chamas 9: o novo e alarmante patamar do desmatamento na Amazônia. *IPAM Amazônia*, Nota técnica, n. 9, p. 1-21, fev. 2022.
- ARAGÓN, L. E. A dimensão internacional da Amazônia: um aporte para sua interpretação. *Revista NERA*, Presidente Prudente, n. 42, p. 14-33, 2018.
- BACEN – BANCO CENTRAL DO BRASIL. Evolução da pauta exportadora brasileira e seus determinantes. *Estudo Especial*, Brasília, DF, v. 21, n. 38, 2019.
- BARBADO, N.; LEAL, A. C. Cooperação global sobre mudanças climáticas e a implementação do ODS 6 no Brasil. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. 1-15, 2021.
- BARROSO, L. R.; MELLO, P. P. C. How to save the Amazon: why the forest has more value standing than cut down. *Revista de Direito da Cidade*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 1379-1434, 2020.
- BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Fundo Amazônia: Relatório de Atividades 2009*. Rio de Janeiro: BNDES, 2009.
- BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Fundo Amazônia: Relatório de Atividades 2011: ações e projetos*. Rio de Janeiro: BNDES, 2011.
- BIRNIE, P.; BOYLE, A.; REDGWELL, C. *International Law and the environment*. 3. ed. New York: Oxford University Press, 2009.
- BÖRNER, J. *et al.* Post-crackdown effectiveness of field-based forest law enforcement in the Brazilian Amazon. *PLoS ONE*, v. 10, n. 4, p. 1-19, 2015.
- BRASIL. *Decreto n. 85.050, de 18 de agosto de 1980*. Promulga o Tratado de Cooperação Amazônica, concluído entre os Governos República da Bolívia, da República Federativa do Brasil, da República da Colômbia, da República do Equador, da República Cooperativa da Guiana, da República do Peru, da República do Suriname e da República da Venezuela. Brasília, DF: Presidência da República, 1980. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980/dec85050.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980/dec85050.htm).

gov.br/ccivil\_03/Atos/decretos/1980/D85050.html. Acceso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acceso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. *Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Brasília, DF: Presidência da República, 1998a. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm). Acceso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. *Decreto n. 2.652, de 1º de julho de 1998*. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Brasília, DF: Presidência da República, 1998b. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2652.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm). Acceso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm)*. Brasília, DF: MMA, 2004. Disponible en: <http://redd.mma.gov.br/images/central-de-midia/pdf/artigos/enredd-ppcdam.pdf>

BRASIL. *Decreto n. 5.455, de 12 de maio de 2005*. Promulga o Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, aberto a assinaturas na cidade de Quioto, Japão, em 11 de dezembro de 1997, por ocasião da Terceira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5445.htm). Acceso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Brasil apresenta proposta de incentivos positivos para redução de desmatamento. *MMA*, 14 nov. 2006. Disponible en: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/brasil-apresenta-proposta-de-incentivos-positivos-para-reducao-de-desmatamento>. Acceso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. *Decreto n. 6.527, de 1º de agosto de 2008*. Dispõe sobre o estabelecimento do Fundo Amazônia pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Brasília, DF: Presidência

da República, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/decreto/d6527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6527.htm). Acesso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. *Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009*. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm). Acesso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *REDD+ na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima*. Brasília, DF: MMA, 2014.

BRASIL. *Decreto n. 8.576, de 26 de novembro de 2015*. Institui a Comissão Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal – REDD+. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/decreto/d8576.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8576.htm). Acesso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. *Decreto n. 8.773, de 11 de maio de 2016*. Altera o Decreto n. 6.527, de 1º de agosto de 2008, que dispõe sobre o estabelecimento do Fundo Amazônia pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Brasília, DF: Presidência da República, 2016a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/D8773.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8773.htm). Acesso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *ENREDD+: estratégia nacional para redução das emissões provenientes do desmatamento e da degradação florestal, conservação dos estoques de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal*. Brasília, DF: MMA, 2016b.

