



Centro de Estudios Internacionales

Implementación y cumplimiento del Artículo 8 del Convenio  
sobre la Diversidad Biológica

El caso de Brasil

TESIS

que para optar al título de

Licenciada en Relaciones Internacionales

presenta

María Paloma Noriega Jalil

Directora de Tesis: Blanca Torres Ramírez

Ciudad de México, febrero de 2018.

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS .....	3
INTRODUCCIÓN .....	4
CAPÍTULO 1 .....	16
CAPÍTULO 2 .....	47
CAPÍTULO 3 .....	87
CONCLUSIÓN.....	123
FUENTES .....	137

## AGRADECIMIENTOS

**E**sta tesis no hubiera sido posible sin la ayuda de mi familia, mis profesores de El Colegio de México y demás personal de esa honorable institución, mis compañeros de generación, mis amigos más cercanos y mis colegas de la Cancillería. Gracias por su apoyo incondicional, especialmente cuando sentía que esta investigación nunca llegaría a su fin.

Quiero agradecer especialmente a la Profesora Blanca Torres por su valiosa guía, infinita paciencia e inestimables consejos, así como por todos los cafés en *La Balance*; a Martha por sus incansables porras y soporte emocional; y a Ana por su ayuda bibliográfica y genuino interés por leer esta tesis.

Y finalmente, al lector, por hacer que este esfuerzo haya valido la pena.

## INTRODUCCIÓN

**L**as extinciones de especies en la actualidad suceden a una tasa mil veces mayor que la tasa natural<sup>1</sup>, con todos los daños al medio ambiente y a la humanidad que esto conlleva. En cifras, según el Índice del Planeta Vivo de *World Wildlife Fund* (WWF), las poblaciones de especies en el mundo han disminuido 52% entre 1970 y 2010. Las causas principales de este fenómeno son la explotación y la degradación y pérdida de hábitats<sup>2</sup> naturales.<sup>3</sup> En respuesta a esta catástrofe y para combatir el desgaste de la biodiversidad global, a principios de la década de 1990 se firmó el Convenio sobre la Diversidad Biológica, cuyos objetivos son la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los componentes de la biodiversidad, y que los beneficios que provengan del uso de recursos genéticos se compartan de manera justa y equitativa.<sup>4</sup>

En el esfuerzo de la conservación de la biodiversidad, es fundamental el papel de los países denominados “megadiversos”, es decir, los 17 países que contienen entre 60% y 70% de la diversidad biológica global, y entre los cuales se encuentra Brasil en

---

<sup>1</sup> IUCN, “Why is biodiversity in crisis?”, [https://www.iucn.org/iyb/about/biodiversity\\_crisis/](https://www.iucn.org/iyb/about/biodiversity_crisis/), consultado el 8 de noviembre de 2015.

<sup>2</sup> **Hábitat:** “Lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal”. (Real Academia Española, *Diccionario de la Lengua Española*, <http://dle.rae.es/srv/search?w=h%C3%A1bitat&m=16>, consultado el 23 de septiembre de 2017, s.v. HÁBITAT.)

<sup>3</sup> WWF, “Living Planet Index”, [http://wwf.panda.org/about\\_our\\_earth/all\\_publications/living\\_planet\\_report/living\\_planet\\_index2/](http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/living_planet_index2/), consultado el 8 de noviembre de 2015.

<sup>4</sup> CBD, “Introduction”, <https://www.cbd.int/intro/default.shtml>, consultado el 8 de noviembre de 2015.

el primer puesto.<sup>5</sup> Estos países forman parte del Grupo de Países Megadiversos Afines, el cual funciona como un grupo de consulta y negociación para temas dentro del Convenio sobre Diversidad Biológica, en especial en lo relacionado con el acceso y reparto de recursos genéticos.<sup>6</sup>

A pesar de su importancia, el nivel de conservación de la biodiversidad en Brasil no ha sido del todo satisfactorio. Según el Índice de Desempeño Ambiental de la Universidad de Yale, Brasil es el país número 75 de 177 países en el ranking de preservación de “Biodiversidad y Hábitat”.<sup>7</sup> Los actores estatales no han tenido la capacidad de aplicar las medidas de conservación que se acordaron en el Convenio sobre la Diversidad Biológica del que Brasil es miembro. Brasil firmó el Convenio en 1992 y es Estado parte desde su ratificación y entrada en vigor.<sup>8</sup> Esto significa que se comprometió a cumplir con las metas de conservación establecidas por el Convenio y sus instrumentos subsecuentes determinadas por las decisiones de la Conferencia de las Partes del Convenio. Sin embargo, Brasil no parece cumplir a cabalidad con las metas del acuerdo.

Estas reflexiones nos llevan a cuestionarnos sobre las variaciones en la implementación y cumplimiento de tratados internacionales de medio ambiente. Siguiendo esta línea, y dada la importancia de Brasil en materia de biodiversidad, la

---

<sup>5</sup> Mexican Biodiversity, “What is a mega-diverse country?”, [http://www.biodiversidad.gob.mx/v\\_ingles/country/whatismegcountry.html](http://www.biodiversidad.gob.mx/v_ingles/country/whatismegcountry.html), consultado el 8 de noviembre de 2015.

<sup>6</sup> Biodiversidad Mexicana, “Grupo de países megadiversos afines”, [http://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/paises\\_megadiversos.html](http://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/paises_megadiversos.html), consultado el 10 de noviembre de 2015.

<sup>7</sup> Environmental Performance Index, “Issue Ranking: Biodiversity and Habitat”, <http://epi.yale.edu/epi/issue-ranking/biodiversity-and-habitat>, consultado el 8 de noviembre de 2015.

<sup>8</sup> CBD, “List of Parties”, <https://www.cbd.int/information/parties.shtml>, consultado el 11 de noviembre de 2015.

pregunta que guiará esta investigación es: ¿cuál ha sido el grado de implementación y cumplimiento del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Brasil y sus instrumentos subsecuentes, y qué es lo que explica esto?

En este análisis se propone la hipótesis de que el mayor grado de implementación del Convenio en Brasil responde a su voluntad de cumplir con el tratado, mientras que los factores que explican el menor grado de cumplimiento del Convenio en gran medida tienen que ver con las capacidades estatales limitadas para ejecutar las leyes y políticas ambientales.

El objetivo principal de esta investigación es identificar los factores que explican el grado de efectividad en cuanto a la implementación y el cumplimiento del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Brasil, para hacer una primera exploración sobre cómo influyen las capacidades de los Estados en el cumplimiento de tratados internacionales sobre medio ambiente.

Esta tesis privilegia el estudio del ámbito institucional, sin ignorar que factores fuera de este ámbito —como las estructuras y grupos de interés políticos y económicos— influyen en los resultados de implementación y cumplimiento de los tratados internacionales a nivel nacional, y que tienen un peso importante en el caso particular de Brasil y el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Sin embargo, se considera que los aspectos institucionales de la capacidad estatal han sido menos estudiados, por lo que esta tesis busca contribuir a su análisis. Asimismo, aunque se reconoce que la efectividad de los acuerdos internacionales depende de la interrelación entre lo internacional y lo nacional, este estudio se centra en el ámbito

nacional, y se concentra en los enfoques que enfatizan la importancia de la gestión en la implementación y el cumplimiento de los tratados.

Es importante notar que el concepto de cumplimiento no es un concepto simple o no cuestionado. Este concepto depende de la relación entre derecho, comportamiento y objetivos. Las diferentes escuelas teóricas tienen distintas concepciones de cómo es la relación entre el comportamiento estatal y las normas. Además, no hay suficientes estudios empíricos sobre la correspondencia entre el comportamiento estatal y el derecho internacional. Para clarificar el concepto de cumplimiento, así como su naturaleza y procesos, son necesarios estudios de caso, comparaciones y series que indaguen sobre la relación entre el comportamiento estatal y las normas internacionales. De esta forma, con ayuda de mayor evidencia empírica, será posible tratar los debates alrededor de este concepto, como sugiere el reconocido analista Benedict Kingsbury.<sup>9</sup>

De ahí que esta investigación busque contribuir al entendimiento del concepto de cumplimiento al analizar los procesos, objetivos e intenciones estatales relacionados con los cambios del comportamiento estatal, en este caso del Estado brasileño, producidos a partir de las normas internacionales establecidas por el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Antes de continuar, es importante aclarar ciertos términos que se utilizarán a lo largo del trabajo. Se entenderá por “implementación”, las acciones específicas que los Estados toman para hacer operativos los tratados internacionales en su sistema legal nacional; por “cumplimiento”, el grado al que el comportamiento de un Estado

---

<sup>9</sup> Benedict Kingsbury, “The Concept of Compliance as a Function of Competing Conceptions of International Law”, *Michigan Journal of International Law*, Vol. 19, núm. 345, 1988, pp. 345-372.

parte de un tratado internacional se conforma en la práctica a las condiciones establecidas en el tratado; por “ejecución” (*enforcement*), los métodos disponibles para forzar a los Estados a implementar y cumplir con las obligaciones de un tratado; y finalmente, por “efectividad”, si los objetivos establecidos en el tratado lograron alcanzarse, es decir, si el tratado ayudó en la práctica a alcanzar la meta ambiental por la que se diseñó el tratado.<sup>10</sup>

Por otra parte, al término “diversidad biológica” o “biodiversidad” se le dará el significado convenido en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, es decir “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas<sup>11</sup> terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre especies y de los ecosistemas”.<sup>12</sup>

El estudio de caso de Brasil en esta investigación tomará en cuenta el período comprendido entre 1990 —poco antes de la firma y entrada en vigor del Convenio sobre la Diversidad Biológica— y el quinto reporte nacional brasileño al Convenio sobre la Diversidad Biológica de 2015. Debido a que el análisis se enfoca en la conservación de la biodiversidad, se examinará en específico el cumplimiento del Artículo 8 del Convenio, el cual se refiere a la conservación *in situ*.<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> Michael Faure y Jürgen Lefevere, “Compliance with International Environmental Agreements”, en Norman J. Vig y Regina S. Axelrod (eds.), *The Global Environment. Institutions, Law and Policy*, Washington D.C., Congressional Quarterly Press, p. 139.

<sup>11</sup> **Ecosistema:** “Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente”. (Real Academia Española, *Diccionario de la Lengua Española*, <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=ecosistema>, consultado el 23 de septiembre de 2017, s.v. ECOSISTEMA.)

<sup>12</sup> Convenio sobre la Diversidad Biológica, Organización de las Naciones Unidas, 1992, Artículo 2: “Términos utilizados”.

<sup>13</sup> *Loc. cit.*



Para recaudar la información concerniente a la implementación del Convenio y del estado de la conservación de la biodiversidad en Brasil, se tomarán como fuentes primarias los informes nacionales para la secretaría general del Convenio sobre la Diversidad Biológica, informes gubernamentales respecto a las medidas tomadas para proteger la biodiversidad y la legislación brasileña, así como algunas fuentes secundarias. Para el tema del cumplimiento, se tendrá en cuenta principalmente literatura secundaria (estudios y análisis de investigadores y académicos), así como resultados de indicadores gubernamentales.

La literatura disponible nos dice mucho sobre el objeto de estudio de esta tesis. Se han escrito diversos estudios respecto al estado de la conservación del medio ambiente en Brasil. La mayoría consideran factores internos e institucionales de los Estados para explicar los errores y aciertos en cuanto a la protección de la biodiversidad, y tienen en cuenta el papel de los liderazgos políticos para cumplir agendas medioambientales en este país. Varios análisis incorporan el papel de comunidades locales e indígenas que sobreviven de la explotación no sostenible de los recursos y que obstaculizan la implementación de políticas de conservación medioambiental en Brasil. También se han realizado algunos estudios sobre el impacto de las presiones internacionales sobre las medidas para la preservación del medio ambiente que adoptan estos actores, en especial en el área del Amazonas.

Aunque hay especialistas que examinan el cumplimiento de diferentes tratados internacionales de medio ambiente en el país —por ejemplo, el de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, la Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora, el Protocolo de Montreal y el

Convenio Internacional de las Maderas Tropicales—<sup>14</sup>, existen muy pocos escritos académicos sobre el cumplimiento en específico del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Brasil.

La información oficial disponible respecto al cumplimiento de este tratado es publicada en forma de reportes nacionales ante los órganos del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Asimismo, ONG y otras organizaciones transnacionales interesadas en la preservación de la biodiversidad emiten información sobre el estado de su conservación en Brasil. Sin embargo, es difícil encontrar análisis que crucen los datos de fuentes gubernamentales y no gubernamentales sobre el cumplimiento del Convenio en cada caso.

Existe una amplia discusión sobre los motivos del cumplimiento o no cumplimiento de los tratados internacionales por los países miembros. Las corrientes más prominentes al respecto son la de sanciones<sup>15</sup> y la de gestión<sup>16</sup>. La primera propone que las sanciones son el motivo principal del cumplimiento de tratados, bajo la premisa de que las entidades estatales son actores racionales que ponderan los

---

<sup>14</sup> Véase Ronald J. Herring y Erach Bharucha, “Embedded Capacities: India’s Compliance with International Environmental Accords”, en Edith Brown Weiss y Harold K. Jacobson, *Engaging Countries. Strengthening Compliance with International Environmental Accords*, Cambridge, MA, The MIT Press, 1998, pp. 395-435; y Murillo De Aragão y Stephen Bunker, “Brazil: Regional Inequalities and Ecological Diversity in a Federal System”, pp. 475-509.

<sup>15</sup> Véase: Peter M. Haas, “Compliance with EU directives: insights from international relations and comparative politics”, *Journal of European Public Policy*, vol. 5, núm. 1, 1998, pp. 17-37; Clark C. Gibson, John T. Williams y Elinor Ostrom, “Local Enforcement and Better Forests”, *World Development*, vol. 33, núm. 2, 2005, pp. 273-384; George Downs, David M. Rocke, y Peter N. Barsoom, “Is the Good News about Compliance Good News about Cooperation?”, *International Organization*, vol. 50, 1996, pp. 379- 406.

<sup>16</sup> Véase: Abram Chayes y Antonia Handler Chayes, *The New Sovereignty. Compliance with International Regulatory Agreements*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1995, 417 pp; Abram Chayes, Antonia Chayes y Ronald B. Mitchell, “Managing Compliance: A Comparative Perspective”, en Edith Brown Weiss y Harold K. Jacobson, *op. cit.*, pp. 39-62; Oran Young, “The effectiveness of international institutions: Hard cases and critical variables”, en J. N. Rosenau y E.-O. Czempiel (eds.), *Governance without government: Order and change in world politics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, pp. 160-194; P. M. Haas, “Compliance with EU directives: Insights from international relations and comparative politics”, *Journal of European Public Policy*, vol. 5, 1998, pp. 17-37.

costos y beneficios de cumplir los tratados. Cuando el costo de desertar es alto —lo cual se puede lograr mediante la amenaza o aplicación de sanciones— los Estados optan por cumplir y viceversa.

Por su parte, el enfoque de gestión argumenta que la causa principal del no cumplimiento es la falta de capacidad estatal, así como la falta de claridad en la información de los requerimientos del tratado y del desempeño de las partes, y la falta de priorización del asunto en la agenda nacional.<sup>17</sup> Se han desarrollado también algunos intentos por combinar diferentes escuelas, y nuevas perspectivas sobre las causas principales de que el comportamiento de los Estados se apegue o no a las líneas establecidas por instrumentos legales internacionales de los que son parte.<sup>18</sup> En esta investigación se seguirá el enfoque de gestión.

En el caso que aquí se analiza, puede argumentarse que la baja efectividad en el cumplimiento del gobierno de Brasil del Convenio sobre la Diversidad Biológica, tiene que ver con la limitación de su capacidad estatal, en especial de sus capacidades políticas para instrumentar los programas y leyes de conservación gubernamentales. Las capacidades de Brasil se complementan hasta cierto punto con fuentes internacionales debido a la importancia real y percibida del Amazonas en cuestiones de biodiversidad. Sin embargo, aunque el Estado tiene la voluntad de cumplir las metas establecidas en el Convenio sobre la Diversidad Biológica —como lo ejemplifican las leyes, programas y autoridades encargados de reforzar las medidas de

---

<sup>17</sup> Chayes y Chayes, *op. cit.*, p. 22.

<sup>18</sup> Véase: Jonas Tallberg, "Paths to Compliance: Enforcement, Management and the European Union", *International Organization*, vol. 56, núm. 3, 2002, pp. 611 y 612; Clifford Rechtschaffen y David Markell, *Reinventing Environmental Enforcement and the State/Federal Relationship*, Washington D.C., Environmental Law Institute, 2003, 450 pp; Andreas Hasenclever, Peter Mayer y Volker Rittberger, "Integrating theories of international regimes", *Review of International Studies*, vol. 26, 200, pp. 3-33.

protección de la biodiversidad—, el cumplimiento de este convenio no es satisfactorio debido a que las capacidades estatales son reducidas, y a que muchas veces las prioridades de crecimiento económico se sobreponen a los objetivos medioambientales.

Aquí hay que subrayar que los estudiosos que argumentan que el no cumplimiento se debe en gran medida a la falta de capacidad estatal, no ahondan en este concepto, cuya definición ha sido muy discutida. El estudio del tema de capacidades, olvidado por algún tiempo, ha resurgido en los últimos años en la literatura de ciencia política y relaciones internacionales, aunque sigue habiendo dudas sobre su precisión conceptual.

Dada la complejidad del estudio de la implementación y el cumplimiento de los tratados internacionales a nivel nacional, aquí se intenta una primera exploración sobre la capacidad estatal, que podemos dividir en capacidad política, institucional y financiera. Encontramos útil seguir a Herbert P. Kitschelt en su estudio sobre movimientos antinucleares,<sup>19</sup> porque nos propone elementos clave que permiten una mejor comprensión de los procesos relacionados con la capacidad de los sistemas políticos para poner en práctica las políticas adoptadas.

La centralización del poder político y el grado de control estatal sobre los ámbitos económico y financiero son, para Kitschelt, variables operacionales clave que caracterizan la capacidad para instrumentar políticas públicas, por lo que nos centraremos en ellas en este primer acercamiento.<sup>20</sup> Sobre la capacidad política, para

---

<sup>19</sup> Herbert P. Kitschelt, "Political Opportunity Structures and Political Protest: Anti-Nuclear Movements in Four Democracies", *British Journal of Political Science*, Vol. 16, núm. 1, pp. 57-85.

<sup>20</sup> *Ibíd.*, pp. 63 y 64.

Kitschelt las políticas se instrumentan con mayor efectividad en un sistema centralizado que en uno dividido entre agencias gubernamentales semiindependientes, y jurisdicciones federales y locales. En cuanto a las capacidades financieras, entre más control tenga el Estado sobre los participantes en el mercado, el sector financiero y los grupos de interés, y más abundantes sean los recursos que destina a sus actividades, mayor será su capacidad al instrumentar acciones concretas.<sup>21</sup>

Esta última variable, el grado de autonomía de los grupos de interés, es también sugerida por Oscar Oslak cuando nos propone su enfoque de capacidad institucional. Oslak define esta última como la “aplicación efectiva de los recursos humanos, materiales y tecnológicos que posee el aparato administrativo y productivo del Estado [...], sorteando las restricciones, condiciones y amenazas de su contexto”. Mientras Kitschelt estudia el sistema político de forma amplia, el enfoque de Oslak nos permite un acercamiento a las agencias estatales, y añade otros elementos útiles para nuestro análisis: que los actores involucrados acepten y se rijan según normas claras y compartidas, que sus tareas e interacciones se basen en acuerdos concretos, que los recursos materiales y humanos sean de calidad, y que las capacidades individuales sean apropiadas según su cargo y función, entre otros.<sup>22</sup>

Para operacionalizar las variables de capacidad política y financiera, en este estudio se utilizarán el grado de centralización política, con base en literatura

---

<sup>21</sup> *Loc. cit.*

<sup>22</sup> Oscar Oslak, "Transformación estatal y gobernabilidad en el contexto de la globalización: un análisis comparativo de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay: el caso Argentino", propuesta de investigación presentada por el equipo de consultores del Centro de Desarrollo y Asistencia Técnica en Tecnología para la Organización Pública, 2004, p. 8; en Angélica Rosas Huerta, "Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional", *Política y cultura*, 2008, núm. 30, pp. 119-134.

secundaria, y los recursos financieros dedicados al sector de la biodiversidad, de acuerdo con los datos públicos del gobierno brasileño.

Para medir la variable de capacidad institucional, se utiliza el estudio de Katherine Bersch, Sérgio Praça y Matthew M. Taylor<sup>23</sup>, quienes desarrollaron un modelo para medir las instituciones brasileñas según su capacidad y autonomía de intereses externos, tomando en cuenta la profesionalización de los empleados y el porcentaje de nombramientos políticos, entre otras variables.

Para encontrar la respuesta a la pregunta de investigación, se llevará a cabo un estudio de caso siguiendo las premisas del método comparativo para este tipo de análisis: el estudio se concibe dentro de una perspectiva teórica y contribuye al refinamiento de una teoría.<sup>24</sup>

En esta investigación nos centraremos en los factores clave que consideramos que explican el grado de cumplimiento del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Brasil, en particular aquellos relacionados con la capacidad estatal, política y económica. La meta de esta investigación no es analizar las estrategias ambientales comprehensivas del país, sino sólo los esfuerzos de conservación referentes al Artículo 8 del Convenio y los que Brasil incluya explícitamente en sus reportes a los órganos del Convenio. Debido a la distancia geográfica, los datos utilizados provendrán de los informes gubernamentales y no gubernamentales, sin que sea posible verificarlos empíricamente.

---

<sup>23</sup> "State Capacity and Bureaucratic Autonomy Within National States: Mapping the Archipelago of Excellence in Brazil", Paper prepared for presentation at The Latin American Studies Association Conference in Washington D.C. May 29 – June 1, 2013, 31 pp.

<sup>24</sup> Mattei Dogan y Dominique Pelassy, "The Case Study in Comparative Perspective", *How to Compare Nations. Strategies in Comparative Politics*, Chatham, N. Jersey, Chatham House Publishers, 2a ed., 1990, pp. 120-125.

Para responder a la pregunta de investigación, el estudio del tema se dividirá en tres capítulos. En el primero se hará una breve introducción a los arreglos internacionales relacionados con el medio ambiente, se presentarán los aspectos más importantes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, se profundizará en el enfoque teórico utilizado en esta investigación, y se delinearán las características relevantes del caso brasileño.

En el segundo capítulo se estudiará la implementación del Convenio en Brasil, describiendo las medidas e instituciones que se han desarrollado para la protección de la biodiversidad, que indican la intención del Estado brasileño de lograr los objetivos del acuerdo.

El tercer capítulo se abocará al análisis del cumplimiento del Convenio en Brasil, enfocándose en la exploración de los alcances y límites a la capacidad estatal, que nos dan luz sobre el grado de avance en las metas de conservación.

Finalmente, se presentarán algunas conclusiones sobre el tema, y se sugerirán algunas líneas de investigación a futuro para comprender mejor cómo se puede llegar a un cumplimiento más efectivo de los tratados internacionales de medio ambiente.

## CAPÍTULO 1

**E**s claro que muchos de los problemas ambientales trascienden fronteras. Numerosos ejemplos demuestran que la degradación ambiental en un territorio puede tener consecuencias negativas fuera de éste. En algunos casos, como por ejemplo el daño a la capa de ozono o el cambio climático, lo que sucede dentro de un país puede afectar al planeta entero. Los Estados se han hecho progresivamente conscientes de esta situación y, por lo tanto, se han dado cuenta de que un buen número de los problemas ambientales requieren de una respuesta conjunta de la comunidad internacional. A la par de este proceso, la preocupación de los gobiernos por el medio ambiente se ha incrementado sensiblemente durante las últimas décadas.

En 1970, George Kennan fue uno de los pioneros en introducir el tema del medio ambiente en la agenda de política global. Expresó que las agencias nacionales e internacionales de la época no eran capaces de administrar el medio ambiente mundial, y resaltó el carácter global de los problemas ambientales expresando que: “la ecología completa del planeta no está distribuida en compartimentos nacionales y quien sea que interfiera seriamente con ella en cualquier lugar, está haciendo algo que



es casi invariablemente preocupante seriamente para la comunidad internacional en su conjunto “.<sup>1</sup>

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano de 1972, también conocida como la Conferencia de Estocolmo, fue un parteaguas en la respuesta internacional a los problemas del medio ambiente. En ella se adoptó una declaración de “principios comunes para inspirar y guiar a los pueblos del mundo en la preservación y mejora del medio ambiente humano”.<sup>2</sup> Desde este momento, la que comúnmente se denomina gobernanza ambiental global se ha compuesto de numerosos tratados internacionales multilaterales de medio ambiente, que en general tratan temas específicos, y que muchas veces son auspiciados y coordinados por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).<sup>3</sup>

En el Gráfico 1 podemos ver que la trayectoria de suscripción de instrumentos internacionales de medio ambiente es a grandes rasgos ascendente entre la década de 1970 y la de 1990, y aunque después disminuye, el número de acuerdos ambientales multilaterales suscritos entre 1995 y 2014 sigue siendo mayor que antes de 1970:

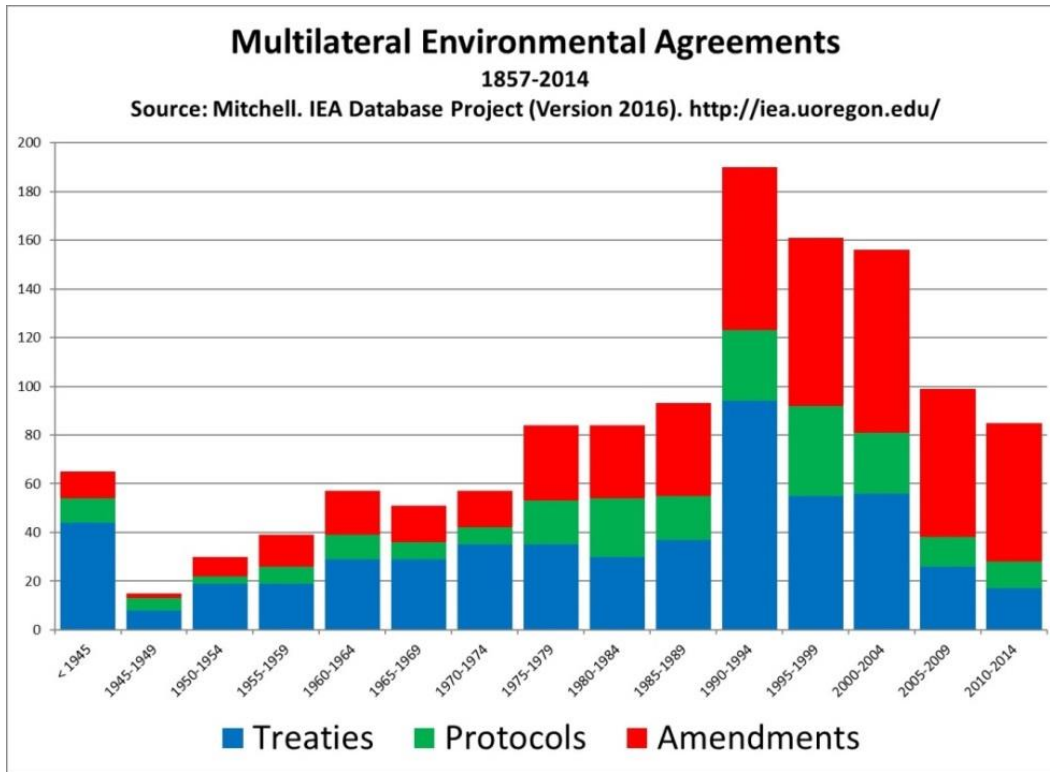
---

<sup>1</sup> George F. Kennan, “To Prevent a World Wasteland: A Proposal”, *Foreign Affairs*, 1970, en Kate O’Neill, *The Environment and International Relations*, Cambridge, Cambridge University Press, 2009, p. 4. (Traducción propia).

<sup>2</sup> UNEP, “Declaration of the United Nations Conference on the human Environment”, <http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=97&articleid=1503>, consultado el 7 de noviembre de 2016. (Traducción propia).

<sup>3</sup> O’Neill, *op.cit.* p.4

GRÁFICO 1



Fuente: Mitchell, Ronald B., "IEA Database Project" (Versión 2016), <http://iea.uoregon.edu/>, consultado el 11 de noviembre de 2016.

Los tratados internacionales en conjunto con otros tipos de acuerdos formales e informales, y organizaciones internacionales, conforman regímenes internacionales, los cuales se pueden definir como "instituciones sociales que consisten en principios, normas, reglas, procedimientos y programas acordados que gobiernan la interacción de actores en áreas específicas".<sup>4</sup> El corazón de cualquier régimen internacional es un conjunto de derechos y reglas.<sup>5</sup> Las reglas son "guías de acción o estándares bien definidos que establecen acciones que se espera que los miembros lleven a cabo (o se abstengan de llevar a cabo) bajo las circunstancias apropiadas".<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Levy, Young y Zúrn, 1995, p. 274, en Oran R. Young (ed.), *The Effectiveness of International Environmental Regimes. Causal Connections and Behavioral Mechanisms*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1999, p. 1.

<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 15.

<sup>6</sup> *Ibid.*, p. 16. (Traducción propia).

Las reglas internacionales pueden clasificarse en dos categorías según su nivel de obligatoriedad: “*soft law*” y “*hard law*”. El término “*soft law*” se usa para describir regulaciones no vinculantes o metas que los Estados pueden implementar o cumplir al ritmo y de la forma que deseen, sin recibir sanciones en caso de que no las pongan en práctica por el carácter voluntario de éstas. Al contrario, el término “*hard law*” hace referencia a regulaciones vinculantes que suponen obligaciones imperativas.<sup>7</sup>

Los regímenes internacionales se componen de ambos tipos de reglas, y la decisión de la instauración de una u otra categoría depende de varios factores, entre ellos el nivel de prioridad que tiene un asunto en la agenda internacional, el grado de compromiso de las partes, el nivel mínimo de acuerdo sobre las medidas a tomar que exista entre los negociadores, y el conocimiento que se tiene de la materia a tratar.

Debido a la incertidumbre científica que en general predomina sobre las causas, consecuencias y extensión de los problemas ambientales, así como de los costos de las políticas para solucionarlos y de los intereses e identidad de los actores involucrados, el logro de incluso acuerdos mínimos en la materia es extremadamente complicado.<sup>8</sup> De ahí que en la mayoría de los convenios ambientales se opte por la “*soft law*” y se añadan, en ciertos casos, compromisos del segundo tipo mediante protocolos.

La protección de la biodiversidad es uno de los casos de problemas ambientales que requieren la participación de la comunidad internacional. La mayoría de los ecosistemas no coinciden con las fronteras políticas entre los Estados, ni las diferentes especies animales y vegetales están contenidas en unidades políticas, por lo

---

<sup>7</sup>Patricia Birnie, “International Environmental Law: Is Adequacy for Present and Future Needs”, en Andrew Hurrell y Benedict Kingsbury (eds.), *The International Politics of the Environment. Actors, Interests, and Institutions*, Oxford, Clarendon Press, 1992, p. 53.

<sup>8</sup> Hurrell, *op. cit.*, p. 13.

que su conservación necesariamente implica que diferentes Estados colaboren. Los primeros tratados de conservación fueron bilaterales o regionales, pero poco a poco los diferentes actores interesados en la conservación abogaron por que se impulsara un enfoque más comprehensivo fundamentado en un acuerdo global.

Hoy en día, el régimen internacional de la conservación de la biodiversidad incluye varios tratados internacionales como la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES); la Convención de Ramsar sobre los Humedales; la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural; la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres; y más prominentemente el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el cual engloba al resto de los instrumentos sobre el tema.<sup>9</sup>

## **EL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA**

El interés en el tema de la biodiversidad comenzó a tomar mayor relevancia durante la década de 1980. Las ONG preocupadas por la conservación —entre las que destacan *International Union for the Conservation of Nature* (IUCN)<sup>10</sup>, *World Wide Fund for Nature* (WWF) y *World Resources Institute* (WRI)— fueron quienes inicialmente promovieron la creación de un acuerdo internacional sobre la biodiversidad. IUCN desarrolló una propuesta sobre un tratado internacional vinculante sobre el tema; y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) hizo un primer

---

<sup>9</sup> Sikina Jinnah, “Origins of Overlap Management in the Biodiversity Regime Complex”, en *Post-Treaty Politics: Secretariat Influence in Global Environmental Governance*, Cambridge, MA, MIT Press, 2014, p. 74.

<sup>10</sup> IUCN se compone de actores gubernamentales y de la sociedad civil. (IUCN, “About”, <https://www.iucn.org/about>, consultado el 10 de diciembre de 2017).

borrador del tratado con base en este texto. Las negociaciones formales comenzaron en 1990.<sup>11</sup>

Durante las negociaciones, los objetivos del Convenio se ampliaron hasta contener, además de la conservación de la biodiversidad, otras dos preocupaciones: el uso sostenible de los recursos y la repartición equitativa de sus beneficios. Esta última preocupación estaba muy relacionada con la división entre países desarrollados y en desarrollo.<sup>12</sup> Los países en desarrollo lucharon por mantener la soberanía de sus recursos genéticos y por asegurar la distribución equitativa de los beneficios derivados de éstos ante la expansión de las compañías farmacéuticas y de biotecnología. Estas preocupaciones triunfaron a pesar de la oposición de los países desarrollados, en especial Estados Unidos, el cual continúa sin ratificar el Convenio.<sup>13</sup>

Los objetivos del Convenio son “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos”.<sup>14</sup> Por primera vez en un instrumento internacional se trató la conservación desde un punto de vista sistémico, tomando en cuenta los ecosistemas y hábitats en su conjunto, en lugar de la protección de ciertas especies en particular de forma aislada.<sup>15</sup>

Puede decirse que el Convenio incluye todos los temas de los tratados internacionales preexistentes sin hacer mención explícita de ellos. Busca incluir casi todos los aspectos de la conservación internacional de la biodiversidad. El

---

<sup>11</sup> Kal Raustiala, “Domestic Institutions and International Regulatory Cooperation: Comparative Responses to the Convention on Biological Diversity”, *World Politics*, vol. 49, núm. 4, 1997, pp. 489-490.

<sup>12</sup> *Ibid.*, p. 490-491.

<sup>13</sup> Jinnah, *op. cit.*, p. 69.

<sup>14</sup> Convenio sobre la Diversidad Biológica, Organización de las Naciones Unidas (ONU), 1992, 30 pp.

<sup>15</sup> Raustiala, *op. cit.*, p. 487.

secretariado del Convenio sobre la Diversidad Biológica ha tomado la función de liderazgo y coordinación de las áreas del régimen internacional de la biodiversidad que se traslapan. Dentro de su mandato se encuentra la cooperación con los demás instrumentos internacionales relevantes para asegurar coherencia en las medidas al respecto.<sup>16</sup>

Bajo las obligaciones del Convenio, los países miembros deben crear legislación nacional que busque los mismos objetivos que el Convenio.<sup>17</sup> En este sentido, el Convenio es muy laxo en las obligaciones de implementación, pues no se exige la implementación de ciertas leyes o políticas en particular, sino sólo se trata de que las medidas para la conservación sigan las líneas generales trazadas en el Convenio. Sin embargo, el acuerdo no logra reconciliar completamente las metas de conservación y uso de los recursos, y sus amplios objetivos provocan que las disposiciones sean poco específicas y superficiales. Su debilidad institucional parece además reflejar un bajo nivel de prioridad otorgado por la comunidad internacional al tema de la conservación de la biodiversidad.<sup>18</sup>

En un intento por superar estas limitaciones, el Convenio prevé la elaboración de protocolos y otros instrumentos subsidiarios que le permitan atacar problemas más específicos. Aunque algunos de estos protocolos han logrado configurarse como acuerdos formales y vinculantes —como por ejemplo el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios, y

---

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 73.

<sup>17</sup> Thomas Yongo, "Five Years after the "Earth Summit": Implementation and Effectiveness of the Convention on Biological Diversity", *Proceedings of the Annual Meeting (American Society of International Law)*, Vol.91, Implementation, Compliance and Effectiveness (APRIL 9-12, 1997), p. 327.

<sup>18</sup> Stuart Harrop, "Chapter 3: Biodiversity and Conservation", en Robert Falkner(ed.), *The Handbook of Global Climate and Environment Policy*, Malden, MA, Wiley-Blackwell, 2013, pp. 41-42.

el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología—, el régimen derivado del acuerdo ha dado un giro hacia el establecimiento de metas voluntarias para los miembros en las áreas en donde ha sido más difícil concluir nuevos acuerdos.<sup>19</sup> Ambos caminos, es decir, tanto el surgimiento de nuevos instrumentos vinculantes como de no vinculantes, se han desarrollado de manera simultánea a partir del nuevo milenio. La dificultad de que los más de cien miembros del Convenio lleguen a acuerdos sobre puntos álgidos quizá ha dado cierta preferencia al último método durante el último lustro.

La falta de especificidad de muchas de las obligaciones incluidas en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la ausencia de sanciones determinadas por éste, y la trayectoria paralela de nuevos instrumentos no vinculantes, han ocasionado que el régimen derivado del Convenio se describa algunas veces como “*soft law*” en lugar de “*hard law*”.<sup>20</sup> Este es el caso del Convenio aquí estudiado, que, como se mencionó anteriormente, se refiere al Artículo 8 sobre conservación *in situ*. Al ser parte integral del tratado, lo estipulado por este tratado tiene carácter vinculante. Sin embargo, como se puede observar en el texto (Cuadro 1), en muchos casos las disposiciones son muy generales o no contemplan objetivos específicos o formas particulares de llegar a los resultados esperados.

---

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 42

<sup>20</sup> *Ibid.*, pp. 46-47.

**CUADRO 1: DISPOSICIONES DEL ARTÍCULO 8**

Apartado	Texto	Tema
	Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:	
a)	Establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;	Áreas protegidas
b)	Cuando sea necesario, elaborará directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;	
c)	Reglamentará o administrará los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica, ya sea dentro o fuera de las áreas protegidas, para garantizar su conservación y utilización sostenible;	Recursos biológicos importantes para la conservación
d)	Promoverá la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales;	Protección de ecosistemas y hábitats
e)	Promoverá un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas; recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación;	Zonas adyacentes a áreas protegidas
f)	Rehabilitará y restaurará ecosistemas degradados y promoverá la recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración de planes y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación;	Restauración de ecosistemas degradados
g)	Establecerá o mantendrá medios para regular, administrar o controlar los riesgos derivados de la utilización y la liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología que es probable	Biotecnología



	tengan repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana;	
h)	Impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las especies exóticas <sup>21</sup> que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies;	Especies exóticas
i)	Procurará establecer las condiciones necesarias para armonizar las utilidades actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes;	Uso sostenible de componentes de biodiversidad
k)	Establecerá o mantendrá la legislación necesaria y/u otras disposiciones de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas;	Protección de especies amenazadas
l)	Cuando se haya determinado, de conformidad con el Artículo 7, un efecto adverso importante para la diversidad biológica, reglamentará u ordenará los procesos y categorías de actividades pertinentes; y	Efectos adversos a la biodiversidad
m)	Cooperará en el suministro de apoyo financiero y de otra naturaleza para la conservación <i>in situ</i> a que se refieren los apartados a) a l) de este artículo, particularmente a países en desarrollo.	Apoyo financiero a países en desarrollo

Como respuesta, y siguiendo la trayectoria descrita de desarrollar instrumentos más específicos bajo el “paraguas” del Convenio, se han desarrollado metas voluntarias sobre biodiversidad. El primer conjunto de éstas fue acordado en 2002 bajo el Plan Estratégico para el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Sin

<sup>21</sup> **Especies exóticas:** son especies introducidas por el ser humano —de forma intencional o accidental— fuera de su distribución natural. Aquellas que se vuelven problemáticas y ocasionan impactos negativos que amenazan la diversidad biológica se les llama especies exóticas invasoras. (IUCN, “Invasive Species”, <https://www.iucn.org/theme/species/our-work/invasive-species>, consultado el 23 de septiembre de 2017).

embargo, estas primeras metas no lograron superar los obstáculos del instrumento general e instituir objetivos operables y precisos. En consecuencia, pocos países establecieron metas nacionales y aún menos consiguieron cumplirlas.<sup>22</sup>

En un intento por resolver estas deficiencias, a finales de 2010 se negociaron el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi para la biodiversidad, con objetivos de mediano plazo a 2015 y 2020 según el caso.<sup>23</sup> Aunque el texto de las metas es mucho más puntual, el enfoque global resta precisión a las responsabilidades de cada Estado y no provee una guía clara para la instauración de políticas y la coordinación entre diversos actores.<sup>24</sup>

La tendencia hacia un modelo de ley más suave se refleja también en estos nuevos instrumentos. El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 estipula que el Plan busca “inspirar una acción amplia de todas las partes”. El término “inspirar” indica más un carácter de “*soft law*” que un deber imperativo correspondiente a una norma de “*hard law*”.<sup>25</sup>

La “suavización” de la trayectoria del Convenio, en conjunto con su falta de lineamientos específicos y de sanciones a la inobservancia, hace que se obstaculice su implementación y cumplimiento. Estas dificultades se suman a aquellas inherentes a las condiciones internas de los países. Como se mencionó anteriormente, esta investigación buscará adentrarse en estos últimos obstáculos siguiendo el enfoque de gestión.

---

<sup>22</sup> Harrop, *op. cit.*, pp. 46-47.

<sup>23</sup> Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi ‘Viviendo en armonía con la naturaleza’” <https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/Aichi-Targets-ES.pdf> , consultado el 10 de diciembre de 2016.

<sup>24</sup> Harrop, *op. cit.*, p. 47.

<sup>25</sup> *Ibid.*, pp. 47-48.

Elaborando lo expuesto anteriormente, es preciso decir que este enfoque tiene dos axiomas principales. El primero es la propensión general de los Estados de cumplir con sus obligaciones internacionales. Esta afirmación se basa en distintos criterios que apoyan esta premisa. En primer lugar, y siguiendo un análisis económico, las consideraciones de eficiencia sostienen que llegar a una decisión provoca que las partes incurran en costos, por lo que los actores intentarán apearse a lo ya decidido, para evitar las inconveniencias que supone recalcular los costos y beneficios de nuevas alternativas. Además, a partir de la teoría organizacional, puede concluirse que hay inercias burocráticas que fomentan que se sigan los procedimientos y rutinas establecidos, en este caso, por un tratado internacional.<sup>26</sup>

En segundo lugar, se sostiene la premisa de que los Estados se vuelven parte de los tratados internacionales solamente si está en su interés hacerlo, por lo que se entiende que cumplir con el tratado está en el interés nacional, o por lo menos no se opone a éste. La posición nacional ante la firma de un tratado se deriva de un proceso de negociaciones internas en el que intervienen diferentes grupos dentro del Estado, por lo que en general se reflejan los intereses estatales al momento de decidir si se firma o no un tratado internacional. Una vez que el Estado se convierte en miembro, a las complicaciones de romper con las obligaciones contraídas, se incluye la expectativa de las demás partes de que el Estado cumplirá con sus obligaciones. Finalmente, los tratados no son instrumentos estáticos, sino que pueden modificarse

---

<sup>26</sup>Abram Chayes y Antonia Handler Chayes, "On Compliance", *International Organization*, Vol. 47, núm. 2, 1993, pp. 178 y 179.

en caso de que los Estados parte ya no consideren que las disposiciones incluidas están en su interés.<sup>27</sup>

El enfoque de gestión también incluye en su análisis la premisa de que los Estados aceptan que están obligados a obedecer las leyes, derivado de un proceso de socialización. En el derecho internacional, la norma que subyace a todas las demás es *pacta sunt servanda*, que significa que los acuerdos deben obedecerse. El supuesto realista de que los Estados no están constreñidos por las normas internacionales, sino que actúan sólo de acuerdo a sus propios intereses, no parece sostenerse en un sistema internacional en el que proliferan diferentes tipos de acuerdos internacionales vinculantes. No es concebible pensar que los Estados invierten enormes esfuerzos y recursos en la conclusión de estos instrumentos si no tuvieran expectativas de que estas normas se cumplieran.<sup>28</sup>

El segundo axioma del enfoque de gestión sostiene que, por lo general, los episodios de incumplimiento de un tratado internacional no responden a una decisión consciente de los Estados por evadir sus obligaciones. Es innegable que en ocasiones los Estados toman la decisión de violar una norma internacional de forma premeditada. También puede suceder que un Estado firme un tratado internacional con la intención de apaciguar a la comunidad internacional o al electorado nacional respecto a algún tema, pero sin una verdadera voluntad de cumplir con las disposiciones del acuerdo. Sin embargo, el análisis empírico de la mayoría de las violaciones de los tratados internacionales parece indicar que éstas no suceden como resultado de una decisión deliberada de romper las reglas, sino que es una

---

<sup>27</sup> *Ibid.*, pp. 179-185.

<sup>28</sup> *Ibid.*, pp.185-187.

consecuencia de falta de capacidades estatales, claridad de las reglas y/o priorización del tema dentro del Estado.<sup>29</sup>

Sobre el primer punto, los límites a las capacidades estatales pueden ser de diversa índole: política, económica, administrativa o burocrática, técnica, de información, de tecnología, etc. Esto nos regresa a los indicadores de capacidad estatal de Kitschelt y Oslak (*supra*). Según ese enfoque, nos centraremos en las restricciones políticas, económicas e institucionales. Las limitaciones políticas se refieren a la habilidad del Estado para asegurar que sectores públicos y privados lleven a cabo las obligaciones estipuladas por los tratados. Las limitaciones económicas incluyen los recursos dedicados al cumplimiento del tratado, y más generalmente, las condiciones macroeconómicas, las cuales también pueden impedir que se den las condiciones para una buena implementación del tratado.<sup>30</sup> Las limitaciones institucionales tienen que ver con recursos humanos suficientes en cantidad y calidad, así como marcos institucionales sólidos y autonomía de intereses externos.<sup>31</sup>

El segundo punto, que se refiere a la claridad de las reglas, tiene que ver con el contenido del tratado internacional. En este sentido, y como se mencionó anteriormente, muchas de las disposiciones del tratado no son específicas en cuanto a los requerimientos con los que tienen que cumplir los Estados miembros. Tomando

---

<sup>29</sup> *Ibid.*, pp. 185-187; Jonas Tallberg, "Paths to Compliance: Enforcement, Management and the European Union", *International Organization*, vol. 56, núm. 3, 2002, p. 613.

<sup>30</sup> Tallberg, *op. cit.*, p. 613.

<sup>31</sup> Oscar Oslak, "Transformación estatal y gobernabilidad en el contexto de la globalización: un análisis comparativo de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay: el caso Argentino", propuesta de investigación presentada por el equipo de consultores del Centro de Desarrollo y Asistencia Técnica en Tecnología para la Organización Pública, 2004, pp. 119-134; Katherine Bersch, Sérgio Praça y Matthew M. Taylor, "State Capacity and Bureaucratic Autonomy Within National States: Mapping the Archipelago of Excellence in Brazil", Paper prepared for presentation at The Latin American Studies Association Conference in Washington D.C. May 29 – June 1, 2013, p. 6.

como ejemplo el Artículo 8, los incisos no precisan las circunstancias en las que se espera que se tomen medidas de protección *in situ*. Tampoco hay una descripción profunda de las medidas que deben tomarse, ni se detallan los procedimientos que pueden seguirse para llegar a los objetivos plasmados en el artículo.

Finalmente, la priorización en la agenda nacional se evidencia en aspectos como el número de políticas y leyes sobre el tema, los recursos humanos y financieros asignados, y su inclusión en los planes nacionales, entre otros.

El enfoque de gestión también contempla que los cambios en los sistemas internos de los Estados que permitirían el cumplimiento de las obligaciones contempladas por un tratado internacional toman tiempo. Por ello, el análisis del cumplimiento de un Estado en un punto en el tiempo puede llevar a que se saquen conclusiones equivocadas respecto al desarrollo de su cumplimiento. Los cambios de comportamiento de los Estados, y de los individuos en su interior, no pueden ser inmediatos, sino que siempre hay un período de adaptación mientras se consiguen los objetivos planteados.<sup>32</sup>

Aunque el enfoque de gestión no ahonda en el aspecto de la voluntad estatal, este elemento debe contextualizarse, ya que la voluntad depende de procesos sociales, económicos y políticos nacionales e internacionales. Al mismo tiempo, hay que diferenciar una voluntad estatal genuina de una “voluntad” discursiva, usada como estrategia política ante el público nacional e internacional.

Como se mencionó en la introducción, el enfoque teórico más importante que rivaliza con el enfoque de gestión es el enfoque de sanciones, el cual establece que los

---

<sup>32</sup> Chayes y Chayes, *op. cit.*, p. 195.

Estados cumplen con las obligaciones estipuladas en instrumentos internacionales sólo en la medida en que no hacerlo resulte costoso para ellos, y que los costos se determinan por la existencia de sanciones o amenazas, establecidas en los mismos instrumentos del derecho internacional, o provenientes de actores externos. En este sentido, el enfoque de sanciones descansa sobre la tradición de teoría de juegos: los Estados incumplen cuando los beneficios de desobedecer superan los costos de cumplir. Asimismo, un Estado puede considerar conveniente firmar un acuerdo, pero inconveniente cumplir con sus obligaciones derivadas de éste.<sup>33</sup>

Los instrumentos principales para evitar el incumplimiento son entonces mecanismos que modifican la estructura del problema. Los más significativos son las sanciones y la supervisión. Esta corriente establece que las estrategias de castigo son las más efectivas para evitar la elusión de las obligaciones por parte de los Estados.<sup>34</sup>

A partir de lo anterior, aquí consideramos que el enfoque de sanciones no explica satisfactoriamente el comportamiento de Brasil respecto al Convenio sobre la Diversidad Biológica. A continuación se explica por qué esto es así. En primer lugar, el Convenio no estipula sanciones por incumplimiento de sus obligaciones, y aunque hay un mecanismo de supervisión vía los reportes nacionales, tampoco se contempla ninguna penalidad por los incumplimientos que puedan descubrirse por medio de estos reportes.<sup>35</sup>

En segundo lugar, el Convenio establece en el Artículo 27 un mecanismo de solución de controversias, el cual determina que las controversias podrán resolverse

---

<sup>33</sup> Tallberg, op. cit., p. 611.

<sup>34</sup> Tallberg, op. cit., p. 612.

<sup>35</sup> Convenio sobre la Diversidad Biológica.

por negociación, mediación, arbitraje, presentación de la controversia ante la Corte Internacional de Justicia o conciliación. El Anexo II del Convenio detalla los mecanismos de arbitraje y conciliación pertinentes para el Convenio. En ninguno de los mecanismos anteriores se sostiene que debe haber una sanción al Estado que se encuentre que ha incumplido las obligaciones del Convenio.<sup>36</sup>

Por ello, consideramos que el enfoque de gestión puede explicar de mejor manera el comportamiento de Brasil respecto al Convenio sobre la Diversidad Biológica. La propensión a seguir las normas del Convenio puede demostrarse, como se detallará en el segundo capítulo, con su implementación; es decir, la creación de leyes, normas y políticas encaminadas a la conservación de la biodiversidad. Al mismo tiempo, las deficiencias en el cumplimiento responden principalmente a los límites de las capacidades estatales, punto que se tratará en el tercer capítulo. Antes de adentrarnos en los aspectos de implementación y cumplimiento, se hará un breve análisis de las características de Brasil que resultan relevantes para el análisis posterior.

## **BRASIL Y SU CONTEXTO**

Una vez sentados los antecedentes del régimen internacional de la biodiversidad, y del Convenio sobre la Diversidad Biológica en particular, el análisis de las características relevantes de Brasil nos permitirá entender a mayor profundidad la implementación y cumplimiento del Convenio que analizaremos en los capítulos subsecuentes.

---

<sup>36</sup> *Ibid.*, Artículo 27 y Anexo II.