BRASIL. *Decreto n. 9.073, de 5 de junho de 2017*. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm). Acesso: 16 de mayo. 2022.

BRASIL. *Decreto n. 10.144, de 28 de novembro de 2019*. Institui a Comissão Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa



Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal – REDD+. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/D10144.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10144.htm). Acceso: 16 de mayo. 2022.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Uma interpretação da América Latina: a crise do Estado. *Novos Estudos CEBRAP*, São Paulo, n. 37, p. 37-57, 1993.

CBD – UNITED NATIONS CONVENTIONS ON BIOLOGICAL DIVERSITY. Aichi Biodiversity Targets. Disponible en: <https://www.cbd.int/sp/targets/>. Acceso: 16 de mayo. 2022.

CBD – CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. Target 15, *CBD*. Disponible en: <https://www.cbd.int/aichi-targets/target/15>. Acceso: 12 de mayo. 2022.

DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA cresce 29% em 2021 e é o maior dos últimos 10 anos. *Imazon*, 17 jan. 2022. Disponible en: <https://imazon.org.br/imprensa/desmatamento-na-amazonia-cresce-29-em-2021-e-e-o-maior-dos-ultimos-10-anos/>. Acceso: 12 de mayo. 2022.

EULER, A. M. C. O acordo de Paris e o futuro do REDD+ no Brasil. *Cadernos Adenauer*, Berlin, v. XVII, n. 2, p. 85-103, 2016.

GARCIA, B. *The Amazon from an International Law perspective*. New York: Cambridge University Press, 2011.

GARCIA B. *et al.* REDD+ and forest protection on indigenous lands in the Amazon. *RECIEL*, n. 30, p. 207-219, 2021.

GARRET, R. D. *et al.* Forests and sustainable development in the Brazilian Amazon: history, trends, and future prospects. *Annual Review of Environment and Resources*, v. 46, n. 1, p. 625-652, 2021.

GIOSTRI, G. F.; NASCIMENTO, R. B. A estratégia mundial de REDD+: desafios e oportunidades no Brasil e, especialmente, na floresta amazônica. *Revista Conexão Ciência*, Formiga, v. 11, n. 1, p. 139-152, 2016.

GOMES, M. F.; FERREIRA, L. J. Fundo Amazônia e democracia. *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*, Brasília, DF, n. 86, p. 89-106, 2019.

GOMES, R. *et al.* Exploring the bottom-up generation of REDD+ Policy by forest-dependent peoples. *Policy Matters*, n. 17, p. 161-168, 2010.

GREGOSZ, D. Acordo UE-Mercosul: nova era glacial ou surpreendente avanço após a pandemia do novo coronavírus? In: THEMOTEO, R. J. *O novo acordo Mercosul-União Europeia em perspectiva*. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, 2020.

GUYVARC'H, A. *Les aspects juridiques de la protection de la biodiversité*. Tese (Doutorado) – Faculté de Droit et Sciences Politiques, Nantes Université, Nantes, 1998.

INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. A estimativa da taxa de desmatamento por corte raso para a Amazônia Legal em 2019 é de 9.762 km<sup>2</sup>. *INPE*, 18 nov. 2019. Disponível em: [http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod\\_Noticia=5294](http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5294). Acesso: 12 de mayo. 2022.

KERAMIDAS, K. *et al.* *Global Energy and Climate Outlook 2021: advancing towards climate neutrality*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021.

KFW – KFW BANCO DE DESENVOLVIMENTO. *Números e fatos 2020*. Frankfurt am Main: Grupo KFW, 2021.

MAHONY, R. Debt-for-nature swaps: who really benefits? *The Ecologist*, v. 22, n. 3, p. 97-103, 1992.

MARCOVITCH, J.; PINSKY, V. Bioma Amazônia: atos e fatos. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 34, n. 100, p. 83-106, 2020.

MAY, P. H. *et al.* *O contexto de REDD+ no Brasil: determinantes, atores e instituições*. 3. ed. atual. Occasional Paper 156. Bogor: CIFOR, 2016.