Brasil es el país con mayor diversidad biológica en el mundo, con alrededor de un décimo de las especies descubiertas, y con mayor número de especies endémicas conocidas que ningún otro país. Brasil es el quinto país más grande del mundo por territorio, y tiene una larga línea costera de cerca de 7,500 km, lo que le da un extenso mar territorial. Cuenta con una población de aproximadamente 206 millones de habitantes, distribuidos irregularmente en el territorio: están sobre todo concentrados en la costa, y Río de Janeiro es el estado federativo con mayor población.<sup>37</sup>

La gran extensión territorial de Brasil le confiere una gran diversidad en términos de condiciones geográficas y climatológicas. Los seis biomas<sup>38</sup> terrestres más importantes en Brasil, que se muestran en el Mapa 1, son: el Amazonas (bosque tropical), el Cerrado (sabana tropical), Caatinga (ecosistema semiárido), el bosque Atlántico (mezcla de ecosistemas que contiene desde bosques tropicales hasta bosques secos y manglares), el Pantanal (humedal tropical de agua dulce) y la Pampa (pastizal subtropical). Aunque la importancia del Amazonas es la más conocida, la biodiversidad de los otros ecosistemas es igualmente valiosa e irremplazable. El bosque Atlántico —donde se concentra por encima de 70% de la población brasileña— y el Cerrado —la sabana tropical con más riqueza biológica en el mundo—, por ejemplo, contienen miles de especies endémicas y menos de 30% de su extensión geográfica

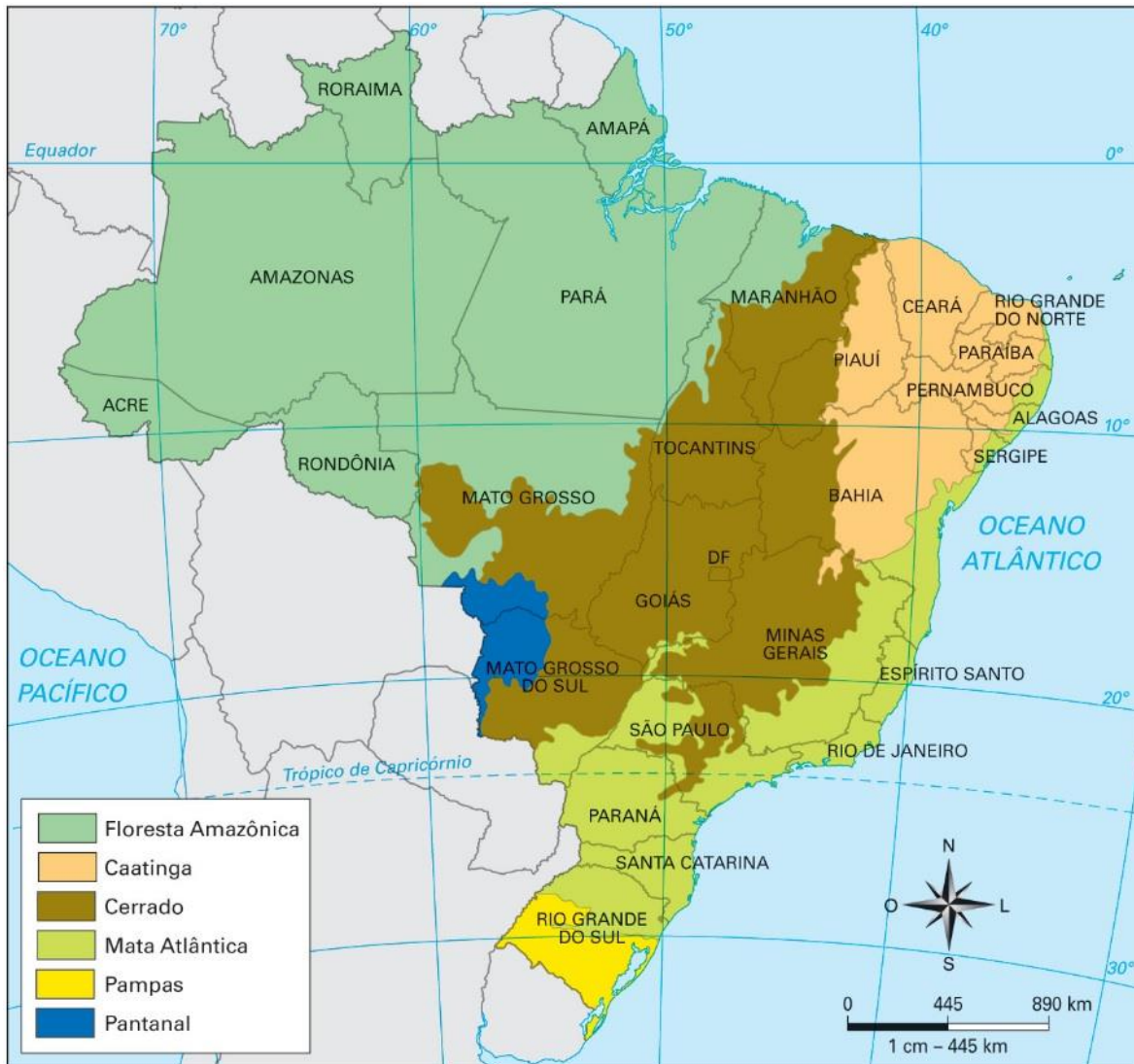
---

<sup>37</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. “Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação”, <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>, consultado el 10 de enero de 2017.

<sup>38</sup> **Bioma**: área geográfica donde se comparten condiciones climatológicas y cierto tipo de flora y fauna. (NASA Earth Observatory, “Mission Biomes”, <https://earthobservatory.nasa.gov/Experiments/Biome/>, consultado el 23 de septiembre de 2017.)

original. Debido a estas características, se encuentran entre los 35 “puntos de conflicto de la biodiversidad” (*biodiversity hotspots*).<sup>39</sup>

**MAPA 1: BIOMAS DE BRASIL**



Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “Cartas e Mapas”, [ftp://ftp.ibge.gov.br/Cartas\\_e\\_Mapas/Mapas\\_Murais/](ftp://ftp.ibge.gov.br/Cartas_e_Mapas/Mapas_Murais/), consultado el 29 de enero de 2018.

<sup>39</sup> Conservation International. « Hotspots », <http://www.conservation.org/How/Pages/Hotspots.aspx>, consultado el 20 de diciembre de 2016; Critical Ecosystem Partnership Fund. “The Biodiversity Hotspots” <http://www.cepf.net/resources/hotspots/Pages/default.aspx>, consultado el 20 de diciembre de 2016.

La conservación de la biodiversidad varía ampliamente entre regiones y entidades federativas. Aunque alrededor de 70% del territorio conserva su vegetación original —en distintos grados de conservación—, el porcentaje de vegetación original varía significativamente entre biomas, con el Amazonas y el Pantanal por encima de 80%, pero el bosque Atlántico con tan sólo cerca de 20%.<sup>40</sup>

Brasil tiene el segundo bosque más grande del mundo y el bosque tropical más extenso del planeta. Los bosques brasileños son además particularmente valiosos en términos de biodiversidad porque 98.5% de ellos son naturales, es decir, que no fueron plantados por el ser humano. Aunque la tasa de deforestación en Brasil ha disminuido en los últimos años, el país ocupó el primer lugar, entre 2000 y 2015, en el indicador de “reducción anual de cobertura forestal total”, es decir, en términos netos fue el país en donde se deforestaron más hectáreas. Durante la década de 1990 y los primeros años de la década de 2000, el Amazonas estaba dentro de los “puntos de conflicto de la biodiversidad” debido a los altos niveles de deforestación, que tuvieron sus niveles más altos de los últimos 25 años en 1994 y 2004. Aunque la tasa de deforestación se ha reducido significativamente, la pérdida de bosques sigue siendo preocupante.<sup>41</sup>

Las pérdidas de ecosistemas terrestres responden sobre todo al cambio de uso de suelo para actividades agropecuarias, extracción de recursos naturales y desarrollo de infraestructura, que en conjunto ocasionan 80% de las pérdidas.<sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, Paris, OECD, 2015, pp. 188-192.

<sup>41</sup> *Loc. cit.*

<sup>42</sup> *Loc. cit.*

Los ecosistemas acuáticos en Brasil son también invaluableles en términos de biodiversidad. Los arrecifes coralinos y manglares brasileños están entre los más biodiversos del mundo. Sin embargo, se estima que se han perdido alrededor de 25% de los manglares y los ecosistemas costeros se encuentran amenazados por causas como la deforestación, el desarrollo urbano y de infraestructura para la extracción de gas y petróleo, sobrepesca, introducción de especies exóticas, contaminación y cambio climático. Al contrario del avance en la protección de los ecosistemas terrestres, tan sólo 1.5% de los ecosistemas marinos se encuentran bajo esquemas de protección en Brasil.<sup>43</sup>

En 2014, alrededor de 46% de las especies de flora en Brasil se encontraban bajo alguna categoría de amenaza<sup>44</sup>. El porcentaje más alto se encontraba en el bosque Atlántico. Por su parte, se estima que alrededor de 10% de las especies de fauna se encontraba en alguna categoría de amenaza en ese año.<sup>45</sup>

En cuanto a sus características económicas, Brasil es una economía de ingreso medio.<sup>46</sup> Es considerado una economía emergente que es miembro del grupo BRICS<sup>47</sup>, el cual busca reformar las estructuras económicas y financieras de gobernanza global a partir de visiones comunes sobre diversos temas.<sup>48</sup>

---

<sup>43</sup> *Ibid.*, pp. 192-193.

<sup>44</sup> Según IUCN, las categorías de amenaza de las especies en peligro de extinción son: extinto, extinto en estado silvestre, amenazado (subdividido en: en peligro crítico, en peligro y vulnerable), casi amenazado y preocupación menor (IUCN, “Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN. Versión 3.1”, Gland, 2ª ed., 2000, [http://s3.amazonaws.com/iucnredlist-newcms/staging/public/attachments/3099/redlist\\_cats\\_crit\\_sp.pdf](http://s3.amazonaws.com/iucnredlist-newcms/staging/public/attachments/3099/redlist_cats_crit_sp.pdf), consultado el 5 de febrero de 2018.)

<sup>45</sup> OCDE, *op. cit.*, pp. 193-194.

<sup>46</sup> World Bank, “Country and Lending Groups”, <http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups>, consultado el 10 de noviembre de 2015.

<sup>47</sup> Grupo de concertación formado por Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica.

<sup>48</sup> Itamaraty, “Information about BRICS”, <http://brics.itamaraty.gov.br/about-brics/information-about-brics>, consultado el 11 de noviembre de 2015.

Socialmente, hay poblaciones locales que dependen de la explotación no sostenible de recursos naturales. En muchos casos estos grupos son indígenas o de bajos recursos y explotan recursos de áreas protegidas o áreas importantes para la conservación de la biodiversidad.

En Brasil se han dado diferentes movimientos de la sociedad civil a favor de la protección del medio ambiente, y están presentes ONG nacionales e internacionales que buscan influir en las políticas gubernamentales y realizar proyectos de diversa índole cuya meta es la conservación ambiental en general, o de ciertas áreas o especies en particular.

En el ámbito político, Brasil es una democracia presidencial con tres poderes: ejecutivo, legislativo y judicial. Como se analizará más adelante, parece tener algunos problemas en la ejecución de varias de sus políticas. Además, tiene índices altos de percepción de corrupción,<sup>49</sup> calificación de integridad estatal moderada<sup>50</sup> y efectividad gubernamental baja<sup>51</sup>.

Brasil es una república federal dividida en tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal. Brasilia funge como sede del gobierno federal y tiene un estatus de Distrito Federal. De acuerdo con la Constitución de 1988, las entidades federales pueden organizarse por medio de constituciones estatales. Los municipios crean leyes

---

<sup>49</sup> Según el *Corruption Perceptions Index*, Brasil tiene una puntuación de 43/100, en el que 100 sería una percepción de cero corrupción. (Transparency International, "Corruption by Country/Territory", [https://www.transparency.org/country/#BRA\\_DataResearch](https://www.transparency.org/country/#BRA_DataResearch), consultado el 11 de noviembre de 2015.)

<sup>50</sup> Según el *Global Integrity Index* de 2006, la puntuación de Brasil es de 73/100, que lo coloca en la categoría de "Moderado". (Global Integrity, "Global Integrity Report 2006: Brazil", <https://www.globalintegrity.org/research/reports/global-integrity-report/global-integrity-report-2006/gir-scorecard-2006-brazil/>, consultado el 10 de noviembre de 2015.)

<sup>51</sup> Según los *Worldwide Governance Indicators*, la percepción de efectividad gubernamental en Brasil entre 1996 y 2014 se ha encontrado en un rango entre 46/100 y 62/100. (Daniel Kaufmann y Aart Kraay, *Worldwide Governance Indicators*, <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#reports>, consultado el 11 de noviembre de 2015.)

orgánicas para sus disposiciones internas. Cada entidad tiene sus propias ramas ejecutiva y legislativa. Siguiendo el modelo alemán, la Constitución de 1988 busca instrumentar un modelo de “federalismo cooperativo”, en el que más allá de los asuntos que atañen exclusivamente a la circunscripción estatal, la Constitución establece áreas de acción conjunta entre las entidades federativas en cuestiones políticas-administrativas y legislativas. En caso de contradicciones o conflictos entre normas de diferentes niveles de gobierno, debe respetarse la jerarquía federal-estatal-municipal.<sup>52</sup>

En la Constitución se estipula que las áreas en las que la Unión, los estados y el Distrito Federal pueden legislar en conjunto son bosques, caza, pesca, fauna, conservación de la naturaleza, defensa de la tierra y recursos naturales, protección ambiental y control de la contaminación. En estos casos, la Constitución establece que la Unión debe desarrollar la legislación general, y deja a los estados la tarea de complementar la ley federal con reglas específicas. En los casos en los que no exista legislación federal, los estados tienen libertad de establecer sus propias leyes. Sin embargo, el término “legislación general” está abierto a interpretación, por lo que los estados están sujetos a la federación en cuanto al margen de maniobra que poseen en cada asunto en particular. Los municipios, por su parte, tienen la prerrogativa de legislar sobre asuntos de interés local y de complementar la legislación federal y estatal.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> Jacob Dolinger y Luís Roberto Barroso, “Chapter 6: Federalism and Legal Unification in Brazil”, en Daniel Halberstam y Mathias Reimann (eds.), *Federalism and Legal Unification. A Comparative Empirical Investigation of Twenty Systems*, Dordrecht, Springer, 2014, Serie *Ius Gentium: Comparative Perspectives of Law and Justice*, vol. 28, pp. 153-155.

<sup>53</sup> *Ibid.*, pp. 156-158.

Los tres niveles de gobierno tienen sus propias facultades respecto a los impuestos. Cada uno de los niveles tiene asignadas las actividades por las que puede cobrar impuestos de acuerdo a la Constitución federal. Además, la Constitución contempla la transferencia de recursos del gobierno federal a los estatales y municipales, y de los gobiernos estatales a los municipales.<sup>54</sup>

Aunque existen pocos análisis rigurosos al respecto, varios estudios sugieren, como veremos más adelante, que la descentralización del poder político en Brasil ha dificultado el cumplimiento de los objetivos establecidos por el Convenio sobre la Diversidad Biológica. La disparidad de circunstancias entre las diferentes entidades federativas y gobiernos subnacionales también ha ocasionado un cumplimiento heterogéneo del Convenio.

En la práctica, hay grandes diferencias entre las entidades federativas brasileñas en cuestiones de desarrollo, recursos naturales y capacidades. La Constitución contempla la reducción de desigualdades regionales como uno de sus principios básicos, pero carece de mecanismos institucionales efectivos para llevar a cabo este objetivo.<sup>55</sup>

Estas desigualdades han interferido a lo largo del tiempo en el cumplimiento de los tratados internacionales de medio ambiente. El cumplimiento ha sido mayor donde la autoridad nacional es más fuerte, que por lo general ocurre en zonas urbanas. La falta de control administrativo, así como los problemas de coordinación entre niveles de gobierno y el desarrollo económico variable han evitado que se logre un cumplimiento uniforme de las responsabilidades internacionales. Las carencias

---

<sup>54</sup> *Ibid.*, p. 165.

<sup>55</sup> *Ibid.*, p. 166.

severas de personal del gobierno capacitado en las regiones más pobres han exacerbado las diferencias regionales.<sup>56</sup>

El ritmo de desarrollo económico es tan diferente entre las regiones brasileñas como son su clima y ecosistemas. La densidad de la población, el ingreso per cápita, la calidad de las redes de comunicación y las diferencias de capacidad administrativa local son otros factores que agravan las disparidades. Estas desigualdades también afectan el lugar que ocupa la conservación de la biodiversidad en la agenda política en cada una de las entidades federativas.<sup>57</sup>

Las áreas con mayores recursos biológicos coinciden por lo general con las regiones más remotas, ecológicamente complejas, deshabitadas y con bajos índices de desarrollo. En consecuencia, estas zonas son difíciles de patrullar y facilitan el surgimiento de actividades ilegales. Todo esto ha afectado el desempeño brasileño en sus compromisos internacionales medioambientales.<sup>58</sup>

En cuanto al control gubernamental sobre los recursos financieros, los ingresos públicos en Brasil representaron entre 31.08% y 36.7% del PIB entre 1996 y 2013.<sup>59</sup> Tomando como punto de comparación el año 2011 con fines ilustrativos, los ingresos públicos representaron 36.7%, mientras que el promedio regional de América Latina

---

<sup>56</sup> Murillo De Aragão y Stephen Bunker, "Brazil: Regional Inequalities and Ecological Diversity in a Federal System", en Edith Brown Weiss y Harold K. Jacobson, *Engaging Countries. Strengthening Compliance with International Environmental Accords*, Cambridge, MA, The MIT Press, 1998, pp. 475-476.

<sup>57</sup> *Ibid.*, p. 476, 486.

<sup>58</sup> *Ibid.*, pp. 507-508.

<sup>59</sup> International Monetary Fund. (IMF), "World Revenue Longitudinal Data (WoRLD)". <http://data.imf.org/?sk=77413F1D-1525-450A-A23A-47AEED40FE78>, consultado el 10 de enero de 2016.



y el Caribe fue de 25.6%. Por otra parte, el promedio de los países de la OCDE fue de 45.4%.<sup>60</sup>

Esta información sugiere que aunque el Estado brasileño dispone de mayores recursos que los países de la región, cuenta con menos medios que el conjunto de países más desarrollados, y que en general se considera que tienen políticas públicas más efectivas, como es el caso de la mayoría de los miembros de la OCDE.

En el caso particular del Ministerio de Medio Ambiente, su presupuesto ha fluctuado durante los últimos años,<sup>61</sup> y continúa siendo bajo respecto a lo asignado a otros sectores. En el año 2000<sup>62</sup> el Ministerio de Medio Ambiente fue el 7º con menos presupuesto, con una asignación de 728.7 millones de reales brasileños.<sup>63</sup> En 2016, el Ministerio de Medio Ambiente recibió 2.95 mil millones de reales brasileños, no obstante, tan sólo cuatro de los 27 ministerios brasileños contaron con menos presupuesto que aquél para ese ejercicio.<sup>64</sup> Esto parece reflejar que el gobierno brasileño no considera la protección medioambiental como una prioridad frente a objetivos sociales y de desarrollo económico.

---

<sup>60</sup> OCDE, “Panorama de las Administraciones Públicas América Latina y el Caribe 2014. Ficha Factual”, [www.oecd.org/gov/panorama-de-las-administraciones-publicas-lac.htm](http://www.oecd.org/gov/panorama-de-las-administraciones-publicas-lac.htm), consultado el 11 de septiembre de 2016.

<sup>61</sup> Ministerio do Meio Ambiente, “Orçamento”, <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/or%C3%A7amento>, consultado el 20 de noviembre de 2016.

<sup>62</sup> No hay información de años anteriores sobre el presupuesto accesible por medio del portal del Senado brasileño (Senado Brasileiro, “Orçamento da União”. <https://www12.senado.leg.br/orcamento/loa?ano=2000&categoria=3.1.7&fase=elaboracao>, consultado el 20 de noviembre de 2016.

<sup>63</sup> Gobierno Brasileño, Lei Orçamentaria Anual 2016, [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/1998-2000/anexo/ANL9969-I-00.pdf](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1998-2000/anexo/ANL9969-I-00.pdf), consultado el 20 de noviembre de 2016.

<sup>64</sup> Senado Brasileiro, Lei Orçamentaria Anual 2016, <https://www12.senado.leg.br/orcamento/documentos/loa/2016/execucao/despesa-fiscal-e-seguridade/lei/anexos>, consultado el 20 de noviembre de 2016.

Tampoco parece haber una verdadera compensación de las carencias estatales por parte de los actores privados. Aunque ha habido una gran proliferación de ONG medioambientales desde la década de 1990, su efectividad es cuestionable: en general este tipo de organizaciones han llevado a cabo acciones a nivel local o regional, pero no han logrado realizar actividades coordinadas ni permanentes a nivel federal que puedan presionar al gobierno federal a profundizar la agenda ambiental en todo el país. Por su parte, la mayoría de las empresas carecen de interés en las acciones a favor del medio ambiente.<sup>65</sup>

A pesar de las anteriores deficiencias, la preocupación por el medio ambiente en Brasil, y especialmente del gobierno brasileño sobre el tema, se ha fortalecido consistentemente durante las últimas décadas. Esto ha provocado una cascada de ratificaciones de convenciones internacionales, que no desdeñamos haya tenido la intención de que los compromisos internacionales le facilitaran la introducción de las reformas internas necesarias pero políticamente difíciles. A ello ha seguido la creciente formulación de legislación nacional, establecimiento de instituciones sobre el tema y concientización de la población en general.

El cambio de actitud del Estado y la población brasileños comenzó a ocurrir durante la década de 1980. Anteriormente, la visión gubernamental era que los recursos naturales debían estar al servicio del desarrollo económico del país, visión que compartía con la mayor parte del mundo en desarrollo. La autonomía ambiental,

---

<sup>65</sup> De Aragão, Murillo y Stephen Bunker, *op. cit.*, pp. 507-508.

es decir, evitar la intervención de actores internacionales en la gestión ambiental, fue otro principio que Brasil defendió celosamente en el pasado.<sup>66</sup>

El cambio de paradigma ambiental que experimentó Brasil a finales de la década de 1980 está muy relacionado con la preocupación internacional por el medio ambiente, y específicamente por la importancia simbólica y real que el Amazonas brasileño tiene para la conservación de la biodiversidad a nivel global.

La comunidad internacional contribuyó a la concientización ambiental en Brasil por medio de varios mecanismos. En primer lugar, el surgimiento de grupos de interés transnacionales y figuras nacionales que abogaban por causas ecologistas abonaron al proceso de “aprendizaje ambiental” en el país. En segundo lugar, la presión internacional para que Brasil tomara medidas para proteger más contundentemente al Amazonas, aumentó los costos para el gobierno brasileño de continuar con sus políticas anteriores en la persecución de otros objetivos de política exterior. Finalmente, con el tiempo, Brasil se percató de que el asunto ambiental podía brindarle nuevas oportunidades internacionales, al proveerlo de mayor poder de negociación.<sup>67</sup>

A finales de la década de 1980, el gobierno brasileño comenzó a tomar medidas importantes relacionadas con la protección del medio ambiente; se eliminaron, por ejemplo, muchos subsidios a la deforestación en favor de la expansión de tierras

---

<sup>66</sup> Andrew Hurrell, “Brazil and the International Politics of Amazonian Deforestation”, en Hurrell y Kingsburry, *op. cit.*, p. 398.

<sup>67</sup> *Ibid.*, p. 399.

agrícolas, y se crearon instituciones para la conservación y estudio de la biodiversidad.<sup>68</sup>

Sin embargo, el gran cambio sucedió en la década de 1990. En particular, el presidente Fernando Collor de Mello instrumentó diversas políticas medioambientales y llevó a cabo distintas acciones simbólicas para destacar su interés por el medio ambiente. Durante su mandato, Brasil fue la sede de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, en la que se elaboró no sólo el Convenio sobre la Diversidad Biológica, sino también la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático y los Principios relativos a los Bosques. A pesar de que muchos actos fueron simbólicos y parecían enfocados a despertar la atención de la comunidad internacional, se logró progresar en el cuidado hacia el medio ambiente.<sup>69</sup>

No obstante la presión internacional y los esfuerzos de figuras políticas individuales, durante los primeros años de la década de los años noventa no se lograron superar los obstáculos de desarrollo económico y crisis política que predominaron en la época. La sociedad civil tampoco había alcanzado el suficiente nivel de organización y recursos para hacer una verdadera diferencia.<sup>70</sup>

El esfuerzo ambientalista continuó durante los gobiernos subsecuentes. A finales de los años noventa se incrementó el número de áreas protegidas en el país. También hubo mayor involucramiento de las ONG ambientalistas y de organismos ambientales multilaterales como *Global Environmental Facility* (GEF). Cambiando el

---

<sup>68</sup> *Ibid.*, pp. 408-409.

<sup>69</sup> *Ibid.*, pp. 409-410.

<sup>70</sup> *Ibid.*, pp. 426-427.

principio de autonomía ambiental, Brasil aceptó mayor colaboración internacional para la protección del medio ambiente, en particular del Amazonas, con proyectos como el Corredor Central de Amazonia<sup>71</sup>. También se aceleró la creación de instituciones y legislación relativas a asuntos ambientales, tendencia que ha continuado durante el nuevo milenio.<sup>72</sup>

Brasil ha buscado con mayor ímpetu posicionarse como una potencia regional y global, y para ello ha requerido mantener una imagen de esfuerzo por preservar el medio ambiente y la biodiversidad. Un ejemplo de esta estrategia fue ofrecerse como sede de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, que tuvo lugar en Río de Janeiro en 2012.

Los grupos de interés internos también se han fortalecido y la conciencia ambiental se ha propagado entre la mayoría de la población. En conjunto, el ambiente político ha sido cada vez más propicio para el desarrollo de medidas ambientales, entre las que destacan aquellas encaminadas a la protección de la biodiversidad. Esto ha facilitado el alineamiento con los objetivos establecidos por el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Como se verá más adelante, la voluntad política del Estado brasileño por cumplir con sus obligaciones internacionales estipuladas en el Convenio, así como por

---

<sup>71</sup> **Corredor ecológico** (conjunto de áreas protegidas continuas que busca evitar la fragmentación de hábitats) que se localiza en el estado de Amazonas y está compuesto por 81 áreas protegidas, siendo 14 UCs federales (6 de Protección Integral y 8 de Uso Sostenible), 15 UCs estatales (3 de Protección Integral y 12 de Uso Sostenible) y 52 Tierras Indígenas, que suman 52 millones de hectáreas. (UC Socioambiental, “Corredor ecológico”, <https://uc.socioambiental.org/%C3%A1reas-para-conserva%C3%A7%C3%A3o/corredor-ecol%C3%B3gico>, consultado el 19 de noviembre de 2017.

<sup>72</sup> Karl S. Zimmerer, “‘Conservation Booms’ with Agricultural Growth? Sustainability and Shifting Environmental Governance in Latin America, 1985-2008 (Mexico, Costa Rica, Brazil, Peru, Bolivia)”, *Latin American Research Review*, vol. 46, edición especial: Contemporary Debates on Ecology, Society, and Culture in Latin America, 2011, pp. 82-114.

proteger la biodiversidad nacional, ha llevado a un alto grado de implementación del Convenio, y en particular del Artículo 8 estudiado por esta investigación. Sin embargo, los obstáculos relativos a las capacidades estatales descritas en este apartado, han dificultado el cumplimiento del Convenio en la práctica.

Los siguientes dos capítulos estudiarán la implementación y el cumplimiento del Convenio en Brasil, siguiendo las premisas teóricas expuestas en esta sección, y teniendo en cuenta las condiciones internas en Brasil. Asimismo, se hará una primera exploración sobre la influencia que ha tenido este tratado internacional en las políticas de conservación dentro del país.

## CAPÍTULO 2

Como se mencionó anteriormente, el término “implementación” se refiere a las “acciones específicas (incluyendo acciones legislativas, organizacionales y prácticas) que los Estados toman para hacer operativos los tratados internacionales en su sistema legal nacional”.<sup>1</sup> Por lo tanto, la implementación es el vínculo entre la legislación nacional y las obligaciones internacionales contraídas por la adhesión a un tratado internacional. El objetivo de incorporar las disposiciones internacionales a nivel nacional es el cumplimiento del acuerdo.<sup>2</sup>

Según las obligaciones del Convenio, los Estados miembros deben crear legislación nacional que busque los mismos objetivos que el Convenio.<sup>3</sup> En este sentido, como dijimos, el Convenio es muy laxo en las obligaciones de implementación, pues no se exige la implementación de ciertas leyes o políticas en particular, sino sólo se trata de que las medidas para la conservación sigan las líneas generales trazadas en el Convenio. En este sentido, los países han adaptado y reforzado sus políticas y leyes para alinearlas con el Convenio.

---

<sup>1</sup> Michael Faure y Jürgen Lefevere, “Compliance with International Environmental Agreements”, en Norman J. Vig y Regina S. Axelrod (eds.), *The Global Environment. Institutions, Law and Policy*, Washington D.C.; Congressional Quarterly Press, p. 139.

<sup>2</sup> *Loc. cit.*

<sup>3</sup> Thomas Yongo, “Five Years after the “Earth Summit”: Implementation and Effectiveness of the Convention on Biological Diversity”, *Proceedings of the Annual Meeting (American Society of International Law)*, Vol.91, Implementation, Compliance and Effectiveness (APRIL 9-12, 1997), p. 327.

## TRAYECTORIA DE MEDIDAS PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN BRASIL

En el caso de Brasil, su trayectoria de medidas para la conservación del medio ambiente, en particular de la biodiversidad, comenzó mucho antes de la entrada en vigor del Convenio sobre la Diversidad Biológica, comenzando a partir del segundo tercio del siglo XX. En la década de 1930 se llevó a cabo la primera Conferencia Brasileña para la Protección de la Naturaleza y se fundó el primer parque nacional.<sup>4</sup>

A pesar de que Brasil tuvo un régimen autoritario entre 1964 y 1985, el gobierno militar comenzó a crear un marco regulatorio e institucional para la protección del medio ambiente. El objetivo principal dentro de este marco fue la racionalización de recursos, sin embargo las prioridades en la política nacional siguieron siendo la seguridad nacional y el desarrollo económico, por lo que el récord de conservación del régimen fue pobre.<sup>5</sup>

En la década de 1960 se creó un código forestal y una ley de protección de la fauna, además de que algunos aspectos ambientales se incluyeron en la Constitución de 1967. Un año antes entró en vigor la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América,<sup>6</sup> uno de los primeros compromisos internacionales de Brasil por proteger la biodiversidad.

Inspirado en la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano, el gobierno brasileño creó en 1973 la Secretaría Especial del Medio Ambiente, dependiente del Ministerio del Interior; sin embargo, su personal y presupuesto eran notablemente

---

<sup>4</sup> Robson Alexandre Tozzo y Ellenn Christie de Marchi, "Unidades de Conservação no Brasil: Uma visão conceitual, histórica e legislativa", *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, vol. 6, núm. 3, , p. 515.

<sup>5</sup> Kathryn Hochstetler y Margaret E. Keck, "Building Environmental Institutions: National Environmental Politics and Policy", *Greening Brazil. Environmental Activism in State and Society*, Durham y Londres, Duke University Press, 2007, p. 24.

<sup>6</sup> Gobierno brasileño, Decreto 58.054 del 23 de marzo de 1966.



insuficientes.<sup>7</sup> En 1975 se ratificó la CITES,<sup>8</sup> cuyo objetivo es detener el comercio ilegal de especies vulnerables.

Entre finales de la década de 1970 y principios de la década de 1980, el activismo ambiental interno e internacional se había expandido notablemente. Al interior de Brasil se fortalecieron grupos ambientalistas que comenzaron un fuerte movimiento en favor de la preservación de la naturaleza. El medio ambiente se politizó y se vinculó con la crítica al modelo económico desarrollista. Este proceso coincidió con el inicio de la apertura política brasileña. La mayor atención del gobierno al medio ambiente respondió a la presión de los grupos internos, y se conjugó con la transición democrática y la descentralización, de manera que las nuevas instituciones medioambientales dieron más poder a los estados y municipios. Desafortunadamente, no en todos los casos hubo una delimitación clara entre las tareas de cada nivel de gobierno.<sup>9</sup>

El siguiente gran paso se dio en 1981, cuando se adoptó la Política Nacional de Medio Ambiente y se creó el Registro Técnico Federal de Actividades e Instrumentos de Defensa Ambiental.<sup>10</sup> En 1985 la administración de las políticas medioambientales pasó al recién creado Ministerio de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.<sup>11</sup> En la década de 1980 también se renovó el concepto de reserva ecológica y se incluyó la protección y restauración del medio ambiente de manera más firme en la Constitución de 1988.<sup>12</sup> La inclusión de los artículos constitucionales relacionados con la

---

<sup>7</sup> Hochstetler y Keck, *op. cit.*, p. 27.

<sup>8</sup> Gobierno brasileño, Decreto 76.623 de noviembre de 1975.

<sup>9</sup> Hochstetler y Keck, *op. cit.*, pp. 32-34.

<sup>10</sup> Gobierno brasileño, Ley 6.938 del 31 de agosto de 1981.

<sup>11</sup> Gobierno brasileño, Decreto 91.145 del 15 de marzo de 1985.

<sup>12</sup> Tozzo y de Marchi, *op. cit.*, pp. 515-516.

protección del medio ambiente fue producto de los esfuerzos de los ambientalistas brasileños, quienes habían ganado fuerza desde la apertura democrática en 1985.<sup>13</sup>

A finales de la década de 1980, ambientalistas y gobiernos extranjeros comenzaron a presionar a Brasil por las elevadas tasas de deforestación en el Amazonas, lo que empujó al gobierno brasileño a acelerar la construcción de un andamiaje institucional ambiental. Los préstamos y donaciones de instituciones como el Banco Mundial o la Agencia de Desarrollo alemana, muchas veces condicionados a un mayor cuidado del medio ambiente, impulsaron las reformas en el sector en los siguientes años.<sup>14</sup>

En 1990 se instrumentó el Sistema Nacional de Medio Ambiente, que incluía las diferentes instituciones encargadas de la protección ambiental, incluidos el Consejo Superior del Medio Ambiente (CSMA), el Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA). En la puesta en marcha del Sistema se articularon los niveles de gobierno federal, estatal y municipal para la protección y restauración del medio ambiente.<sup>15</sup>

El gobierno brasileño consideró sus avances legislativos e institucionales en el sector medioambiental como una carta en política exterior y una oportunidad diplomática para que Brasil ganara el beneplácito de la comunidad internacional a cambio de pequeñas iniciativas en este ámbito.<sup>16</sup> Este elemento, aunado al reforzado interés por el medio ambiente de la sociedad brasileña, llevó a Brasil a buscar un

---

<sup>13</sup> Hochstetler y Keck, *op. cit.*, pp. 46-51.

<sup>14</sup> *Ibid.*, pp. 36-37.

<sup>15</sup> Gobierno brasileño, Ley 7.804 del 18 de julio de 1989.

<sup>16</sup> Hochstetler y Keck, *op. cit.*, p. 37.

mejor desempeño medioambiental, así como a involucrarse en el proceso de preparación del Convenio sobre la Diversidad Biológica. En 1991, Brasil perteneció al grupo de Estados que corrigieron el borrador del Convenio,<sup>17</sup> y al año siguiente fungió como sede de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, mejor conocida como la Cumbre de la Tierra, en la que se abrió a firma este Convenio.<sup>18</sup>

Durante esa Cumbre, Brasil apoyó firmemente el concepto de “desarrollo sostenible”, el cual había comenzado a gestarse durante la década de 1980 a nivel internacional, concebido como un equilibrio entre crecimiento económico, inclusión social y protección del medio ambiente. Esta noción se consolidó a nivel global con su inclusión en el informe titulado “Nuestro Futuro Común” de 1987, realizado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, mejor conocida como Comisión Bruntland. Este informe definió “desarrollo sostenible” como “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”,<sup>19</sup> el cual buscaba proveer un marco para la integración de políticas ambientales en las estrategias de desarrollo.<sup>20</sup>

Durante la Cumbre de la Tierra, Brasil tomó un papel ambicioso en incorporar el desarrollo sostenible en los documentos aprobados, como la Agenda 21 o la

---

<sup>17</sup> UNEP, decisión 16/42, 1991.

<sup>18</sup> ONU, “Resultados sobre Desarrollo Sostenible”, <http://www.un.org/es/development/devagenda/sustainable.shtml>, consultado el 18 de septiembre de 2016.

<sup>19</sup> Asamblea General de la ONU, “Desarrollo Sostenible”, <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>, consultado el 8 de febrero de 2018.

<sup>20</sup> Rachel Emas, “The Concept of Sustainable Development : Definition and Defining Principles”, informe para la Plataforma de Conocimiento del Desarrollo Sostenible edición 2015, [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5839GSDR%202015\\_SD\\_concept\\_definiton\\_rev.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5839GSDR%202015_SD_concept_definiton_rev.pdf), consultado el 8 de febrero de 2019.

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, entre otros.<sup>21</sup> Como en el resto del mundo —y en particular en el mundo en desarrollo—, al interior de Brasil había comenzado a producirse un cambio en la forma de concebir el desarrollo económico, que incluía la noción de que el medio ambiente debía conservarse para permitir un crecimiento económico de largo plazo. Más aún, la biodiversidad comenzó a visualizarse como un elemento de riqueza nacional que debía explorarse y aprovecharse de forma sostenible para coadyuvar al desarrollo económico del país. Los objetivos de crecimiento económico y conservación del medio ambiente dejaron de concebirse como objetivos incompatibles, y empezó el proceso para que ambos se trataran de forma conjunta en las estrategias nacionales de desarrollo.<sup>22</sup>

Brasil firmó el Convenio sobre la Diversidad Biológica en 1992, año en el que se creó el Ministerio de Medio Ambiente como un ministerio independiente dedicado exclusivamente a cuestiones medioambientales, dejando atrás la antigua unión con el área de desarrollo urbano.<sup>23</sup> En 1994, el Congreso nacional ratificó el Convenio sobre la Diversidad Biológica. A partir de este hecho, se crearon la Coordinación General de Diversidad Biológica (COBIO) y el Programa Nacional de Diversidad Biológica (PRONABIO) este mismo año, y el Ministerio de Medio Ambiente delineó una propuesta para desarrollar una Estrategia Nacional de Medio Ambiente a partir de 1996, que incluyó una consulta nacional y recibió apoyo del Programa de Naciones

---

<sup>21</sup> Itamaraty, “Brazil and the Sustainable Development”, <http://www.itamaraty.gov.br/en/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/9581-brazil-and-the-sustainable-development>, consultado el 8 de febrero de 2018.

<sup>22</sup> David King *et al.*, *The Response of China, India and Brazil to Climate Change: A perspective for South Africa*, Informe comisionado para el *Centre for Development and Enterprise*, Oxford, Universidad de Oxford, 2012, pp. 48-67.

<sup>23</sup> Gobierno brasileño, Ley 8.490 del 19 de noviembre de 1992.

Unidas para el Desarrollo (PNUD).<sup>24</sup> En este año se ratificó la Convención de Ramsar Relativa a los Humedales de Importancia Internacional y se convino un Acuerdo de Donación con el Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo (BIRD) y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) para el Proyecto de Conservación y Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica Brasileña (PROBIO).<sup>25</sup>

También se creó una red de información sobre biodiversidad, un Fondo Brasileño para la Biodiversidad, un Protocolo Verde de financiamiento agrícola para propiedades que cumplen con las medidas de conservación.<sup>26</sup>

A pesar de que ya se habían puesto en marcha mecanismos para implementar y cumplir con el Convenio desde su firma y ratificación, el Convenio entró en vigor oficialmente en 1998 por un decreto presidencial de Fernando Henrique Cardoso, jefe de Estado brasileño en aquel momento.<sup>27</sup> En ese mismo año se promulgó la Ley de Crímenes Ambientales.<sup>28</sup>

A partir del nuevo siglo, se han reforzado e incrementado las medidas para la conservación de la biodiversidad. En el año 2000 se creó el Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza (SNUC),<sup>29</sup> que es la política de protección y gestión de los ecosistemas. En ese mismo año se decretó la disposición sobre la implementación de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies

---

<sup>24</sup> MMA, *First National Report for the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 1999, pp. 14-16. (En adelante: Primer Reporte Nacional).

<sup>25</sup> MMA, „Probio I“, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/projetos-sobre-a-biodiveridade/item/486>, consultado el 20 de septiembre de 2016.

<sup>26</sup> Primer Reporte Nacional, p. 16.

<sup>27</sup> Gobierno brasileño, Decreto nº 2.519 del 16 de marzo de 1998.

<sup>28</sup> Gobierno brasileño, Ley 9.605 del 12 de febrero de 1998.

<sup>29</sup> MMA, SNUC/PNAP, Brasilia, 2011, [http://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas\\_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf), consultado el 20 de enero de 2017.

Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).<sup>30</sup> Con esta acción, Brasil se insertó más profundamente en el régimen internacional de gobernanza ambiental.

En 2002 entró en vigor la Política Nacional de Biodiversidad<sup>31</sup>, que incluye la conservación de las especies y el monitoreo, prevención y mitigación de los impactos sobre la biodiversidad. También se instituyeron los principios para implementar esta política en el ámbito del Ministerio del Medio Ambiente.<sup>32</sup> El ministerio debe promover la asociación entre las instituciones públicas y la sociedad civil con miras a “la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la repartición justa y equitativa de los beneficios derivados”. Estas líneas hacen clara referencia a los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

En 2003 se creó la Comisión Nacional de Biodiversidad (CONABIO) para facilitar la implementación de la Política Nacional de Biodiversidad.<sup>33</sup> El año siguiente, como resultado de la 7ª Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Brasil adoptó a la par de los demás signatarios el Programa de Trabajo para Áreas Protegidas del Convenio. Con este Programa se busca que el sistema de áreas protegidas terrestres y marinas sea comprehensivo, eficaz y ecológicamente representativo.<sup>34</sup>

En 2004 se creó el Programa para la Conservación, el Uso Sostenible y la Recuperación de la Biodiversidad en el marco del Plan Plurianual 2004-2007, con el objetivo de conocer y conservar la diversidad biológica y promover el uso sostenible de sus

---

<sup>30</sup> Gobierno brasileño, Decreto 3.607 del 21 de septiembre de 2000.

<sup>31</sup> Gobierno brasileño, Decreto 4.339 del 22 de agosto de 2002.

<sup>32</sup> Gobierno brasileño, Decreto nº 4.339.

<sup>33</sup> Gobierno brasileño, Decreto nº 4.703, de 21 de mayo de 2003.

<sup>34</sup> Gobierno brasileño, Decreto 5.758 dl 13 de abril de 2006.

componentes. Ese año se creó también el Programa Integrado de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad (PICUS), compuesto por siete proyectos y financiado por FUNBIO.<sup>35</sup>

En 2006 se constituyó el Plan Estratégico Nacional de Áreas Protegidas con el Decreto núm. 5.758 del 13 de abril. En el Decreto se hace referencia especial a que la institución de este Plan responde a los compromisos nacionales adquiridos por medio del Convenio sobre la Diversidad Biológica. En este año también se instituyó la Ley para el manejo de bosques públicos para su uso sostenible,<sup>36</sup> y se creó la Cámara Técnica Permanente sobre Especies Exóticas Invasoras, en el ámbito de CONABIO.<sup>37</sup>

En 2008 se instrumentó el reglamento de delitos ambientales en el que se establecen las sanciones por mal uso o daño de especies de flora y fauna,<sup>38</sup> y al año siguiente se elaboró la Estrategia Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras, aprobada por la CONABIO.<sup>39</sup>

En 2010 se instituyó el fondo nacional de cambio climático, que se relaciona con la conservación en tanto tiene como objetivo la reducción de emisiones originadas por la deforestación y degradación forestal.<sup>40</sup> Como se mencionó anteriormente, en 2010 las partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica acordaron las Metas de Aichi para la biodiversidad, en las que se establecen los objetivos de corto y mediano plazo para ampliar, especificar y cumplir con las obligaciones del Convenio. En el

---

<sup>35</sup> MMA, *Third National Report to the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 2005, pp. 48-49. (En adelante: Tercer Reporte Nacional).

<sup>36</sup> Gobierno brasileño, Ley 11.284 del 2 de marzo de 2006.

<sup>37</sup> CONABIO, Deliberación 49, del 30 de agosto de 2006.

<sup>38</sup> Gobierno brasileño, Decreto 6.514 del 22 de julio de 2008.

<sup>39</sup> Gobierno brasileño, Resolución nº 5 del 21 de octubre de 2009.

<sup>40</sup> Paula Leighton, "Brasil crea fondo para mitigar cambio climático", *SciDevNet*, 8 de noviembre de 2010, <http://www.scidev.net/america-latina/cambio-climatico/noticias/brasil-crea-fondo-para-mitigar-el-cambio-clim-tico.html>, consultado el 20 de febrero de 2017.

sentido de esta trayectoria, Brasil estableció Metas Nacionales basadas en las Metas de Aichi. En las metas nacionales se fijan objetivos iguales o más ambiciosos que en las metas internacionales. Por ejemplo, la Meta 11 de Aichi establece que, para 2020, 17% de las zonas terrestres y 10% de zonas marinas y costeras deben conservarse por medio de sistemas de áreas protegidas. La Meta nacional establece que por lo menos 30% del Amazonas será conservado para ese año.<sup>41</sup>

En 2011 se aprobaron la Ley de jurisdicción constitucional ambiental<sup>42</sup> y la Ley de permisos ambientales.<sup>43</sup> Al siguiente año se promulgó el Código Forestal<sup>44</sup> y una ley sobre protección y recuperación de la vegetación nativa.<sup>45</sup> También se celebró la primera reunión del Comité Asesor sobre Especies Exóticas invasoras.<sup>46</sup>

Para 2013 se publicó la resolución en la que se determinan las Metas Nacionales de Biodiversidad para 2020, internalizando las Metas globales de Biodiversidad de Aichi, las cuales son parte del marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica.<sup>47</sup> Ese año se crearon también la Estrategia y Plan de Acción Nacionales para la Biodiversidad.

El siguiente año se creó el Programa Pro-Especies del Ministerio de Medio Ambiente,<sup>48</sup> cuyo objetivo es la prevención, conservación y gestión para minimizar las amenazas a especies de flora y fauna nacionales. Dentro del Programa se prevén tres

---

<sup>41</sup> CDB, “Metas de Aichi para la biodiversidad”, <https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/Aichi-Targets-ES.pdf>, consultado el 24 de septiembre de 2017; MMA, *Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade*, Brasília, MMA, 2016, p. 104.

<sup>42</sup> Gobierno brasileño, Ley complementaria 140, del 8 de diciembre de 2011.

<sup>43</sup> *Loc. cit.*

<sup>44</sup> Gobierno brasileño, Ley núm. 12.651 del 25 de mayo de 2012.

<sup>45</sup> *Loc. cit.*

<sup>46</sup> MMA, “Especies Exóticas Invasoras”, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biosseguranca/especies-exoticas-invasoras>, consultado el 11 de enero de 2017.

<sup>47</sup> CONABIO, Resolución núm. 6, del 3 de septiembre de 2013.

<sup>48</sup> MMA, decreto nº 43 de 2014.



instrumentos: Listas Nacionales Oficiales de Especies Amenazadas, Planes de Acción Nacional para la Conservación de Especies Amenazadas, y bases de datos y sistemas de información relacionados. El Ministerio del Medio Ambiente emitió ordenanzas para la protección de especies amenazadas de flora y fauna terrestre y acuática.<sup>49</sup>

Finalmente, en 2015 se crearon Leyes de acceso a la biodiversidad,<sup>50</sup> en las cuales se menciona el Convenio sobre la Diversidad Biológica de forma explícita, y se instituye el Consejo de Gestión del Patrimonio Genético.

Además de las leyes y políticas específicas del sector de medio ambiente, ha habido un avance en la inclusión de la biodiversidad en políticas generales, como es el caso de los Planes Plurianuales de Desarrollo en Brasil. Éstos han incluido en sus metas los objetivos del Convenio sobre la diversidad Biológica, y más específicamente, aquellos del Artículo 8 sobre protección *in situ*. Sin embargo, la inclusión de estos objetivos ha sido paulatina desde la década de 1990 y hasta la actualidad. Poco a poco se ha dado más importancia a la protección de la biodiversidad y al valor intrínseco de las especies de flora y fauna. Durante la década de los años noventa, el medio ambiente estaba representado en los Planes Plurianuales sólo en la medida en la que este sector pudiera contribuir al desarrollo económico. En 1991, la política del medio ambiente “representa una relación estrecha con la erradicación de la pobreza, el hambre y el desempleo”.<sup>51</sup> En 1996 también se hacía referencia al medio ambiente como área temática ligada al desarrollo.<sup>52</sup> En el Plan Plurianual del año 2000, el

---

<sup>49</sup> CONAMA, “Listas Nacionais de Espécies Ameaçadas de Extinção”, [http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/174D441A/AP\\_Lista\\_CONAMA.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/174D441A/AP_Lista_CONAMA.pdf), consultado el 31 de marzo de 2017.

<sup>50</sup> Gobierno brasileño, Ley 13.123 del 20 de mayo de 2015.

<sup>51</sup> Gobierno brasileño, Anexo, Ley n° 8.173 del 30 de enero de 1991.

<sup>52</sup> Gobierno brasileño, Ley N° 9.276, del 9 de mayo de 1996.

acercamiento al medio ambiente era también en términos de su contribución al desarrollo económico del país.<sup>53</sup>

En 2004, la directriz relacionada con la biodiversidad hacía referencia a su “aprovechamiento” más que a su conservación, y el valor de los recursos naturales se definía como un “valor simbólico [de] y carácter estratégico [...] para los proyectos de desarrollo”. Aun así, hubo avances importantes en la implementación de los objetivos del Artículo 8 del Convenio, como “la adopción de la sostenibilidad como paradigma”; y las referencias a “uso sostenible de la biodiversidad brasileña, con adecuado reconocimiento a los conocimientos tradicionales de las comunidades.”

Para el Plan 2008-2011, la protección de la biodiversidad era ya un objetivo claro. Se establecen programas definidos para la conservación y restauración de la biodiversidad y los biomas brasileños. También se busca recuperar y apoyar el conocimiento tradicional, y la producción y el consumo sostenibles.<sup>54</sup> La importancia de la biodiversidad en los planes de desarrollo brasileños se hizo patente desde 2012. En el Plan 2012-2015, se establecen metas e iniciativas específicas y claras en relación con la conservación de la biodiversidad y de la implementación del Convenio sobre la Diversidad Biológica.<sup>55</sup>

Finalmente, en el Plan Plurianual de Desarrollo, Productividad e Inclusión Social 2016-2019, hay un apartado completo sobre “conservación y uso sostenible de la biodiversidad”. El Programa Temático de esta área busca reducir la amenaza de

---

<sup>53</sup> Gobierno brasileño, Anexo I, Ley núm. 9.989, del 21 de julio de 2000.

<sup>54</sup> Ministerio do Planejamento, “Plano Plurianual 2008-2011”, Brasilia, 2007, [http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/spi-1/ppa-1/2008/081015\\_ppa\\_2008\\_mespres.pdf](http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/spi-1/ppa-1/2008/081015_ppa_2008_mespres.pdf), consultado el 20 de marzo de 2017.

<sup>55</sup> Gobierno brasileño, Anexo I, Ley Nº 12.593, del 18 de enero de 2012.

extinción de especies, promover el desarrollo sostenible, reconocer el conocimiento tradicional y asegurar la repartición y acceso justos y equitativos de los beneficios del uso de los recursos, así como fortalecer el SNUC.<sup>56</sup>

A partir de la información anterior, puede deducirse que el Convenio sobre la Diversidad Biológica tuvo un impacto positivo en la proliferación de regulaciones e instituciones ambientales en Brasil. En este sentido, y según los conceptos definidos anteriormente, puede establecerse que la implementación del Convenio ha tenido importantes avances en el caso del sistema legal brasileño.

## **PRINCIPALES INSTITUCIONES AMBIENTALES EN BRASIL**

Antes de pasar a la implementación del Artículo 8 en particular, es necesario hacer un breve recuento de las instituciones principales que se encargan del tema de la biodiversidad en Brasil. El órgano más importante es el Ministerio del Medio Ambiente. Entre sus competencias se encuentra la política de conservación y uso sostenible de ecosistemas, biodiversidad y bosques. Para cumplir con esta tarea, el Ministerio del Medio Ambiente cuenta con una Secretaría de Biodiversidad y Bosques subdividida en cuatro departamentos: Conservación de la Biodiversidad, Bosques, Áreas Protegidas y Patrimonio Genético.<sup>57</sup>

La Comisión Nacional de la Biodiversidad (CONABIO) se compone por diversos órganos gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil, que tienen un papel

---

<sup>56</sup> Ministerio do Planejamento, Orçamento e Gestão, “Plano Plurianual 2016-2019”, Brasília, 2015, [www.planejamento.gov.br/secretarias/...1/...2016-2019/ppa-2016-2019-ascom-3.pdf](http://www.planejamento.gov.br/secretarias/...1/...2016-2019/ppa-2016-2019-ascom-3.pdf), consultado el 20 de marzo de 2017.