MELLO, N. G. R.; ARTAXO, P. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, São Paulo, n. 66, p. 108-129, 2017.

MOUTINHO, P. *et al.* The emerging REDD+ regime of Brazil. *Carbon Management*, v. 2, n. 5, p. 587-602, 2011.

NEAL, S. M. Bringing developing nations on board the Climate Change Protocol: using debt-for-nature swaps to implement the clean development mechanism. *The Georgetown International Environmental Law Review*, v. XI, n. 1, p. 163-177, 1998.

NERY, D. et al. *Povos Indígenas e o mecanismo de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+) na Amazônia Brasileira – subsídios à discussão de repartição de benefícios*. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, 2013.

NOBRE, C. A.; NOBRE, A. D. O balanço de carbono da Amazônia brasileira. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 16, n. 45, p. 81-90, 2002.

O’SULLIVAN, B.; STRECK, C. Forestry and agriculture under the UNFCCC: a jigsaw waiting to be assembled? In: CINNAMON, P. C.; GRAY, K. R.; TARASOFSKY, R. *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*. Oxford: Oxford University Press, 2016. p. 564-587.

PINSKY, V. C.; KRUGLIANSKAS, I.; VICTOR, D. G. Experimentalist governance in climate finance: the case of REDD+ in Brazil. *Climate Policy*, v. 19, n. 6, p. 725-738, 2019.

PINSKY, V. C.; KRUGLIANSKAS, I. Governing REDD+: a state of the art review. *Revista de Administração da UFSM*, Santa Maria, v. 12, n. 1, p. 182-197, 2019.

POKORNY, B.; SCHOLZ, I.; JONG W. REDD+ for the poor or the poor for REDD+? About the limitations of environmental policies in the Amazon and the potential of achieving environmental goals through pro-poor policies. *Ecology and Society*, v. 18, n. 2, 2013.

PRIZIBISCZKI, C. Considerado pai da biodiversidade, Thomas Lovejoy morre vítima de câncer. *OECO*, 25 dez. 2021. Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/considerado-pai-da-biodiversidade-thomas-lovejoy-morre-vitima-de-cancer/>. Acesso: 12 de mayo. 2022.

RECIO, M. E. The Warsaw Framework and the Future of REDD+. *Yearbook of International Environmental Law*, v. 24, n. 1, p. 37-69, 2014.

REIS NETO, A. F.; SILVA, L. J. A.; ARAÚJO, M. S. B. Mata Atlântica pernambucana: argumentos jurídicos para implementação da R.E.D.D. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 14, n. 30, p. 145-168, 2017.

ROCHA, V. M.; CORREIA, F. W. S.; FONSECA, P. A. M. Reciclagem da precipitação na Amazônia: um estudo de revisão. *Revista Brasileira de Meteorologia*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 59-70, 2015.

RODRIGUES, R. J.; MENDES, T. A. From the citizen’s constitution to REDD+: domestic and international policy instruments intersecting climate

change and forestry in Brazil from 1988 to 2018. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais*, João Pessoa, v. 4, n. 2, p. 50-73, 2019.

SANDS, P. *et al.* *Principles of International Environmental Law*. 4. ed. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2018.

SAVARESI, A. reducing emissions from deforestation in developing countries under the UNFCCC: caveats and opportunities for biodiversity. *Yearbook of International Environmental Law*, v. 21, n. 1, p. 81-113, 2010.

SILVA, J. V. F.; SMITH JÚNIOR, F. P.; SILVA, A. C. Migração e colonização da Transamazônica na obra de Odette de Barros Mott. *Nova Revista Amazônica*, Bragança, v. VI, n. 2, p. 103-122, 2018.

SIMONET, G. *et al.* E. Effectiveness of a REDD+ project in reducing deforestation in the Brazilian Amazon. *Amer. J. Agr. Econ.*, v. 101, n. 1, p. 211-229, 2019.

SOARES, G. F. S. *Direito Internacional do Meio Ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades*. São Paulo: Atlas, 2001.