<sup>57</sup> Julio César Roma y Lidio Coradin, “A Governança da Convenção sobre Diversidade Biológica e sua Implementação no Brasil”, en Adriana Maria Magalhães de Moura (org.), *Governança Ambiental no Brasil. Instituições, atores e políticas públicas*, Brasília, IPEA, 2016, p. 269.

importante en la discusión e implementación de las políticas relacionadas con la biodiversidad. Entre las responsabilidades adscritas a la CONABIO están la promoción de la implementación de los compromisos adquiridos por el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la promoción de la articulación ente programas, proyectos y actividades relativas a la implementación de la Política Nacional de Biodiversidad, así como la identificación y propuesta de acciones relativas a la conservación y uso sostenible de los componentes de la biodiversidad.<sup>58</sup>

El Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA) tiene las atribuciones de la coordinación y ejecución de la política nacional medioambiental, así como la preservación, uso racional, fiscalización, control y fomento de los recursos naturales renovables. IBAMA se encarga de las licencias ambientales federales, control de calidad ambiental, autorización de uso de recursos naturales y monitoreo ambiental. IBAMA tiene por tanto un papel esencial en la protección de la biodiversidad brasileña al reglamentar y fiscalizar el uso sostenible de los recursos naturales.<sup>59</sup>

El Instituto Chico Mendes de Conservación de la Biodiversidad (ICMBio) es el principal responsable de la política nacional de Unidades de Conservación, lo que incluye la creación, protección, gestión y fiscalización de las Unidades de Conservación del ámbito federal. También tiene dentro de sus competencias la investigación y preservación de la biodiversidad, la realización de programas de educación ambiental, la promoción del uso sostenible de los recursos naturales y el ecoturismo, y el apoyo a

---

<sup>58</sup> Roma y Coradin, *op. cit.*, p. 273; MMA, “Comissão Nacional da Biodiversidade”, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/comissao-nacional-de-biodiversidade>, consultado el 1 de abril de 2017.

<sup>59</sup> Roma y Coradin, *op. cit.*, p. 270.

comunidades tradicionales cuyas actividades de supervivencia se relacionen con las Unidades de Conservación. Junto con IBAMA, se encarga de las funciones de policía ambiental y vigilancia dentro de las Unidades de Conservación. El ICMBio también es responsable de las listas nacionales de especies en peligro de extinción, así como la elaboración e implementación de planes de acción nacionales para su conservación y manejo. El ICMBio cuenta con una Dirección de Creación y Manejo de Unidades de Conservación, una Dirección de Acciones Socioambientales y de Consolidación Territorial, y una Dirección de Investigación, Evaluación y Monitoreo de la Biodiversidad. Asimismo, tiene unidades descentralizadas para la coordinación regional y federal de las Unidades de Conservación.<sup>60</sup>

El Centro Nacional de Conservación de la Flora tiene la misión de coordinar los esfuerzos nacionales de la conservación de plantas en Brasil, así como las iniciativas nacionales con las internacionales. A su vez, el Servicio Forestal Brasileño, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, tiene bajo su cargo la gestión de bosques públicos, incluyendo el fomento de actividades madereras sostenibles.<sup>61</sup>

La Comisión Técnica de Bioseguridad tiene la finalidad de proveer apoyo técnico y consultivo al gobierno federal en la formulación, actualización e implementación de la Política Nacional de Bioseguridad, referente a los organismos genéticamente modificados, así como en el establecimiento de normas técnicas para la

---

<sup>60</sup> *Ibid.*, p. 271.

<sup>61</sup> *Ibid.*, pp. 266 y 272.

protección de la salud humana, los seres vivos y el medio ambiente respecto a las actividades relacionadas con los organismos genéticamente modificados.<sup>62</sup>

Paralelamente, el Consejo de Gestión del Patrimonio Genético es un órgano colegiado dentro de la estructura del Ministerio de Medio Ambiente, cuya función es coordinar la elaboración e implementación de políticas de acceso al patrimonio genético y el conocimiento tradicional relacionado, incluido el reparto equitativo de los beneficios derivados del uso de sus componentes. Para el cumplimiento de este último punto, hay un Fondo Nacional para la Repartición de Beneficios. Competen también a este Consejo las bases de datos relacionadas a la autorización de acceso al patrimonio genético y al conocimiento tradicional asociado. Al Consejo lo componen representantes del gobierno federal y de la sociedad civil, incluyendo el sector privado, académicos y representantes de grupos indígenas, comunidades tradicionales y agricultores.<sup>63</sup>

## **IMPLEMENTACIÓN DEL ARTÍCULO 8**

Sobre la implementación del Artículo 8 en particular, las leyes brasileñas reflejan los puntos regulados por el Convenio. A continuación se hará un recuento de las leyes y políticas federales que responden a cada sección del artículo. El recuento no es exhaustivo, pero se intentará que incluya las medidas más importantes y representativas en relación con cada apartado.

---

<sup>62</sup> Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, "CTNBio", <http://ctnbio.mcti.gov.br/a-ctnbio>, consultado el 12 de abril de 2017.

<sup>63</sup> Roma y Coradin, *op. cit.*, p. 273.

El inciso a) indica que cada parte contratante “Establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”. Al respecto, Brasil desarrolló la Ley núm. 9985 del 18 de julio de 2000 que, como se mencionó anteriormente, establece el Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza (SNUC). Esta ley reglamenta las disposiciones de los incisos I, II, III y VII del Capítulo 1º del Artículo 225 de la Constitución Federal brasileña de 1988. Un ejemplo del vínculo entre la Ley 9985/2000 y el Convenio, es que ambos tienen la misma definición, palabra por palabra, de “conservación *in situ*”.

El SNUC divide a las Unidades de Conservación en categorías según su grado de protección y características de manejo. Las Unidades de Conservación se dividen en dos grandes grupos: las de Protección Integral —que están dedicadas únicamente a la conservación, y sólo se permiten actividades de investigación científica y visitas restringidas—, y Uso Sostenible —en las cuales se permiten actividades económicas siempre y cuando se respeten la reglamentación de protección de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales.<sup>64</sup>

---

<sup>64</sup> MMA, *SNUC/PNAP*, *op. cit.*

En el siguiente cuadro se puede observar la clasificación:

**CUADRO 2: TIPOS DE UNIDADES DE CONSERVACIÓN**

<b>Tipo de Protección</b>	<b>Unidad de Conservación</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Características Principales</b>
<b>Protección Integral</b>	Estación Ecológica	Preservación de la naturaleza e investigaciones científicas	Nivel de protección máximo. De dominio público. No se permiten las visitas sin un permiso especial.
	Reserva Biológica	Preservación integral de la biota y demás atributos naturales	Nivel de protección máximo. De dominio público. No se permiten las visitas sin un permiso especial.
	Parque Nacional	Preservación de ecosistemas naturales de gran importancia ecológica y belleza escénica	Se permiten investigaciones científicas, visitas educativas, recreación y turismo ecológico. De dominio público.
	Monumento Natural	Preservación de sitios naturales raros, singulares o de gran belleza escénica	Puede ser propiedad privada, siempre y cuando el uso que se le dé sea compatible con los objetivos de conservación. Las visitas públicas están sujetas a restricciones.
	Refugio de Vida Silvestre	Protección de ambientes naturales donde se aseguran condiciones para la existencia o reproducción de especies o comunidades de flora local, y fauna residente o migratoria	Puede ser propiedad privada, siempre y cuando el uso que se le dé sea compatible con los objetivos de conservación. Las visitas públicas están sujetas a restricciones. La investigación científica depende de autorización previa.



Tipo de Protección	Unidad de Conservación	Objetivos	Características Principales
<b>Uso Sostenible</b>	Área de Protección Ambiental	Protección de la diversidad biológica, regulación de la ocupación humana, aseguramiento del uso sostenible de los recursos naturales.	En general son áreas extensas con cierto grado de ocupación humana, dotada de atributos biológicos, estéticos o culturales especialmente importantes para el bienestar de la población. Puede ser pública o privada.
	Área de Interés Ecológico Relevante	Mantener los ecosistemas naturales de importancia regional o local. Regular el uso de las áreas, de manera que sea compatible con los objetivos de conservación de la naturaleza.	En general son áreas de pequeña extensión, con poca o ninguna ocupación humana, con características naturales extraordinarias o que alberga ejemplares raros de biota regional. Puede ser pública o privada.
	Bosque Nacional	Uso múltiple y sostenible de los recursos forestales y la investigación científica.	Áreas con cobertura forestal de especies predominantemente endémicas. Deben ser de propiedad pública. Puede haber poblaciones de grupos tradicionales, siempre que sigan los reglamentos correspondientes. Las visitas públicas están sujetas a restricciones.

	Reserva Extractivista	Proteger los medios de vida y la cultura de las poblaciones tradicionales, y asegurar el uso sostenible de los recursos.	Área utilizada por poblaciones extractivistas tradicionales, cuya subsistencia depende de la extracción de recursos y actividades agropecuarias de subsistencia. De dominio público, con uso concedido a las poblaciones tradicionales.
	Reserva de Fauna	Conservación de las especies de fauna contenidas en estas áreas.	Área natural con poblaciones de especies endémicas de animales terrestres o acuáticos, adecuadas para estudios técnicos-científicos sobre el manejo económico sostenible de recursos faunísticos. Debe ser propiedad pública.

Fuente: MMA, SNUC/PNAP, Brasilia, 2011, [http://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas\\_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf), consultado el 20 de enero de 2017

Además, está reconocida la figura de Reserva de la Biósfera, “modelo de gestión integrada, participativa y sostenible de los recursos naturales, que tiene por objetivos básicos la preservación de la diversidad biológica y el desarrollo de las actividades de investigación científica, para profundizar el conocimiento de esta diversidad biológica, el monitoreo ambiental, la educación ambiental, el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de la población”.<sup>65</sup>

Las reservas de la biósfera están constituidas por una o varias “áreas-núcleo” de protección integral de la naturaleza, una o varias zonas de amortiguamiento

<sup>65</sup> Gobierno brasileño, Capítulo XI, Decreto Nº 4.340, de 22 de agosto de 2002.

—donde se permiten actividades que no dañen las áreas-núcleo—, y una o varias zonas de transición sin límites rígidos —donde el proceso de ocupación y actividades económicas se conducen con bases sostenibles. Las áreas pueden ser de propiedad pública o privada. Puede ser integrada por Unidades de Conservación ya establecidas. El esquema está reconocido por el Programa Intergubernamental “El Hombre y la Biósfera” establecido por la UNESCO.<sup>66</sup>

El SNUC también cumple con los requisitos del inciso b) del Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, que señala que “Cuando sea necesario, [cada parte contratante] elaborará directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”. Al respecto, la Ley 9985/2000 especifica las 13 directrices que deben regir el SNUC. Se define el procedimiento necesario para la creación de una nueva unidad de conservación. El número de áreas protegidas se ha casi duplicado desde el establecimiento del Sistema Nacional de Unidades de Conservación en 2000.<sup>67</sup>

Por otra parte, el decreto núm. 5.092, del 21 de mayo de 2004, define las reglas para la identificación de áreas prioritarias para la conservación, uso sostenible y repartición de los beneficios derivados de la biodiversidad. Asimismo, el decreto núm. 5.758, del 13 de abril de 2006, instituye el Plan Estratégico Nacional de Áreas Protegidas, en el que se especifican sus principios, directrices, objetivos y estrategias.

En relación con los incisos a) y b), y siguiendo una de las Metas de Aichi, la Meta Nacional de la Biodiversidad número 11 establece que para 2020 serán

---

<sup>66</sup> *Loc. cit.*

<sup>67</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, Paris, OECD, 2015, p. 18.

conservadas por medio de Unidades de Conservación u otras categorías de áreas protegidas, por lo menos 30% del Amazonas, 17% de cada uno de los demás biomas terrestres y 10% de las áreas marinas y costeras, buscando garantizar la representación ecológica de los ecosistemas terrestres y marinos.

El inciso c) del Artículo 8 establece que el Estado parte del Convenio sobre la Diversidad Biológica “reglamentará o administrará los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica, ya sea dentro o fuera de las áreas protegidas, para garantizar su conservación y utilización sostenible”. La Política Nacional de Biodiversidad instrumenta este punto como lo ejemplifica uno de sus objetivos generales, el cual especifica que esta política busca “la promoción de forma integrada de la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de sus componentes”. Esta política engloba directrices para la preservación de los recursos biológicos y genéticos, los ecosistemas, y especies de flora y fauna, y para reglamentar su uso sostenible, tomando en cuenta no sólo el valor económico de la biodiversidad, sino también su valor social y cultural.

El inciso d) indica que cada Estado parte “Promoverá la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”. Al respecto, además del SNUC, la Política Nacional de Biodiversidad, el Plan Estratégico Nacional de Áreas Protegidas, y la Estrategia y Plan de Acción Nacionales para la Biodiversidad, que ya se mencionaron, la Meta Nacional número 5 establece que “para 2020, la tasa de pérdida de ambientes nativos se reducirá por lo menos en 50% (en relación con las tasas de 2009) y, en la medida de lo

posible, se llevará a cero, y la degradación y fragmentación se habrán reducido significativamente en todos los biomas.”

Sobre el inciso e), en el que se declara que cada parte “promoverá un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas y recuperar las especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración y aplicación de planes u otras estrategias de ordenación”, la Resolución núm. 13, del 6 de diciembre de 1990, de CONAMA en su Artículo 2 regula las áreas adyacentes a las Unidades de Conservación, estableciendo que en una franja de 10km desde los límites de la unidad debe licenciarse cualquier actividad que pueda afectar a la biota; además, el Artículo 35 de la ley núm. 9985, del 18 de julio de 2000, regula los alrededores de las áreas bajo algún régimen de protección.<sup>68</sup> Más aún, las Reservas de la Biósfera ya mencionadas y los Corredores Ecológicos abonan a esta tarea. Estos últimos son:

áreas que poseen ecosistemas forestales biológicamente prioritarios y viables para la conservación de la biodiversidad [...] compuestos por Unidades de Conservación, tierras indígenas y áreas de transición. Su función es la protección efectiva de la naturaleza, reduciendo o previniendo la fragmentación de los bosques existentes, por medio de la conexión entre diferentes modalidades de áreas protegidas y otros espacios con diferentes usos de suelo.

Actualmente, el Proyecto de Corredores Ecológicos se ha enfocado al Amazonas y el Bosque Atlántico.<sup>69</sup>

Por su parte, el inciso f) especifica que los Estados parte del Convenio “rehabilitará[n] y restaurará[n] ecosistemas degradados y promoverá[n] la recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración de

---

<sup>68</sup> MMA, *Second National Report to the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 2004 , p. 50. (En adelante: Segundo Reporte Nacional).

<sup>69</sup> MMA, “Projeto Corredores Ecológicos”, <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/programas-e-projetos/projeto-corredores-ecologicos>, consultado el 11 de febrero de 2017.

planes y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación.” Para instrumentar estos objetivos, la Política Nacional de Biodiversidad establece una directriz sobre la “recuperación de ecosistemas degradados y de los componentes sobreexplotados de la biodiversidad” y “establecimiento de instrumentos que promuevan la recuperación de ecosistemas y componentes de la biodiversidad”.

La Meta Nacional número 15 establece que “para 2020, la resiliencia de los ecosistemas y la contribución de la biodiversidad para las reservas de carbono habrán sido aumentadas por medio de acciones de conservación y recuperación, inclusive por medio de la recuperación de por lo menos 15% de los ecosistemas degradados, priorizando los biomas, cuencas y ecorregiones más devastados, contribuyendo a la mitigación y adaptación al cambio climático y al combate a la desertificación.”

Dentro de la Política Nacional de Biodiversidad, uno de los objetivos específicos es “crear, identificar y establecer iniciativas, programas y proyectos de conservación y recuperación de especies amenazadas”; así como “promover estudios o programas adaptados para la conservación y recuperación de especies amenazadas o sobreexplotadas, y de ecosistemas bajo presión antropogénica”.

En 2014 se creó el Programa Nacional de Conservación de Especies Amenazadas de Extinción (Pro-Especies), con el objetivo de “adoptar acciones de prevención, conservación, manejo y gestión, con miras a minimizar las amenazas y el riesgo de extinción de las especies.” La recuperación de las especies bajo alguna categoría de amenaza es uno de los objetivos principales de este programa.

En relación con el inciso g), el cual determina que cada parte “establecerá o mantendrá medios para regular, administrar o controlar los riesgos derivados de la

utilización y la liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología que es probable tengan repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana”, Brasil ha instrumentado diversas leyes y políticas. En la Política Nacional de Biodiversidad, se establece una directriz sobre biotecnología y bioseguridad. Para ello, se indica la “elaboración y puesta en práctica de instrumentos y mecanismos jurídicos y económicos que incentiven el desarrollo de un sector nacional de biotecnología de excelencia, con bioseguridad y con atención para las oportunidades de uso sostenible de los componentes del patrimonio genético.” Esto incluye elaborar códigos de ética para la biotecnología; consolidar la reglamentación de los organismos genéticamente modificados en conformidad con análisis de riesgo de potenciales impactos sobre la biodiversidad, salud y medio ambiente, desarrollar estudios de impacto ambiental e implementar medidas de control de riesgos asociados al desarrollo biotecnológico sobre la biodiversidad.

La Ley núm. 11.105 del 24 de marzo de 2005, establece las normas de bioseguridad y los mecanismos de fiscalización relacionados con los organismos genéticamente modificados y sus derivados, teniendo como directrices, entre otras cosas, la protección de la vida y salud humanas, animales y vegetales, y el principio de precaución para la protección del medio ambiente. La Comisión Técnica de Bioseguridad, mencionada anteriormente, se encarga de la supervisión de los aspectos relacionados con la bioseguridad.

En 2007 se instituyó en Brasil una Política de Desarrollo de la Biotecnología. Esta Política utiliza la misma definición de biotecnología que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, es decir, tecnologías que “utilicen sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos.” La directriz de marcos regulatorios de la Política de Desarrollo de la Biotecnología menciona explícitamente que la legislación y marcos regulatorios sobre biotecnología deben garantizar la seguridad humana y del medio ambiente en conformidad con lo dispuesto en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.<sup>70</sup> El Decreto núm. 5.950 del 31 de octubre de 2006 establece los límites de la plantación de Organismos Genéticamente Modificados en las áreas circundantes de las Unidades de Conservación,<sup>71</sup> mientras que la ley núm. 11,450 del 21 de marzo de 2007 dispone sobre la plantación de Organismos Genéticamente Modificados en las Unidades de Conservación mismas.<sup>72</sup>

El inciso h) del Convenio sobre la Diversidad Biológica, indica que cada Estado parte “impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies”. Al respecto, la CONABIO emitió una resolución (Res. núm. 5 del 21 de octubre de 2009) que establece la Estrategia Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras, el cual es el principal instrumento relacionado con este aspecto. Esta Estrategia sigue casi cabalmente las definiciones, recomendaciones y contenido de la Decisión VI/23 de la COP 6 del Convenio sobre la Diversidad Biológica. En esta línea, la Estrategia Nacional incluye íntegramente los 15

---

<sup>70</sup> Gobierno brasileño, decreto nº 6.041, del 8 de febrero de 2007.

<sup>71</sup> MMA, *Fourth National Report to the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 2010, p. 249. (En adelante: Cuarto Reporte Nacional).

<sup>72</sup> *Ibid.*, p. 237.



principios guía de la Decisión VI/23, que incluyen la incorporación de los enfoques precautorio, jerárquico en tres niveles (federal, estatal y municipal) y ecosistémico, así como lineamientos sobre el monitoreo, mitigación de los impactos, erradicación, contención y control de las especies exóticas invasoras.<sup>73</sup>

El inciso i) establece que cada Estado parte “procurará establecer las condiciones necesarias para armonizar las utilidades actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes”. Al respecto, la Política Nacional de Biodiversidad, el Programa Pro-Especies, los Comités de Uso Sostenible de Recursos Pesqueros, la Estrategia y Plan de Acción Nacional de Biodiversidad y el Plan de Acción Gubernamental para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad<sup>74</sup> tienen diferentes objetivos y directrices relacionados con este tema.

Además, las Metas Nacionales 3 y 19 están vinculadas con la instauración de incentivos positivos para la conservación y uso sostenible de los componentes de la biodiversidad; así como con el desarrollo de tecnologías y conocimiento científico para el uso sostenible de la biodiversidad.

También en este apartado pueden colocarse las Unidades de Conservación de uso sostenible, cuyas cinco categorías descritas anteriormente tienen como objetivo justamente la coordinación y complementación entre la conservación de los ecosistemas y los recursos naturales, y el uso sostenible de sus componentes. En ellos

---

<sup>73</sup> Decisión VI/23 de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

<sup>74</sup> MMA, “Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade”, *op. cit.*

se regulan de forma especial las actividades económicas para asegurarse de que sean compatibles con las metas de conservación de la biodiversidad.

El inciso k) determina que los Estados parte “establecerá[n] o mantendrá[n] la legislación necesaria y/u otras disposiciones de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas.” La legislación sobre especies amenazadas se remonta a la Ley de Protección de la Fauna de 1967 y la Constitución brasileña de 1988. Esta última menciona específicamente en el Artículo 225, la protección de la flora y la fauna, y la prohibición de prácticas que provoquen su extinción. Además, la Ley de Crímenes Ambientales de 1998 permite instaurar sanciones a quienes amenacen las poblaciones de especies amenazadas.

La Política Nacional de Biodiversidad tiene un apartado específico para la conservación *in situ* de las especies. Siguiendo la directriz que establece la consolidación de acciones de protección de especies con los objetivos de “reducir la erosión genética” y “promover su conservación y uso sostenible, particularmente de las especies amenazadas”, se fija el mandato de crear iniciativas, programas y proyectos de conservación y restauración de especies amenazadas.

De igual manera, la Meta Nacional 12 indica que “para 2020, el riesgo de extinción de las especies amenazadas habrá sido reducido significativamente, tendiendo a cero, y su situación de conservación, en especial de aquellas que sufren mayor disminución, habrá sido mejorada”. La Meta Nacional 6 hace especial mención de la reducción de las amenazas para las especies acuáticas.

El instrumento principal para la protección de especies amenazadas, y que explícitamente se creó para instrumentar el convenio sobre la Diversidad Biológica,

es el Programa Pro-Especies, mencionado anteriormente, el cual es coordinado por el Ministerio de Medio Ambiente. El objetivo del Programa es proteger 290 especies críticamente amenazadas e instrumentar programas en 12 áreas clave para la conservación de especies. Dentro de este programa, se establecen Planes de Acción Nacional para la Conservación de Especies Amenazadas de Extinción, los cuales son políticas públicas que determinan acciones prioritarias para combatir las amenazas que arriesgan las poblaciones de especies. Entre 2005 y 2016 se han creado 55 Planes, cada uno enfocado en una especie o grupo de especies amenazadas en particular. El Instituto Chico Mendes de Conservación de la Biodiversidad es la institución encargada de estos Planes.

Otro programa específico para la protección de las especies, que busca alinear sus metas con aquellas del Convenio sobre la Diversidad Biológica, es el Proyecto GEF Terrestre, que busca la conservación de flora y fauna en los biomas Caatinga, el Pantanal y la Pampa.<sup>75</sup>

El inciso l) indica que “cuando se haya determinado, de conformidad con el Artículo 7, un efecto adverso importante para la diversidad biológica,” cada parte “reglamentará u ordenará los procesos y categorías de actividades pertinentes.” El Artículo 7 se refiere a la identificación y seguimiento de los componentes de la diversidad biológica, así como la tipificación de actividades que tengan o puedan tener efectos negativos para la diversidad biológica. La ya mencionada Ley de Crímenes Ambientales es la principal fuente que categoriza y especifica las actividades que atentan contra la fauna, la flora y el medio ambiente, y establece las sanciones

---

<sup>75</sup> MMA, « Projeto GEF-Terrestre », <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/programas-e-projetos/projeto-gef-terrestre>, consultado el 2 de marzo de 2017.

correspondientes para cada actividad. Además, dentro de las directrices y prioridades del Plan de Acción Nacional para la implementación de la Política Nacional de Biodiversidad, las investigaciones para identificar posibles efectos adversos a la biodiversidad y las acciones para frenar y evitar que estas actividades se lleven a cabo.

Asimismo, es competencia de IBAMA llevar a cabo estudios de impacto ambiental de diferentes actividades, tales como la construcción de infraestructura, las actividades industriales, o la extracción de recursos naturales.<sup>76</sup> IBAMA se encarga también de otorgar licencias ambientales a nivel federal, para asegurarse de que las actividades riesgosas para el medio ambiente se lleven a cabo según las regulaciones y requisitos aplicables. En los ámbitos federal y municipal, son los órganos ambientales locales quienes tienen esta competencia.<sup>77</sup>

Finalmente, el inciso m) indica que cada Estado parte “Cooperará en el suministro de apoyo financiero y de otra naturaleza para la conservación *in situ* a que se refieren los apartados a) a l) de este artículo, particularmente a países en desarrollo”. Sobre este punto, entre 1999 y 2014, se realizaron alrededor de 30 proyectos de cooperación relacionados con el medio ambiente con terceros países por parte de la Agencia Brasileña de Cooperación. Sin embargo, entre estos proyectos, menos de la mitad tienen que ver con aspectos relacionados con el Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica.<sup>78</sup> Además, se han apoyado dos iniciativas

---

<sup>76</sup> CONAMA, Resolución núm. 001 del 23 de enero de 1986.

<sup>77</sup> MMA, *Caderno de Licenciamento Ambiental*, Brasilia, MMA, 2009, 90 pp., pp- 22-24.

<sup>78</sup> Agência Brasileira de Cooperação, “Pesquisa de Projetos”, <http://www.abc.gov.br/Projetos/pesquisa>, consultado el 14 de marzo de 2017.

sobre el tema en el marco de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica.<sup>79</sup>

Como puede observarse, las leyes y políticas por lo general resuelven los problemas de claridad y especificidad que tiene el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Esto permite superar algunas de las dificultades para el cumplimiento, en particular la falta de metas claras y específicas, y la posibilidad de medir los avances por medio de indicadores y criterios objetivos.

### **IMPLEMENTACIÓN A NIVEL SUBNACIONAL**

Hasta este punto, se hizo un recuento breve de las leyes y políticas más importantes a nivel federal en Brasil. Sin embargo, no todas las medidas relacionadas con la protección de la biodiversidad están a cargo de las autoridades federales. Diversos planes, estrategias y Unidades de Conservación dependen de autoridades estatales o municipales.

Como se mencionó anteriormente, en Brasil las capacidades estatales no son homogéneas en los diferentes estados y municipios. Esto es especialmente visible en el caso del sector del medio ambiente y la biodiversidad. Las entidades federativas tienen variaciones considerables en el nivel de desarrollo de sus instituciones ambientales.<sup>80</sup>

Cada entidad federativa tiene un consejo y una secretaría o agencia que se encarga del medio ambiente, no necesariamente de manera exclusiva. Además, en

---

<sup>79</sup> Agência Brasileira de Cooperação, “Cooperação Triateral com Organismo Internacional”, <http://www.abc.gov.br/Gestao/TrilateralOrganismo>, consultado el 14 de marzo de 2017.

<sup>80</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, op. cit., p. 101.

algunos casos los temas ambientales están fragmentados entre distintas agencias. Cuando esto sucede, los gobiernos subnacionales deben idear mecanismos para la coordinación entre ellas. Los consejos tienen representantes no gubernamentales y municipales. Algunos estados también tienen consejos medioambientales regionales.<sup>81</sup>

Mientras que, por ejemplo, el estado de São Paulo tiene fuertes instituciones ambientales con una larga trayectoria y experiencia, en el otro extremo, estados como Pará tienen instituciones dedicadas al medio ambiente que son débiles y mucho más recientes. Muchas de las agencias estatales tienen además personal poco calificado. Ante esta situación, IBAMA ha intentado suplir estas faltas de capacidad, teniendo un papel más activo donde las instituciones son débiles, como es el caso en los estados del Norte y el Noreste.<sup>82</sup> Para 2015, menos de 10 estados tenían o estaban desarrollando estrategias estatales de biodiversidad.<sup>83</sup> Tomaremos como ejemplo los dos estados mencionados para ilustrar las variaciones en la implementación del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

En São Paulo, la Secretaría de Medio Ambiente se creó en 1986. Ésta cuenta con una Coordinación de Biodiversidad y Recursos Naturales, creada en 2011, que es el órgano responsable de proponer normas ambientales, y de planear y ejecutar proyectos relacionados con el uso sostenible y la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales. La coordinación cuenta con departamentos enfocados a temas específicos, así como diez sedes regionales dentro del estado.<sup>84</sup>

---

<sup>81</sup> *Loc. cit.*

<sup>82</sup> *Loc. cit.*

<sup>83</sup> MMA, *Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 2015, p. 162. (En adelante: Quinto Reporte Nacional).

<sup>84</sup> Gobierno del Estado de São Paulo, “Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais”, <http://www.ambiente.sp.gov.br/cbrn/>, consultado el 16 de marzo de 2017.

Los departamentos directamente relacionados con las áreas del Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica dentro de esta Coordinación son: el Departamento de Biodiversidad, del que dependen un Centro de Proyectos Ambientales y otro de Restauración Ecológica; el Departamento de Fauna, que incluye un Centro de Manejo de Fauna Silvestre; y el Departamento de Desarrollo Sostenible, del que dependen un Centro de Programas de Uso Sostenible, un Centro Técnico de Programas y Proyectos de Biodiversidad, un Centro de Monitoreo y Evaluación de Programas y Proyectos de Biodiversidad y una Unidad de Gestión Local del Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible.<sup>85</sup>

La Coordinación de Biodiversidad y Recursos Naturales tiene como atribuciones monitorear la aplicación de normas y políticas relacionadas con la protección, uso sostenible y recuperación de los recursos naturales y la biodiversidad, la rehabilitación de zonas degradadas, el control de especies exóticas invasoras, manejo de fauna silvestre *in situ*, entre otras.<sup>86</sup>

En cuanto a otros órganos relevantes para el tema, São Paulo cuenta con un Consejo Estatal de Medio Ambiente, un cuerpo de Policía Militar Ambiental y una Comisión Paulista de Biodiversidad, entre otras instituciones. La Comisión se constituyó con la finalidad explícita de coordinar la elaboración e implementación de estrategias para la plena conservación de la biodiversidad en el estado de São Paulo, así como para acompañar el cumplimiento de las Metas de Aichi y el Protocolo de Nagoya, constituidas en el ámbito del Convenio sobre la Diversidad Biológica.<sup>87</sup>

---

<sup>85</sup> Secretaria do Meio Ambiente de Estado de São Paulo, Decreto núm. 57,9333 del 2 de abril de 2012.

<sup>86</sup> *Loc. cit.*

<sup>87</sup> Secretaria do Meio Ambiente do Estado de Sao Paulo, Decreto núm. 57,402 del 6 de octubre de 2011.

São Paulo es uno de los pocos estados que cuenta con un Plan de Acción 2011-2020 que responde a las Metas de Aichi para la Biodiversidad. El plan estatal se preparó incluso antes de la adopción de las Metas Nacionales de Biodiversidad. El Plan además está en continua actualización por medio de procesos participativos.<sup>88</sup>

El Sistema Ambiental Paulista, compuesto por las diferentes instituciones gubernamentales estatales relacionadas con el medio ambiente, tiene un portafolio de proyectos según las cinco directrices estratégicas de gestión: conservación ambiental y restauración ecológica, reducción de la huella ambiental, vulnerabilidad ambiental y cambio climático, gestión y conservación de la fauna silvestre y licencias ambientales. Entre 2015 y 2018 ha habido 72 proyectos en funcionamiento. Los más relevantes en relación con el Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica son: la gestión de las Unidades de Conservación, el plan de expansión de áreas protegidas en el estado, el sistema informatizado de apoyo a la restauración ecológica, la política pública estatal para la conservación de la fauna silvestre, el Plan de Acción 2020 para la implementación de las Metas de Aichi en el estado, el programa *Local Action for Biodiversity*, y el programa Municipio Verde Azul, entre otros. Algunos de ellos se llevan a cabo en conjunto con ONG como IUCN.<sup>89</sup>

Por su parte, el estado de Pará cuenta también con una Secretaría de Medio Ambiente y Sostenibilidad. Sin embargo, mientras que en São Paulo la Secretaría encargada exclusivamente del Medio Ambiente se creó a mediados de la década de 1980, en Pará este paso se dio hasta 2007, ya que anteriormente los temas

---

<sup>88</sup> Quinto Reporte Nacional, pp. 162-164.

<sup>89</sup> Sistema Ambiental Paulista, *Portfólio de Projetos*, São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2015.



medioambientales estaban bajo la jurisdicción de la Secretaría de Ciencia y Tecnología. Entre los objetivos de la Secretaría de Medio Ambiente y Sostenibilidad está la "preservación de la diversidad biológica y el uso sostenible de sus componentes, y la repartición equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos naturales".<sup>90</sup> El uso del lenguaje del Convenio sobre la Diversidad Biológica indica un interés por su implementación y cumplimiento.

Los órganos dependientes de esta Secretaría relacionados directamente con las disposiciones del Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica son el Consejo Estatal de Medio Ambiente, la Dirección de Gestión Forestal, el capítulo estatal del Sistema Nacional de Gestión de Fauna, una unidad especializada en Medio Ambiente de la Policía Militar estatal y el Instituto de Desarrollo Forestal y de Biodiversidad.<sup>91</sup> Este último tiene como objetivo la ejecución de políticas de conservación y uso sostenible de los bosques, la biodiversidad, y la flora y fauna terrestres y acuáticas del estado de Pará.<sup>92</sup> De este instituto dependen la Dirección de Gestión de la Biodiversidad, y la Dirección de Gestión y Monitoreo de Unidades de Conservación.<sup>93</sup>

En resumen, no sólo existen menos instituciones dedicadas a la protección y uso sostenible de la biodiversidad en Pará que en São Paulo, sino que éstas han desarrollado y puesto en práctica menos proyectos y programas. Según las publicaciones de la página oficial de la Secretaría de Medio Ambiente y Sostenibilidad

---

<sup>90</sup> Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade de Estado do Pará, "O que é a SEMA", <https://www.semas.pa.gov.br/institucional/o-que-e-a-sema/>, consultado el 20 de marzo de 2017.

<sup>91</sup> Secretaría de Medio Ambiente y Sustentabilidad del Estado de Pará, "Gestão Forestal", <https://www.semas.pa.gov.br/diretorias/gestao-florestal/>, y "SISFAUNA", <https://www.semas.pa.gov.br/servicos/sisfauna/>, consultado el 19 de marzo de 2017; Gobierno de Pará, "Idefor-bio", <http://ideflorbio.pa.gov.br/quem-somos/>, consultado el 19 de marzo de 2017.

<sup>92</sup> Gobierno de Pará, "Idefor-bio", *op. cit.*

<sup>93</sup> Gobierno de Pará, Ley estatal núm. 6.963 del 16 de abril de 2007.; Ley núm. 8.096 del 1 de enero de 2015.

de Pará, entre 2010 y 2017 sólo se han puesto en marcha alrededor de 15 proyectos relacionados con la biodiversidad.<sup>94</sup>

Tan sólo en este breve ejemplo ilustrativo, es evidente que la implementación del Convenio sobre la Diversidad Biológica es heterogéneo en las diferentes entidades federativas en cuanto a la instauración de instituciones y medidas relacionadas con la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

Si los estados tienen variaciones entre sí, esta situación es mucho más marcada en el caso de los municipios. La capacidad institucional es altamente heterogénea, en particular debido a las diferencias socioeconómicas entre los distintos municipios.<sup>95</sup> No todos los municipios cuentan con consejos u otras instituciones ambientales, los menos poblados en particular carecen muchas veces de este tipo de instituciones.<sup>96</sup> En 2004, alrededor de 30% de los municipios del país no contaban con ninguna institución medioambiental. En 2009, este porcentaje se había reducido a alrededor de 15%. En 2014, cerca de 10% de los municipios carecían aún de instituciones ambientales.<sup>97</sup> En particular, dentro de estas instituciones sólo 68% de los municipios contaban con Consejos de Medio Ambiente en 2013, lo que representa de todas formas un gran incremento desde 2002, cuando la cifra era de 34%. En cuanto a las leyes medioambientales específicas, en 2002 sólo 43% de los municipios contaban ese tipo de legislación, valor que subió a 66% en 2013.<sup>98</sup>

---

<sup>94</sup> Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Estado do Pará, "Resultado da Pesquisa 'biodiversidade'", <https://www.semas.pa.gov.br/?s=biodiversidade>, consultado el 16 de marzo de 2017.

<sup>95</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, op. cit., p. 101.

<sup>96</sup> *Ibid.*, p. 102.

<sup>97</sup> *Ibid.*, p. 103.

<sup>98</sup> Adriano Pereira de Castro Pacheco, Leonardo Francisco Figueiredo Neyo y Leonardo Recena Aydos, "Gestão Ambiental Municipal no Brasil - Um Panorama entre os anos 2002 a 2013", *Espacios*, Vol. 37, núm. 10, 2016, s.p.

Aunque se entiende que las unidades subnacionales requieren de medidas e instituciones que respondan a las características particulares de cada una, las disparidades en la implementación son problemáticas por dos razones: en primer lugar, en muchas de las entidades el grado de implementación es insuficiente, como se comprueba con los datos presentados anteriormente; en segundo lugar, cuando la legislación y las políticas son incompatibles entre unidades subnacionales, se dificulta la cooperación, lo que es especialmente inconveniente cuando unidades contiguas deben administrar conjuntamente recursos o áreas protegidas.

El gobierno brasileño, consciente de las grandes diferencias entre los estados y municipios de la federación, ha intentado crear mecanismos de coordinación vertical —entre las agencias de diferentes niveles de gobierno—, y horizontal —a lo largo del territorio brasileño.

Los ministerios federales brasileños cuentan con un departamento encargado de enlazarse con las instituciones estatales. Sin embargo, en general estos departamentos se encargan más de las cuestiones institucionales que sustantivas. Por este motivo, el principal mecanismo de integración en lo relativo a la gobernanza ambiental es CONAMA. En 2001 surgió la idea de crear Comisiones Nacionales Técnicas Tripartitas en cada estado para fortalecer la coordinación entre los tres niveles de gobierno. En 2005 se completó la creación de las Comisiones de todas las entidades federativas.<sup>99</sup> Sin embargo, como órganos consultivos, estas Comisiones no tienen la facultad de poner en práctica sus recomendaciones. Existe también una

---

<sup>99</sup> MMA, “Comissão Técnica Tripartite”, <http://www.mma.gov.br/destaques/itemlist/category/136-comiss%C3%A3o-tripartite-nacional>, consultado el 20 de marzo de 2017.

Asociación Brasileña de Entidades Estatales de Medio Ambiente<sup>100</sup> (ABEMA) y una Asociación Nacional de Órganos Municipales de Medio Ambiente<sup>101</sup> (ANAMMA).<sup>102</sup>

A pesar de los diferentes mecanismos de coordinación entre gobiernos subnacionales y el gobierno federal, los vínculos entre los niveles de gobierno son por lo general débiles y conflictivos, lo que ha llevado a la fragmentación del poder.<sup>103</sup> La gobernabilidad ambiental multinivel tiene varios retos institucionales incluyendo una distribución fragmentada de las responsabilidades, objetivos incompatibles, y falta de capacidad.<sup>104</sup>

## CONCLUSIÓN

En conclusión, Brasil ha logrado implementar a nivel federal la totalidad de los incisos del Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica estudiados en este trabajo. Durante este ejercicio de comprobación de la implementación del Artículo, se observa que la inclusión de los mandatos del Convenio ha permeado los diferentes niveles de la legislación brasileña, desde la Constitución federal, leyes, políticas, decretos y ordenanzas. Algunos aspectos del Artículo estudiado se han implementado de forma más exhaustiva, detallada y prioritaria que otros, pero a la fecha se ha incluido a todos.

La creación de medidas relacionadas con la protección *in situ* de la biodiversidad y su uso sostenible ha tenido una trayectoria ascendente. Aunque

---

<sup>100</sup> ABEMA, “O que é ABEMA”, <http://www.abema.org.br/site/pt-br/abema/o-que-eh/40710;45774;070106;0;0.php>, consultado el 10 de marzo de 2017.

<sup>101</sup> ANAMMA, “Quem somos”, <http://www.anamma.org.br/quem-somos>, consultado el 3 de marzo de 2017.

<sup>102</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, *op. cit.*, p. 103.

<sup>103</sup> Estela María Souza Costa Neves, “Environmental policy, municipalities and intergovernmental cooperation in Brazil”, *Estudios Avançados*, vol. 26, núm. 74, 2012, p. 141.

<sup>104</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, *op. cit.*, 104.

muchas de las medidas e instituciones relacionadas se crearon antes de la firma y entrada en vigor del Convenio, es claro a partir de lo expuesto en este capítulo que el Convenio promovió la proliferación de medidas relacionadas, y que éstas se han vuelto más profundas y ambiciosas. Muchas de ellas se han inspirado directamente en los mandatos y resoluciones del Convenio y los instrumentos subsecuentes dentro del marco de este instrumento. Prueba de ello es el lenguaje usado, así como las menciones específicas del Convenio en los distintos instrumentos.

El Convenio también parece haber impulsado la creación de diversas instituciones a nivel federal relacionadas con la creación y puesta en práctica de las diferentes medidas para la protección de la biodiversidad brasileña. Desde la creación de un Ministerio dedicado exclusivamente al medio ambiente en 1992, hasta el surgimiento de instituciones especializadas como la Comisión Técnica de Bioseguridad, el gobierno brasileño cuenta ahora con herramientas institucionales para la protección y uso sostenible de la diversidad biológica.

La proliferación de medidas e instituciones relacionadas con la conservación de la biodiversidad no responde exclusivamente al Convenio sobre la Diversidad Biológica. Es evidente que diversas fuerzas dentro y fuera de Brasil han contribuido a la creación de normas e instituciones en este ámbito. Esto ha ayudado a que la agenda ambiental escale en las prioridades del gobierno brasileño, de manera que la mayor atención gubernamental en el tema medioambiental ha impactado positivamente en el desarrollo institucional y legal del tema.

En 2001 el Ministerio de Medio Ambiente brasileño emitió una publicación en la que se estudia el grado de adecuación de la legislación ambiental al Convenio sobre

la Diversidad Biológica. En este estudio, se estima que el Artículo 8 se había atendido sólo parcialmente, tomando en consideración las diferentes normas y políticas respecto a los temas abarcados por los diferentes incisos del artículo.<sup>105</sup>

Actualmente, puede concluirse que la legislación brasileña ha atendido la totalidad de los aspectos incluidos en el Artículo 8 del Convenio a nivel federal, por lo que consideramos que la implementación de éste ha sido satisfactoria, aun cuando reconocemos que hay críticas sobre la ausencia de legislación secundaria suficiente en algunos casos.<sup>106</sup> Además, a nivel subnacional, la implementación ha sido heterogénea, por lo que tendría que hacerse un estudio amplio y profundo de las legislaciones estatales y municipales para determinar el nivel de implementación subnacional.

Sin embargo, es innegable el esfuerzo de Brasil para avanzar en la precisión y especificidad de metas y procedimientos para la conservación de su biodiversidad en su legislación nacional, frente al lenguaje vago del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Finalmente, es sabido que la legislación es sólo el primer paso para llegar a los resultados deseados. En el próximo capítulo se estudiará el grado de cumplimiento del Artículo 8 del Convenio, relacionándolo con el nivel de capacidad estatal brasileño.

---

<sup>105</sup> Simone Wolff, "A adequação de la legislação ambiental à Convenção sobre Diversidade Biológica", *Biodiversidade*, 4, Ministério do Meio Ambiente, 2001, 41 pp. , pp. 25-27, 36.

<sup>106</sup> Hochstetler y Keck, *op. cit.*

### CAPÍTULO 3

**C**omo se mencionó anteriormente, en esta investigación se entiende por cumplimiento, “el grado al que el comportamiento de un Estado parte de un tratado internacional se conforma en la práctica a las condiciones establecidas en el tratado”.<sup>1</sup> En este capítulo, se analizarán en primer lugar algunos indicadores representativos que reflejan el grado de cumplimiento del Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Posteriormente, se expondrá cómo la capacidad estatal de Brasil es un condicionante importante en el grado de cumplimiento del Convenio. Para ello se tomarán en cuenta datos relacionados con las capacidades política, financiera e institucional a nivel federal, y se brindarán algunos ejemplos a nivel estatal y municipal.

Siguiendo a Kitschelt, la centralización del poder político y el grado de control estatal sobre los ámbitos económico y financiero son variables operacionales que permiten medir la capacidad política del gobierno brasileño. La capacidad financiera se refiere a los recursos económicos asignados al rubro de la conservación, en términos absolutos y relativos frente a otras áreas.<sup>2</sup>

En cuanto a la capacidad institucional, como se mencionó anteriormente, se refiere a la “aplicación efectiva de los recursos humanos, materiales y tecnológicos [...]”

---

<sup>1</sup> Michael Faure y Jürgen Lefevere, “Compliance with International Environmental Agreements”, en Norman J. Vig y Regina S. Axelrod (eds.), *The Global Environment. Institutions, Law and Policy*, Washington D.C.; Congressional Quarterly Press, p. 139.

<sup>2</sup> Herbert P. Kitschelt, “Political Opportunity Structures and Political Protest: Anti-Nuclear Movements in Four Democracies”, *British Journal of Political Science*, Vol. 16, núm. 1, pp. 63 y 64.

sorteando las restricciones, condiciones y amenazas de su contexto”, en referencia a las agencias estatales que se encargan del tema específico, en este caso la conservación de la biodiversidad. La capacidad institucional depende de uno o más de estos factores: que los actores involucrados acepten y se rijan según ciertas normas claras y compartidas, que sus tareas e interacciones se basen en acuerdos concretos, que los recursos materiales y humanos sean suficientes en cantidad y calidad, y que las capacidades individuales sean apropiadas según su cargo y función, entre otros.<sup>3</sup>

#### **GRADO DE CUMPLIMIENTO DE BRASIL DEL ARTÍCULO 8 DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA**

Como se ha destacado anteriormente, los objetivos establecidos por el Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica buscan la conservación y restauración de los recursos biológicos de un país, en este caso Brasil. Debido a la complejidad de los procesos relativos a la biodiversidad, así como los avances de las técnicas científicas para determinar los daños o avances en esta área, es muy difícil comprobar el progreso en la preservación de la biodiversidad. Con efectos representativos, para medir el grado de cumplimiento se tomarán en cuenta indicadores de cuatro áreas contenidas en el Artículo 8: especies en peligro de extinción, Unidades de Conservación, especies exóticas invasoras y deforestación. Comparando los valores correspondientes en el lapso de este estudio, se podrá explorar el avance en el cumplimiento de los aspectos medidos. Estos indicadores se eligieron porque son los

---

<sup>3</sup> Oscar Oslak, "Transformación estatal y gobernabilidad en el contexto de la globalización: un análisis comparativo de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay: el caso Argentino", propuesta de investigación presentada por el equipo de consultores del Centro de Desarrollo y Asistencia Técnica en Tecnología para la Organización Pública, 2004, pp. 119-134.



que usa el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística para medir el progreso de las metas de conservación de la biodiversidad. Además, gracias a su medición por esta agencia a lo largo más de dos décadas, hay homogeneidad estos datos a lo largo del tiempo.

En primer lugar, se tomará en cuenta el número de especies de flora y fauna bajo alguna categoría de amenaza. Es importante mencionar que este indicador es hasta cierto punto problemático porque los avances en las técnicas científicas de identificación de especies vulnerables han significado que haya un considerable aumento en el número de las especies en peligro de extinción identificadas en los últimos años, sin que esto necesariamente quiera decir que las nuevas especies identificadas no hayan estado en peligro anteriormente.

Según cifras oficiales, a finales de 1989 se identificaron 217 especies de fauna en alguna categoría de amenaza.<sup>4</sup> Para 1997, se habían clasificado 228 especies en esta categoría,<sup>5</sup> mientras que en 2007 ya sumaban 627.<sup>6</sup> En el último conteo publicado en 2014, el número de especies de fauna bajo alguna categoría de amenaza alcanzó la cifra de 1,173.<sup>7</sup> En el caso de las especies de flora, en 1992 había 100 especies en alguna categoría de amenaza. Para 2014, éstas sumaban 2,113.<sup>8</sup> En los siguientes

---

<sup>4</sup> MMA, *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*, Brasília, 2008, Vol. 1, parte 2, serie *Biodiversidade 19*, p. 65.

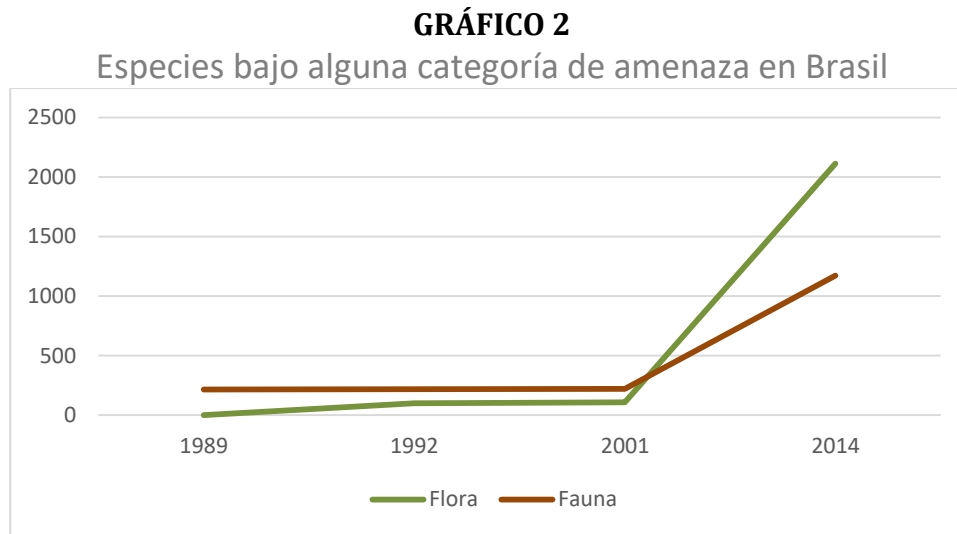
<sup>5</sup> MMA, *First National Report for the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 1999, p. 36 (En adelante: Primer Reporte Nacional).

<sup>6</sup> MMA, *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*, p. 65.

<sup>7</sup> MMA, "Fauna ameaçada", <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/especies-ameaçadas-de-extincao/fauna-ameaçada>, consultado el 20 de abril de 2017.

<sup>8</sup> MMA, "Atualização das listas de especies ameaçadas", <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/especies-ameaçadas-de-extincao/atualizacao-das-listas-de-especies-ameaçadas>, consultado el 20 de abril de 2017.

gráficos se puede observar la tendencia creciente en cuanto al número de especies de flora y fauna bajo alguna categoría de amenaza:



Fuente: elaboración propia con datos de: MMA, “Atualização das listas de espécies ameaçadas”, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/especies-ameacadas-de-extincao/atualizacao-das-listas-de-especies-ameacadas>, consultado el 20 de abril de 2017.

Aunque, como se mencionó anteriormente, las cifras no son completamente comparables debido a la diferencia en el grado de sofisticación de las técnicas de medición de los años comparados, el enorme incremento de especies amenazadas parece reflejar poco avance en el objetivo de protección de esas especies en Brasil.

Otro aspecto del cumplimiento con el Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica tiene que ver con el establecimiento de áreas protegidas para la conservación de hábitats naturales. En 1997 había 644,643.98 km<sup>2</sup> de áreas protegidas, 220,701.04 km<sup>2</sup> de los cuales tenían estatus de uso indirecto o protección integral—es decir, áreas en las cuales está prohibida la explotación de los recursos naturales—, y 412,942.94 km<sup>2</sup> de uso directo o sostenible—lo cual se refiere a la posibilidad de explotación sostenible y controlada.<sup>9</sup>

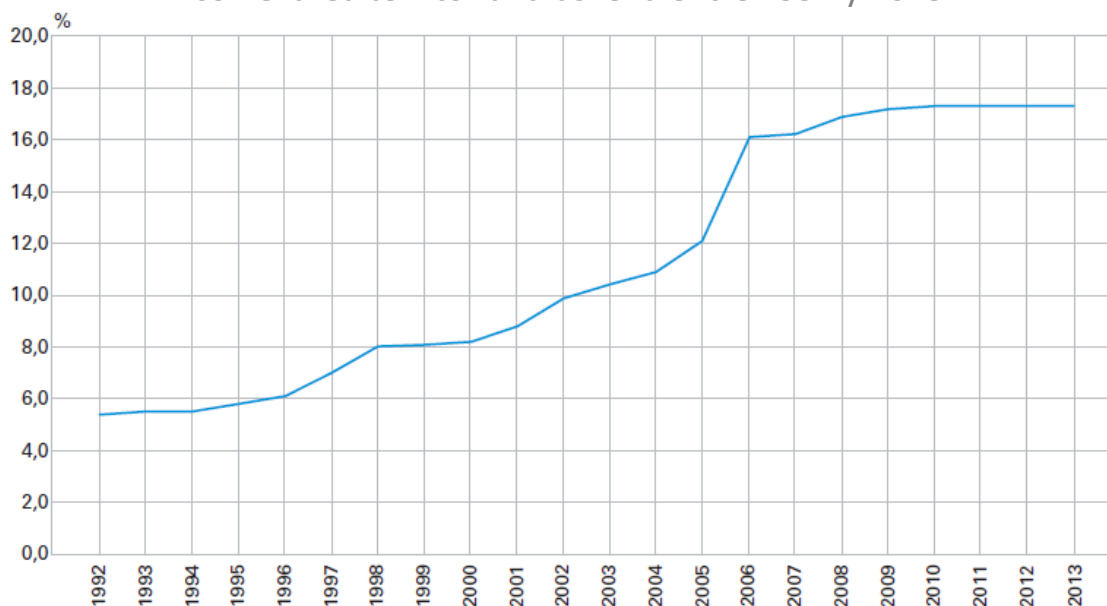
<sup>9</sup> Primer Reporte Nacional, p. 79.