STICKLER, C. M. *et al.* The potential ecological costs and cobenefits of REDD: a critical review and case study from the Amazon region. *Global Change Biology*, n. 15, p. 2803-2824, 2009.

STIGLITZ, J. E. *Os exuberantes anos 90: uma nova interpretação da década mais próspera da história*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

TEIXEIRA, E. M. S. F.; CICHOVSKI, P. K. B. A paradiplomacia e a gestão da Amazônia no federalismo brasileiro. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 17, n. 39, p. 309-337, 2020.

TERRA, M. C. T. A renegociação da dívida brasileira de 1994: uma cura para a dívida pendente? *Pesq. Plan. Econ.*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, p. 297-314, 1999.

THAPA, B. Debt-for-nature swaps: an overview. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, v. 5, n. 4, p. 249-262, 1998.

TOLEDO, A. P. *Amazônia: soberania ou internacionalização*. Belo Horizonte: Arraes, 2012.

TOLEDO, A. P.; DI BENEDETTO, S. Guiana Francesa. In: COSTA, B. S. *Povos originários da Amazônia internacional*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018. p. 139-174.

TOLEDO, A. P.; BIZAWU, K. Condições jurídicas internacionais de intervenção na Amazônia. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, p. 91-122, 2019.

UN – UNITED NATIONS. Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development. New York: United Nations, 1987.

UN – UNITED NATIONS. United Nations General Assembly. *Resolution 43/196*. United Nations conference on environment and development. New York, 20 dec. 1988. Disponible en: <http://www.un-documents.net/a43r196.htm>. Acceso: 16 de mayo. 2022.

UN – UNITED NATIONS. New York Declaration on Forests: Declaration and Action Agenda. New York: Climate Summit 2014, 23 Sep. 2014.

UNFCCC – UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. *Decision 1/CP.13: Bali Action Plan. Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007a*. Disponible en: <https://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/eng/06a01.pdf>. Acceso: 16 de mayo. 2022.

UNFCCC – UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. *Decision 2/CP.13: Reducing emissions from deforestation in developing countries: approaches to stimulate action. Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007b*. Disponible en: <https://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/eng/06a01.pdf>. Acceso: 16 de mayo. 2022.

UNFCCC – CONVENCIÓN MARCO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO DE NACIONES UNIDAS. Decisión 1/CP.16 Acuerdos de Cancún: resultado de la labor del Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención. Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 16º período de sesiones, celebrado en Cancún del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010. FCCC/CP/2010/7/Add.1, 15 Mar. 2010.

UNFCCC – UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. *Glasgow Leaders' Declaration on Forest and Land Use*. Glasgow: COP26, 2 nov. 2021. Disponible en: <https://ukcop26.org/glasgow-leaders-declaration-on-forests-and-land-use/>. Acceso: 16 de mayo. 2022.

UNFCCC – UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. *Warsaw Framework for REDD-plus*. Disponible en: <https://unfccc.int/topics/land-use/resources/warsaw-framework-for-redd-plus>. Acceso: 16 de mayo. 2022a.

UNFCCC – UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. *Reduce Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries (REDD+)*. Disponible en: <https://redd.unfccc.int/>. Acceso: 16 de mayo. 2022b.

UNEP – UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Governments, business, civil society and indigenous leaders pledge to end loss of forests. *UNEP*, New York, 23. sep. 2014. Disponible en: <https://www.unep.org/pt-br/node/6558>. Acceso: 12 de mayo. 2022.

VAN DER HOFF; R.; RAJÃO, R.; LEROY, P. Clashing interpretations of REDD+ “results” in the Amazon Fund. *Climatic Change*, n. 150, 2018, p. 433-445.

Artículo recibido el: 22/02/2022.

Artículo aceptado el: 16/05/2022.

### **Cómo citar este artículo (ABNT):**

TOLEDO, A. P.; BENEDETTO, S. D.; BIZAWU, K. REDD+ e proteção de ecossistemas florestais: o caso do Fundo Amazônia no Brasil. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 43, p. 347-381, jan./abr. 2022. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2309>. Acceso: día de mes. año.