Para 2016, en Brasil había 1,462,245 km<sup>2</sup> de áreas terrestres protegidas —más del doble que la cifra de 1997—: 497,042 km<sup>2</sup> de protección integral y 940,874 km<sup>2</sup> en los que se permite el uso sostenible de los recursos. Asimismo, se protegían 52,874 km<sup>2</sup> de áreas marinas, 4,713 km<sup>2</sup> bajo lineamientos de uso indirecto y 48,036 km<sup>2</sup> bajo esquemas de uso sostenible.<sup>10</sup>

En los Gráficos 3, 4 y 5 se puede apreciar la trayectoria de expansión de las Unidades de Conservación en Brasil en relación con el territorio total brasileño, y en el Gráfico 6 se observa la proporción entre protección integral y uso sostenible de dichas Unidades en la actualidad.

### GRÁFICO 3

Proporción del área de las Unidades de Conservación terrestre en relación con el área territorial brasileña entre 1992 y 2013

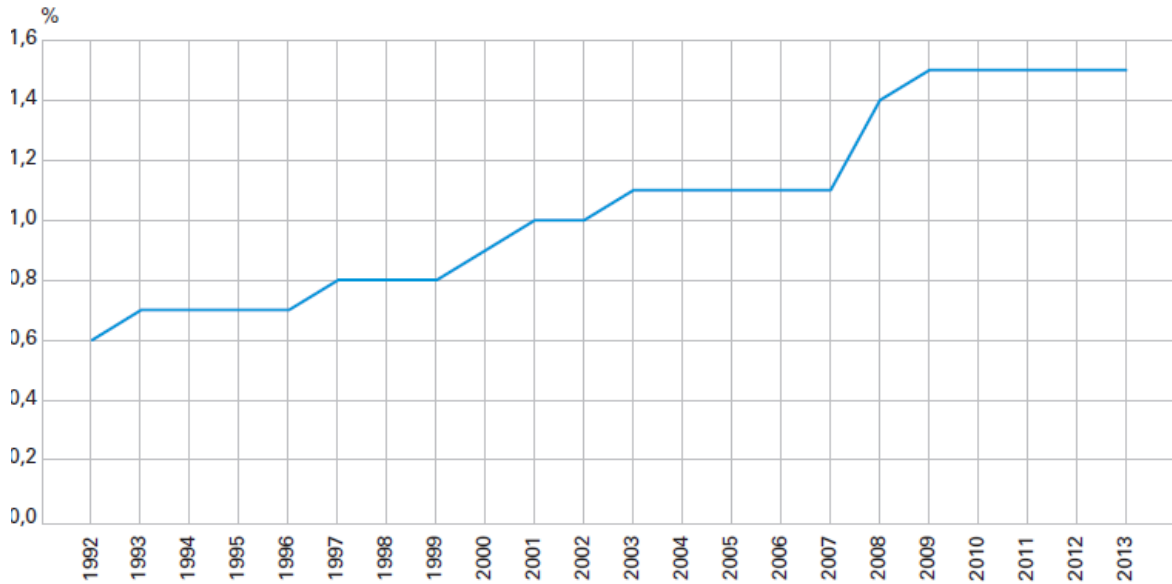


Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 86.

<sup>10</sup> CNUC/MMA, “Cadastro”, “Unidades de Conservación por Bioma”, [http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC\\_PorBiomaFev16.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC_PorBiomaFev16.pdf), consultado el 20 de abril de 2017.

#### GRÁFICO 4

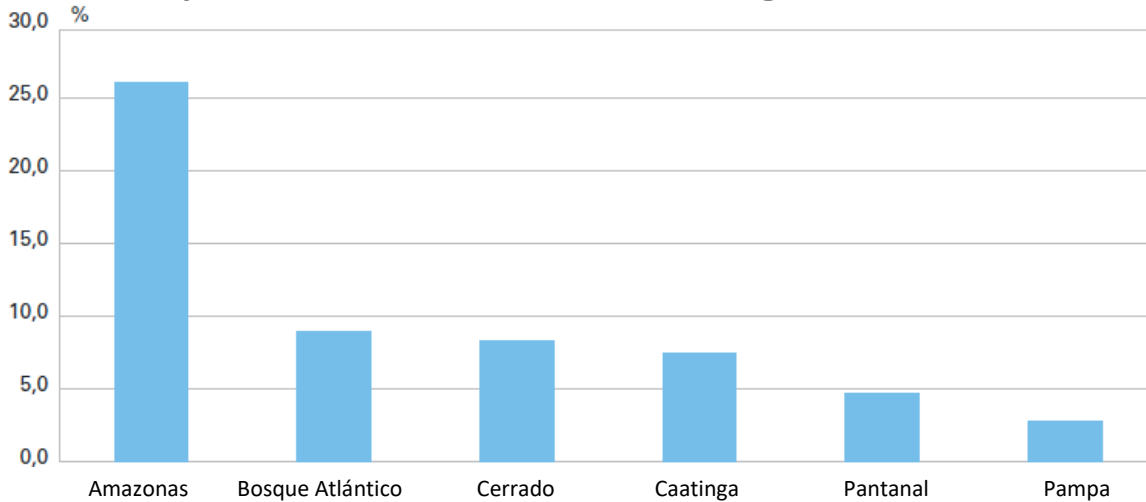
Proporción del área de las Unidades de Conservación marinas en relación al área marina brasileña entre 1992 y 2013



Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 86.

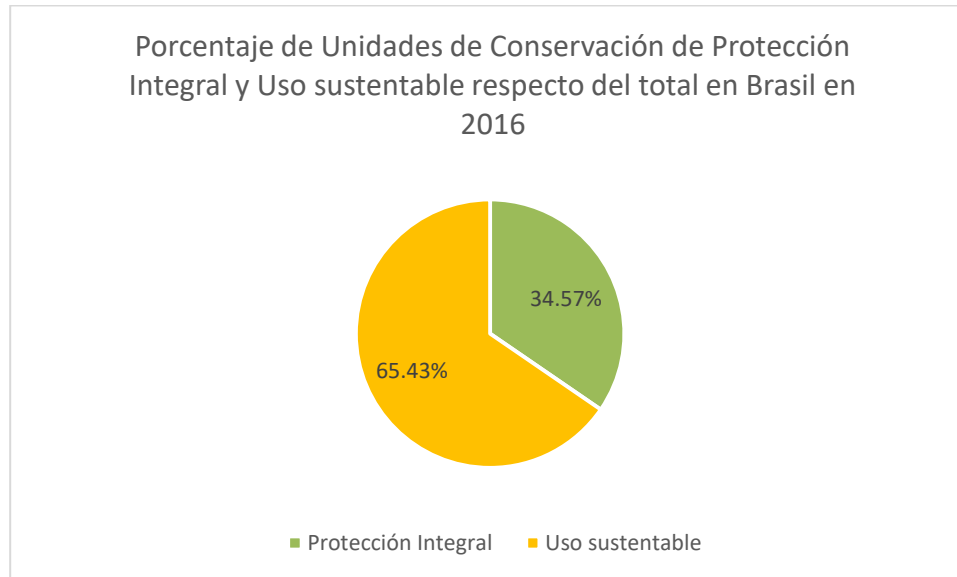
#### GRÁFICO 5

Porcentaje de las Unidades de Conservación según los biomas en 2013



Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 89.

**GRÁFICO 6**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “Estatísticas e indicadores ambientais”, [https://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_geociencias.htm?caminho=informacoes\\_ambientais/estatisticas\\_e\\_indicadores\\_ambientais/indicadores\\_de\\_desenvolvimento\\_sustentavel/2015/tabelas\\_xls/](https://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm?caminho=informacoes_ambientais/estatisticas_e_indicadores_ambientais/indicadores_de_desenvolvimento_sustentavel/2015/tabelas_xls/), consultado el 20 de abril de 2017.

En este ámbito, la evidencia parece apuntar hacia un buen desempeño. Sin embargo, también es importante notar que el avance en este indicador no es homogéneo a lo largo del país. Como muestra el Gráfico 5, el porcentaje protegido de los diferentes biomas varía de forma notable. Mientras que el Amazonas tiene por encima de un cuarto del total de área bajo algún esquema de protección, para otros biomas como el Pantanal y la Pampa, la cifra es menor a 5%. Asimismo, se observa un estancamiento en la creación de Unidades de Conservación a partir de 2009.

Además, como puede observarse en el Gráfico 6, por encima del 65% del área de las Unidades de Conservación está bajo esquemas de uso sostenible, que no ofrecen un nivel de protección tan elevado como los esquemas de protección integral, que suponen sólo alrededor de 34%. Asimismo, aunque no hay datos comparativos, distintos estudios señalan que hay diferencias en el funcionamiento efectivo de estas

áreas<sup>11</sup>. Por ello, la extensión total de Unidades de Conservación no refleja claramente el grado de conservación de los ecosistemas en Brasil.

El siguiente indicador relativo al Artículo 8 es el número de especies exóticas invasoras. Como se explicó anteriormente, las especies exóticas invasoras son una amenaza para la diversidad biológica endémica de un ecosistema determinado. Prácticamente la totalidad de los ecosistemas han sufrido los impactos de este fenómeno, el cual ha contribuido a alrededor de 40% de las extinciones de especies animales de causa conocida.<sup>12</sup> A continuación se muestran las cifras sobre este tipo de especies en Brasil durante los últimos años en el Cuadro 3, y en el Gráfico 7 se presenta la información de forma gráfica para hacer más visible el incremento:

**CUADRO 3: NÚMERO DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS**

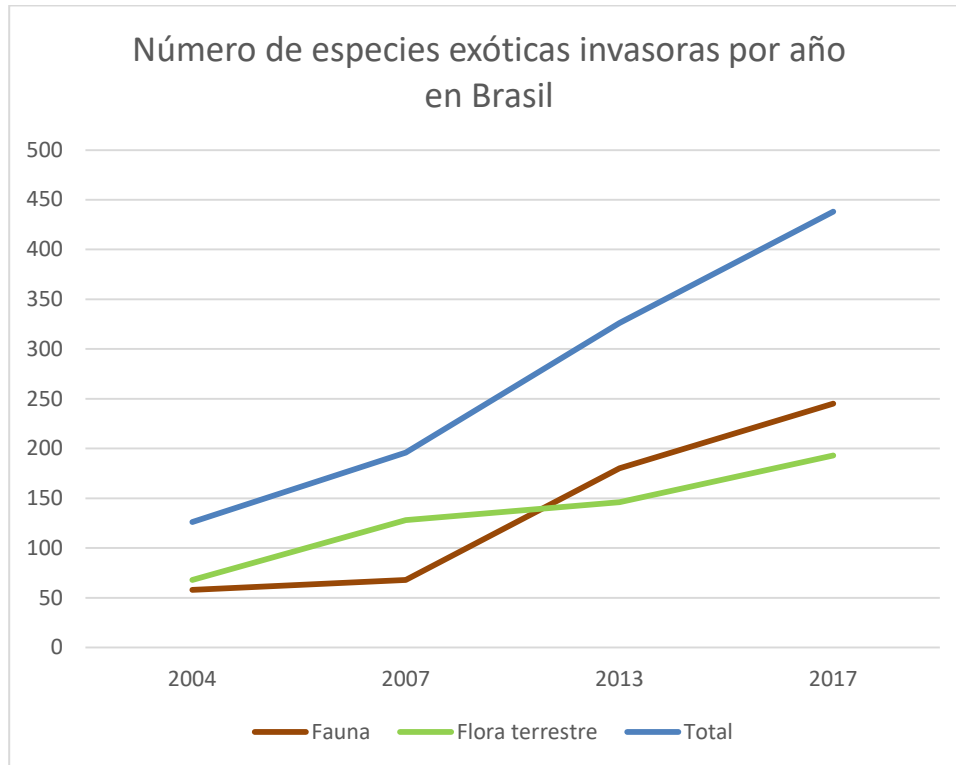
Año	Número de especies exóticas invasoras		Total
	Fauna	Flora terrestre	
2004	58	68	126
2007	68	128	196
2013	180	146	326
2017	245	193	438

Fuente: elaboración propia con datos de: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “Estatísticas e indicadores ambientais”, [https://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_geociencias.htm?caminho=informacoes\\_ambientais/estatisticas\\_e\\_indicadores\\_ambientais/indicadores\\_de\\_desenvolvimento\\_sustentavel/2015/tabelas\\_xls/](https://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm?caminho=informacoes_ambientais/estatisticas_e_indicadores_ambientais/indicadores_de_desenvolvimento_sustentavel/2015/tabelas_xls/), consultado el 20 de abril de 2017.

<sup>11</sup> Véase: José Antonio Puppim de Oliveira, “Implementing Environmental Policies in Developing Countries through Decentralization: the Case of Protected Areas in Bahia, Brazil”, *World Development*, Vol. 30, núm. 10, 2002, pp. 1713-1736; Anthony B. Rylands y Katrina Brandon, “Brazilian Protected Areas”, *Conservation Biology*, Vol. 19, núm. 3, 2005, pp. 612-618.

<sup>12</sup> CBD, “What are Invasive Alien Species?”, <https://www.cbd.int/idb/2009/about/what/>, consultado el 14 de octubre de 2017.

**GRÁFICO 7**

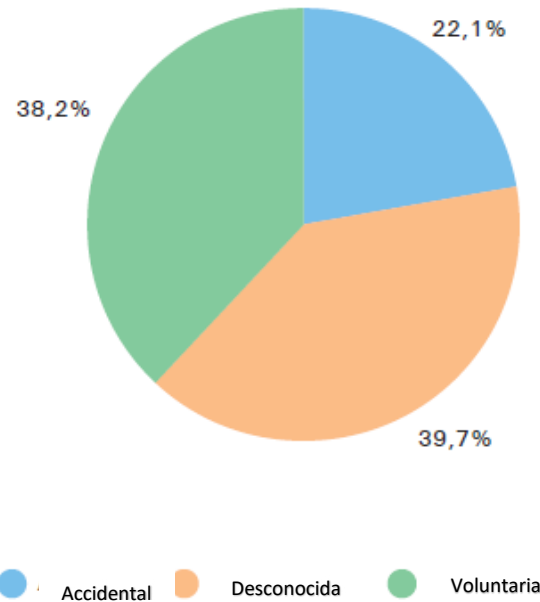


Fuente: Elaboración propia con datos de: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “Estatísticas e indicadores ambientais”, [https://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_geociencias.htm?caminho=informacoes\\_ambientais/estatisticas\\_e\\_indicadores\\_ambientais/indicadores\\_de\\_desenvolvimento\\_sustentavel/2015/tabelas\\_xls/](https://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm?caminho=informacoes_ambientais/estatisticas_e_indicadores_ambientais/indicadores_de_desenvolvimento_sustentavel/2015/tabelas_xls/), consultado el 20 de abril de 2017.

Estos números sugieren que las especies exóticas han aumentado durante los últimos años, en contraste con las metas establecidas tanto por el Convenio como por la legislación nacional, las cuales, aunque no específicas, establecen que el número de especies exóticas invasoras en el país debe disminuir. Más preocupante aún, como lo demuestra el Gráfico 8, hay una importante proporción de especies exóticas invasoras que se introducen de manera voluntaria al territorio brasileño, lo que sugiere una posible falla en la capacidad del gobierno brasileño de aplicar políticas de protección del medio ambiente en este rubro.

### GRÁFICO 8

Especies exóticas invasoras por forma de introducción a Brasil en 2013



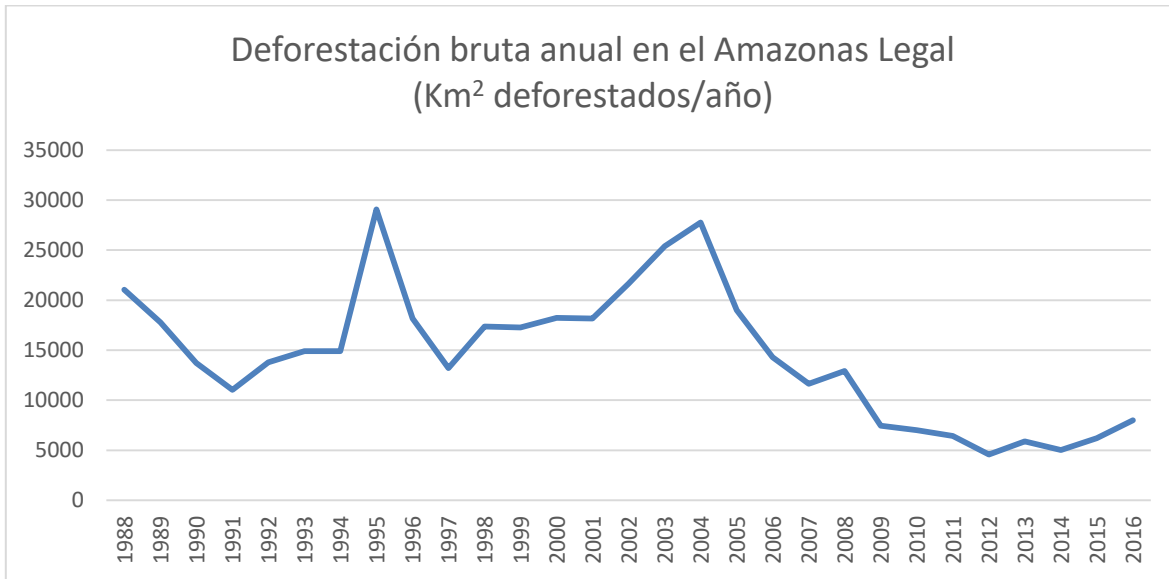
Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IGBE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 97.

Finalmente, otro ámbito relativo al Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica es la deforestación. Al respecto, a continuación se presentan algunos datos que demuestran la evolución reciente de este fenómeno en el territorio brasileño, tanto en el Amazonas como en el resto de los biomas.

Como se observa en el Gráfico 9, la tendencia general de deforestación en el Amazonas Legal de Brasil entre 1988 y 2016 refleja una tendencia a la baja. Sin embargo, el avance no ha sido constante, con repuntes importantes en 1995 y 2004. Asimismo, es preocupante que los valores hayan aumentado en 2015 y 2016 respecto a 2014.



**GRÁFICO 9**

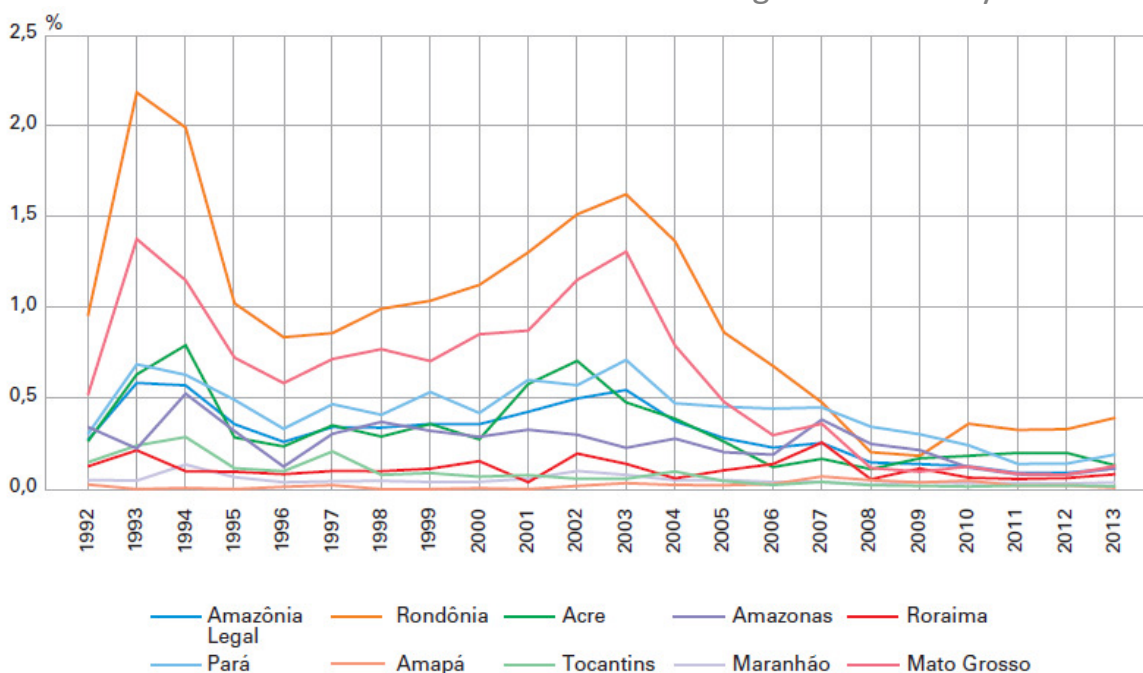


Fuente: Elaboración propia con datos de: Coordenação-Geral de Observação da Terra (OBT), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), "Taxas anuais do desmatamento - 1988 até 2016", Projeto Prodes, [http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes\\_1988\\_2016n.htm](http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes_1988_2016n.htm), consultado el 1 de mayo de 2017.

Por otra parte, el Gráfico 10 muestra que, aunque todas las unidades de la federación tuvieron avances importantes en la reducción de las tasas de deforestación entre 1992 y 2013, el desempeño de los diferentes estados brasileños que componen el Amazonas Legal no ha sido homogéneo. Los estados de Rondônia y Mato Grosso tuvieron las tasas de deforestación anuales más elevadas en este período, mientras que Amapá y Maranhão lograron mantener las tasas más reducidas.

## GRÁFICO 10

Tasa de deforestación bruta anual en relación con el área total de las Unidades de la Federación del Amazonas Legal entre 1992 y 2013

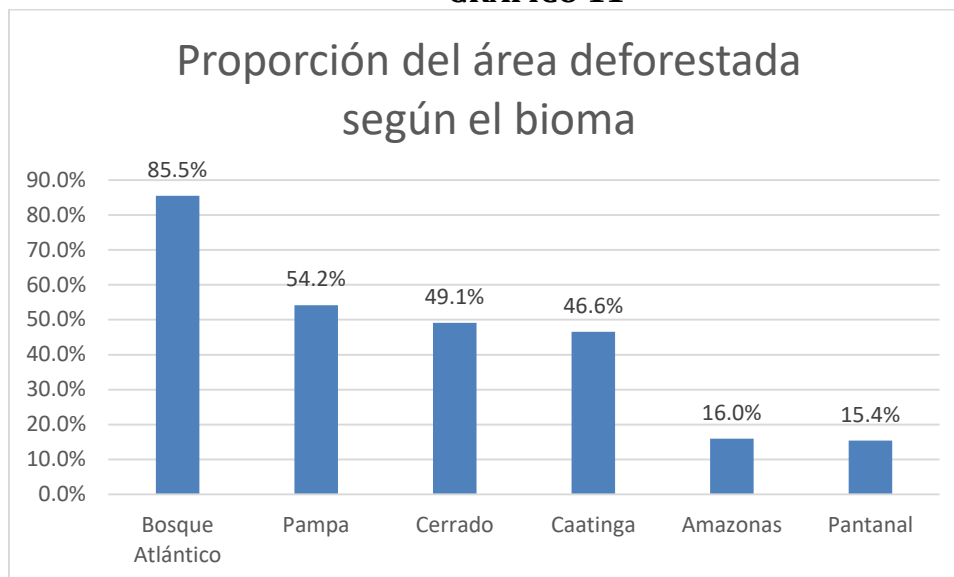


Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 55.

El Gráfico 11 muestra la proporción de cada bioma que ha sido deforestada hasta años recientes. Es preocupante que la mayor parte del Bosque Atlántico y alrededor de la mitad de la Pampa, el Cerrado y Caatinga han sido destruidos. El Amazonas y el Pantanal son los biomas con menor porcentaje deforestado respecto a su extensión original.<sup>13</sup> Este indicador refuerza la idea de que la conservación de los ecosistemas en Brasil ha sido un proceso heterogéneo.

<sup>13</sup> Parte de la deforestación ocurrió antes de la entrada en vigor del Convenio sobre la Diversidad Biológica, por lo que este indicador no sugiere exclusivamente una falta en el cumplimiento de dicho instrumento. Se incluyó porque demuestra la heterogeneidad del desempeño medioambiental de las entidades federativas en Brasil.

**GRÁFICO 11**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Instituto Brasileiro de Florestas, “Bioma Amazônico”, <http://www.ibflorestas.org.br/bioma-amazonico.html>, consultado el 1may17 (para Amazonas, año 2017); e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IGBE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 59 (para el resto de los biomas, años 2012/2013).

Estos datos demuestran que el cumplimiento de Brasil del Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica ha sido heterogéneo, no sólo en cuanto a las unidades estatales, sino también en relación con los resultados de las diferentes áreas que abarca el artículo.

En resumen, los ejemplos presentados evidencian un avance positivo en áreas como la expansión de Unidades de Conservación y la reducción de las tasas de deforestación. Sin embargo, el número de especies en peligro de extinción y especies exóticas se ha incrementado sustancialmente en el periodo estudiado. Además, en los indicadores diferenciados por unidades de la federación, es notoria la discrepancia entre los desempeños de cada una.

A pesar de la complejidad de la medición, incluyendo la falta de suficiente información, esta evidencia preliminar sugiere que la implementación del Convenio en Brasil ha sido mucho más avanzada y completa que el cumplimiento. Aunque es necesario considerar que la puesta en práctica de las leyes y políticas toma tiempo, por lo que siempre hay un desfase entre la implementación y el cumplimiento, la gran diferencia entre el grado de ambos procesos indica que hay un factor adicional por el cual no se ha logrado un nivel de cumplimiento más alto. En la siguiente sección, se intentará explorar si este factor es la falta de capacidad estatal en Brasil.

Para estudiar la capacidad de Brasil de cumplir con los objetivos establecidos en el Convenio sobre la Diversidad Biológica y su legislación nacional, en esta investigación se toman en cuenta tres tipos de capacidades: políticas, institucionales y financieras según lo establecido al inicio del capítulo.

### **CAPACIDAD POLÍTICA E INSTITUCIONAL**

La centralización del poder político es un factor que indica el grado de capacidad política. Como se trató en el Capítulo 1, Brasil es un Estado altamente descentralizado. Los estados y municipios tienen facultades extendidas en cuanto a su organización política, legislación específica, recolección y asignación de recursos. Más aún, como se ha mencionado, hay una gran diferencia en el nivel socioeconómico de las diferentes unidades subnacionales.<sup>14</sup> Esto se traduce en una diferencia sustancial entre los recursos de los que dispone cada entidad, tanto financieros como humanos.

El alto nivel de descentralización implica una capacidad política reducida, lo que se traduce en menor eficiencia en la aplicación de medidas para la conservación

---

<sup>14</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, Paris, OECD, 2015, p. 101.

de la biodiversidad. La descentralización hace que la instrumentación de las directrices que se emiten a nivel federal, que se apegan a las disposiciones del Convenio, sea mucho más complicada, ya que ésta tiene que pasar por los gobiernos subnacionales. La descentralización favorece además que las capacidades sean altamente heterogéneas a lo largo del país, puesto que no se permite una estandarización de las formas organizacionales de las instituciones ambientales, o de los recursos canalizados a este sector.

Diversos autores han llamado la atención sobre la inconsistencia en las actividades de protección de la biodiversidad de los diferentes niveles de gobierno: federal, estatal y municipal.<sup>15</sup> Como apuntan diversos estudios, las instituciones nacionales y subnacionales trabajan con distintos mandatos legales que, en muchos casos, producen conflictos de jurisdicción que impiden una efectiva puesta en práctica de las medidas de conservación.<sup>16</sup>

En su estudio de la conservación de la biodiversidad en el estado de Rondônia, Pedlowski, Dale y Matricardi encontraron que la descoordinación entre niveles gubernamentales fue uno de los factores que obstaculizó la instrumentación efectiva de los planes en las Unidades de Conservación en este estado. Entre otros ejemplos, citan un caso en el que un acuerdo entre IBAMA y la Secretaría Estatal de Desarrollo Ambiental de Rondônia para que esta última pudiera llevar a cabo acciones policiales en las Unidades de Conservación federales, tardó un año en renovarse por falta de coordinación entre las agencias federal y estatal. Esta situación dejó aquellas áreas sin

---

<sup>15</sup>Laila Thomaz Sandroni y María José Teixeira Carneiro, "Biodiversity Conservation in Brazilian Social Sciences: a Systematic Review from 1992 to 2010", *Ambiente & Sociedade*, vol. 19, núm. 3 (2016), p. 9.

<sup>16</sup>Marcos Pedlowski, Virginia Dale y Eraldo Matricardi, "A Criação de Áreas Protegidas e os Limite de Conservação Ambiental em Rodônia", *Ambiente & Sociedade*, Vol. 22, núm. 5 (1999), p. 102.

ninguna protección efectiva durante ese lapso. Los problemas de coordinación facilitan la operación de aquellos que violan las leyes ambientales, además de que la falta de homogeneización de las leyes ambientales, y en particular de conservación de la biodiversidad, de los distintos niveles de gobierno facilitan la evasión de penas por parte de quienes cometen delitos ambientales.<sup>17</sup>

La descentralización de la gestión local de los recursos naturales permite además que haya interpretaciones diferentes de las competencias administrativas. Debido al sistema federativo, las políticas subnacionales son extremadamente variadas en sus estrategias, ejes y prioridades, de manera que muchas veces son incompatibles entre sí. Más aún, el nivel de eficacia de las organizaciones brasileñas es sumamente diverso.<sup>18</sup>

Por su parte, en sus investigaciones sobre las iniciativas de desarrollo sostenible en Amazonas, Mello destaca que la descentralización en el sector de conservación tiene como consecuencia la tendencia constante de los gobiernos locales a formular estrategias de corto plazo, que no favorecen la manutención de los ecosistemas, sino intereses económicos o de desarrollo. Además, las repercusiones locales de los conflictos de interés son más intensas que a nivel nacional. Los dirigentes locales son, muchas veces, presas, representantes o asociados de intereses económicos dominantes, por lo que no siempre favorecen las políticas más adecuadas

---

<sup>17</sup> *Loc. cit.*

<sup>18</sup> Neli Aparecida de Mello, "As Iniciativas Sociais e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia", *GEOUSP-Espacio e Tempo*, núm. 16 (2004), p. 94.

para preservar la biodiversidad, sino que llevan a cabo acciones que benefician sectores económicos.<sup>19</sup>

El sistema político federal y la descentralización de competencias en Brasil, ha reforzado la superposición de facultades entre niveles de gobierno, y la competencia entre escalas locales, regionales, nacionales, e incluso internacionales, ha fomentado las contradicciones entre metas y políticas de conservación ambiental. En particular, autores como Mello encuentran que, por lo general, se contraponen los objetivos de preservación de la biodiversidad federales con aquellos de desarrollo económico a nivel local, lo cual da pie a acciones gubernamentales que perjudican el medio ambiente.<sup>20</sup>

Para llegar a estas conclusiones, Mello analiza cómo las políticas de protección del medio ambiente en el Amazonas, provenientes del gobierno federal, chocan con las políticas de desarrollo económicos y de población emitidas a nivel estatal o municipal, de manera que sus objetivos incompatibles terminan por destruir secciones del ecosistema natural. En particular, iniciativas de infraestructura (caminos, viviendas, etc.), productividad (agricultura, en particular soya, explotación forestal, ganadería, minería y turismo) y asentamientos poblacionales tienen como resultado altas tasas de deforestación y acaparamiento de tierras que destruyen o desplazan la biodiversidad. Además, y debido a la descentralización política, ni el gobierno federal ni los gobiernos estatales cuyos territorios son afectados por las políticas de

---

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 97.

<sup>20</sup> Neli Aparecida de Mello, *Políticas Públicas territoriais na Amazônia brasileira*, tesis, Sao Paulo/Paris, Facultad de Filosofía, Letras y Humanidades de la Universidad de Sao Paulo y Universidad de París X Nanterres, 2002, pp. 285-322.

gobiernos estatales aledaños, pueden frenar fácilmente las acciones dañinas a la biodiversidad.<sup>21</sup>

Los estudios anteriores sugieren que la capacidad política es insuficiente debido a la descentralización y las diferencias entre las entidades subnacionales, que con frecuencia anteponen otros objetivos a la conservación de la biodiversidad.

Después de analizar la capacidad política del sistema federal brasileño, ahondaremos en la capacidad institucional de las agencias gubernamentales que se dedican a la conservación de la biodiversidad. Como se mencionó en el Capítulo 2, las instituciones más importantes a nivel federal que se encargan de este tema son: el Ministerio de Medio Ambiente, el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA), y el Instituto Chico Mendes de Conservación de la Biodiversidad (ICMbio).

En Brasil coexisten un gran número de agencias con baja capacidad y poca autonomía respecto a intereses políticos y económicos junto con algunas agencias de alta capacidad y autonomía de las prácticas clientelistas que predominan en áreas del sistema político brasileño.<sup>22</sup> Algunos estudios se han enfocado en medir la capacidad institucional de agencias específicas.

En el estudio que llevaron a cabo Katherine Bersch, Sérgio Praça y Matthew M. Taylor se mide la capacidad y autonomía de intereses externos de diversas agencias gubernamentales brasileñas. Los autores usan un modelo estadístico<sup>23</sup> en el que

---

<sup>21</sup> *Loc. cit.*

<sup>22</sup> Katherine Bersch, Sérgio Praça y Matthew M. Taylor, "State Capacity and Bureaucratic Autonomy Within National States: Mapping the Archipelago of Excellence in Brazil", Paper prepared for presentation at The Latin American Studies Association Conference in Washington D.C. May 29 – June 1, 2013, p. 6.

<sup>23</sup> Su modelo está construido con base en variables latentes bayesianas.



otorgan valores de entre -2 y 2 a cada institución en dos ejes, capacidad y autonomía, según dos índices que construyen con diversas variables de ambos rubros. Para el índice de capacidad, toman en cuenta cuatro variables: 1) el porcentaje de empleados de la institución que tiene una carrera afín al mandato de la institución o relacionada con administración de políticas; 2) el promedio de años que los empleados tienen en el servicio público; 3) el porcentaje de empleados transferidos de otras agencias; 4) el salario promedio de los empleados de la institución. Para el índice de autonomía, los autores usan tres variables: 1) el porcentaje de nombramientos políticos en puestos bajos; 2) porcentaje de nombramientos políticos en puestos altos; 3) porcentaje de servidores públicos que son miembros de algún partido político.<sup>24</sup>

Una vez contruidos los índices, los autores otorgan valores a cada una de las agencias que estudian, y hacen promedios por área de política pública. En el área de Medio Ambiente, los autores miden la capacidad y autonomía de IBAMA, ICMBio y el Ministerio de Medio Ambiente (MMA). Como se puede observar en el gráfico que se presenta en el estudio (Gráfico 12),<sup>25</sup> IBAMA e ICMBio tienen una capacidad institucional por debajo del promedio de las agencias analizadas por este estudio, pero son más autónomas que la media. Por el contrario, el MMA tiene una capacidad institucional levemente mayor que el promedio, pero es menos autónomo que la media de las agencias del estudio. Asimismo, el promedio por área de política pública que los autores otorgan al medio ambiente está por debajo de la media total de capacidad institucional. La baja capacidad institucional de las agencias federales de medio ambiente, específicamente de biodiversidad, medida en estos términos se

---

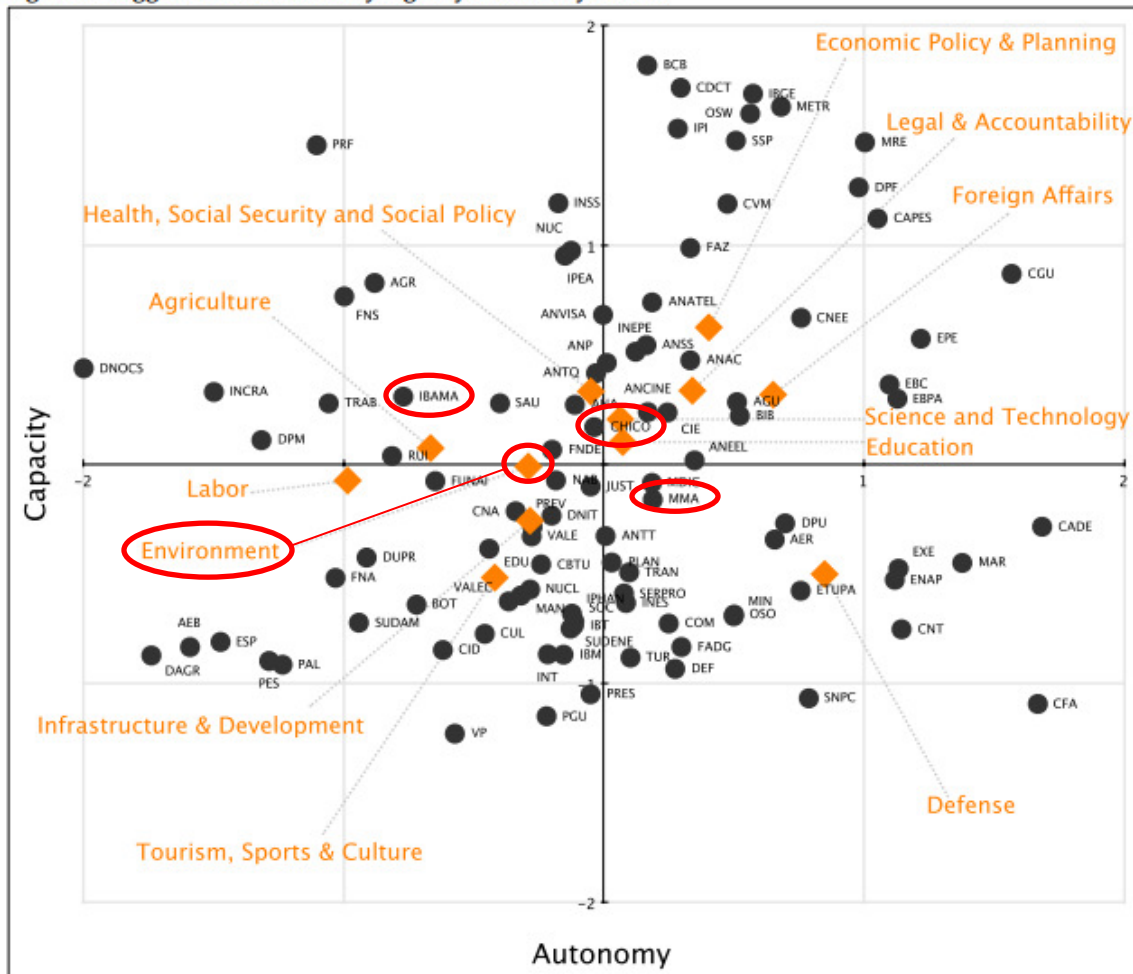
<sup>24</sup> *Ibid.*, p. 9-13 y 28.

<sup>25</sup> Las agencias de medio ambiente y el promedio de esta área están circulados en rojo.

sugiere como una pista importante para comprender el bajo grado de cumplimiento en los diversos aspectos relacionados con el Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica mencionados anteriormente.

## GRÁFICO 12 CAPACIDAD Y AUTONOMÍA DE LAS AGENCIAS BRASILEÑAS POR ÁREA DE POLÍTICA

Figure 2: Laggards and Leaders by Agency and Policy Arena



Note: Diamond shaped points are averages by policy arena; round points are individual agencies.

Fuente: Katherine Bersch, Sérgio Praça y Matthew M. Taylor, "State Capacity and Bureaucratic Autonomy Within National States: Mapping the Archipelago of Excellence in Brazil", Paper prepared for presentation at The Latin American Studies Association Conference in Washington D.C. May 29 – June 1, 2013, p. 29.

Por añadidura, la capacidad institucional de las agencias federales, que operan en la totalidad del territorio brasileño, no son un referente claro de la capacidad

institucional que opera en todo el país. La puesta en práctica de las políticas y leyes no se hace de manera homogénea, pues como se mencionó anteriormente, muchas tareas en el rubro de la biodiversidad son competencia de agencias subnacionales. Como hemos visto, las instituciones estatales y municipales varían enormemente en términos de capacidad institucional y desarrollo. Una de las principales razones son las diferencias mencionadas anteriormente entre las condiciones socioeconómicas de las diferentes entidades subnacionales,<sup>26</sup> así como los recursos materiales y humanos a los que tienen acceso. La divergencia en capacidades también se relaciona con las prioridades en las agendas de los gobiernos locales, que tienen que ver con las exigencias del electorado y con los programas políticos de cada gobierno.

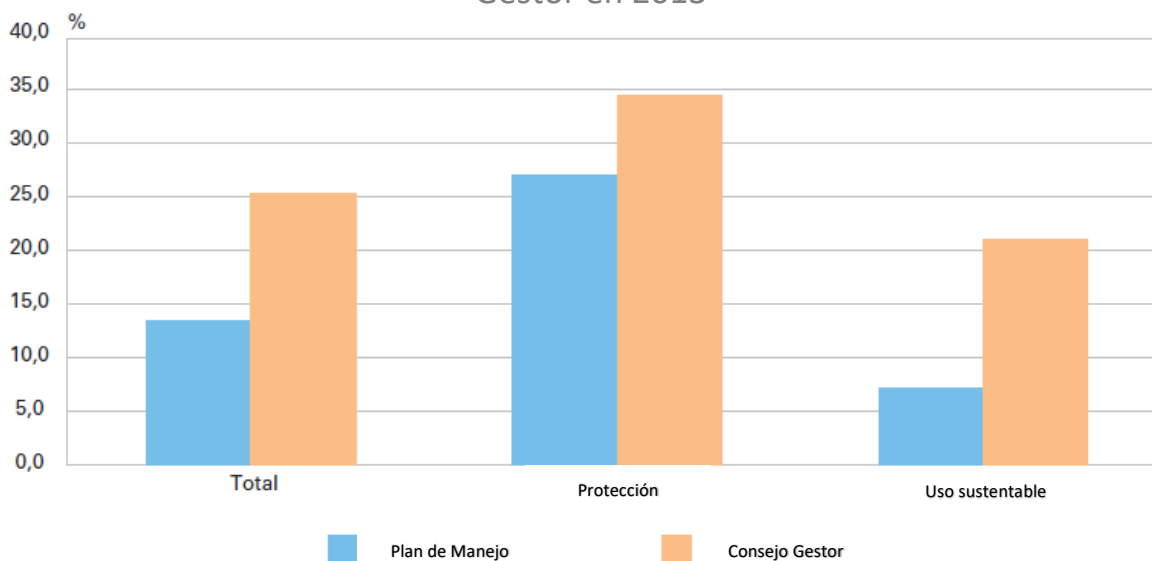
Un ejemplo de ello es que no todas las Unidades de Conservación cuentan con un Plan de Manejo que sirva de guía para la estrategia de conservación, o un Consejo Gestor que se encargue de supervisar la correcta aplicación de las normas y recursos. Esto tiene que ver con que no todas las Unidades de Conservación son federales, sino que algunas las administran órganos estatales o locales, los cuales pueden decidir cómo organizar los territorios. Esta situación se ilustra en el Gráfico 13, tomando como referencia el último año del que hay datos al momento:

---

<sup>26</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, op. cit., p. 101.

### GRÁFICO 13

Proporción de Unidades de Conservación con Plan de Manejo y con Consejo Gestor en 2013



Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 90.

Otro ejemplo se refiere al cuerpo estatal de Policía Militar Ambiental desplegado en las zonas protegidas, uno de los recursos humanos más importantes para las estrategias de conservación del medio ambiente. La Policía Militar Ambiental recibe su mandato de la Constitución de 1988, de donde se deriva que es competencia de esta autoridad “prevenir y combatir los crímenes ambientales” en áreas como la deforestación ilegal, el contrabando de especies de flora y fauna, la contaminación de espacios naturales y la caza no autorizada, entre otras.<sup>27</sup>

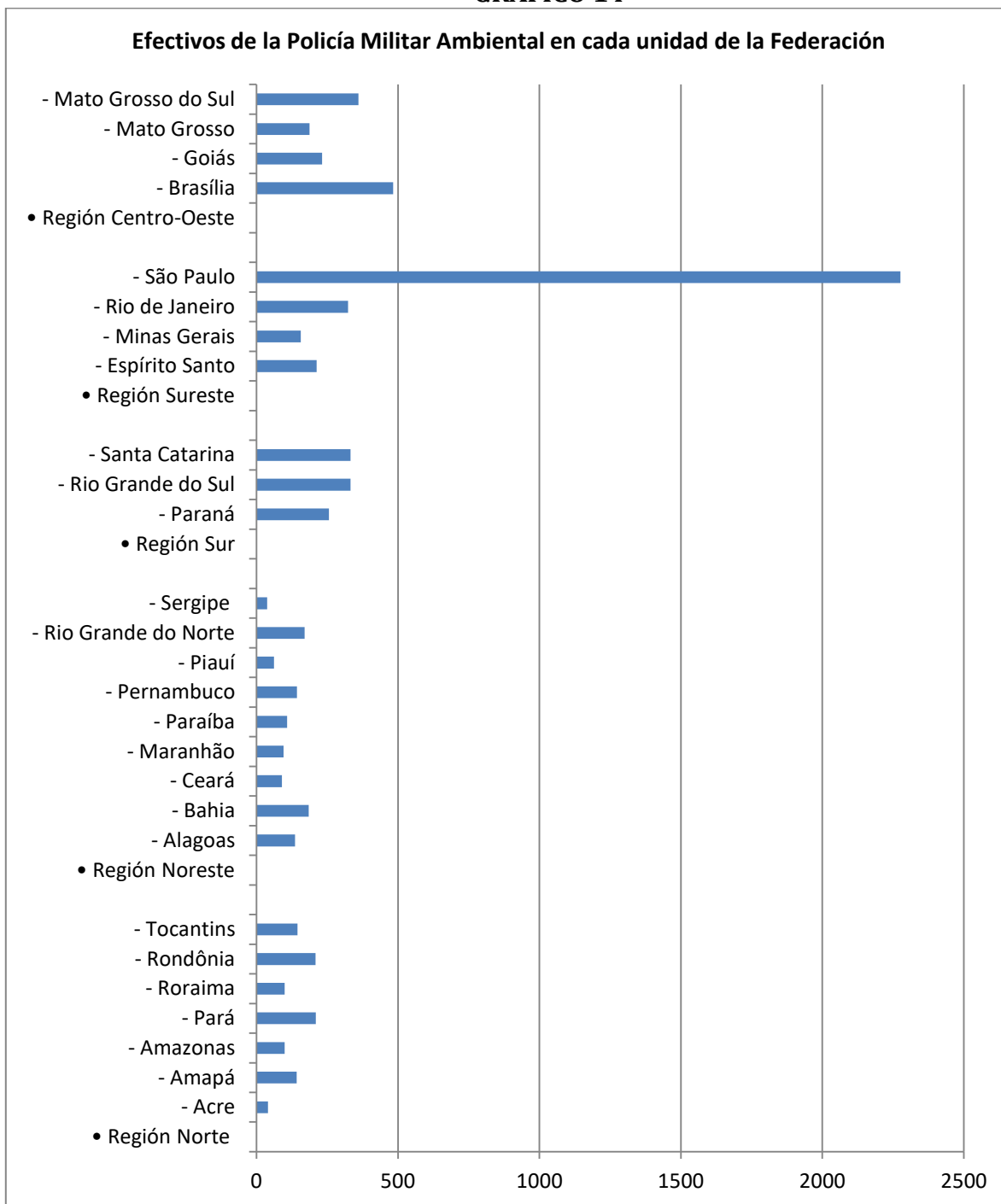
Sin embargo, como se observa en las gráficas siguientes, el número de efectivos de la Policía Militar Ambiental en cada estado de la federación es muy desigual, no sólo en términos absolutos, sino también en cuanto al número de efectivos por

<sup>27</sup> Javã de Araújo Normando, *Atuação da Polícia militar Ambiental no Brasil*, tesis, Campina Grande, Universidade Estadual da Paraíba, 2014, p.23; Polícia Militar Ambiental do Brasil, “Actuação”, [http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal\\_id=2](http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal_id=2), consultado el 14 de octubre de 2017.

kilómetro cuadrado en cada estado. En los siguientes gráficos se ilustran estas diferencias.

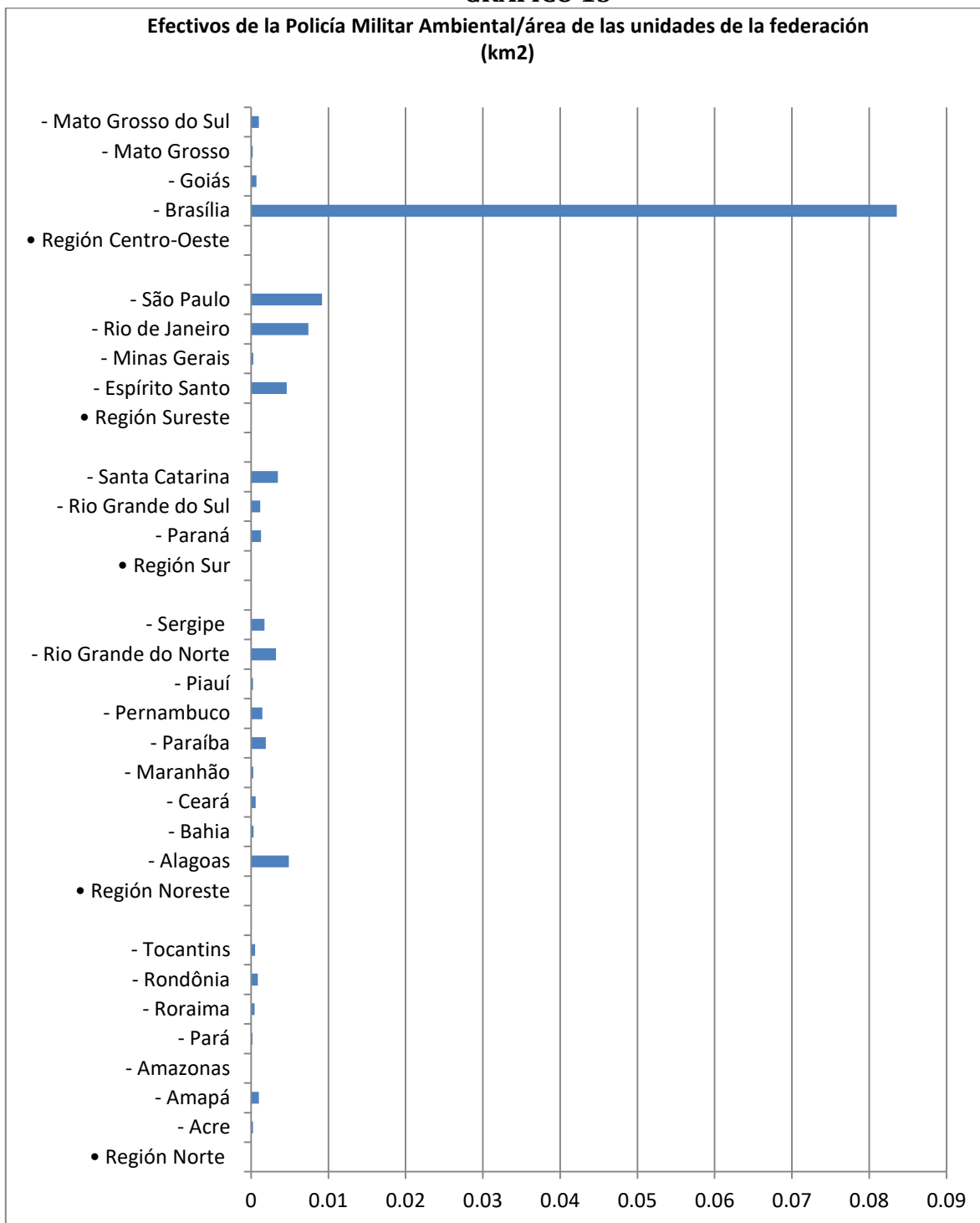
En este caso, como se presenta en los Gráficos 14 y 15 —que muestran el número de efectivos de la Policía Militar Ambiental en cada unidad de la federación en términos absolutos y relativos al territorio de cada unidad—, São Paulo, Río de Janeiro y Brasilia son los estados con mayor número de efectivos, tanto en valores absolutos como relativos a su extensión territorial. Además, los estados del Norte y Noreste tienen el menor número de efectivos de Policía Militar Ambiental, especialmente cuando se toma en cuenta la dimensión del territorio de cada estado.

**GRÁFICO 14**



Fuente: elaboración propia con datos de: Polícia Militar Ambiental Brasil, "Unidades", [http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal\\_id=3](http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal_id=3), consultado el 5 de mayo de 2017.

**GRÁFICO 15**



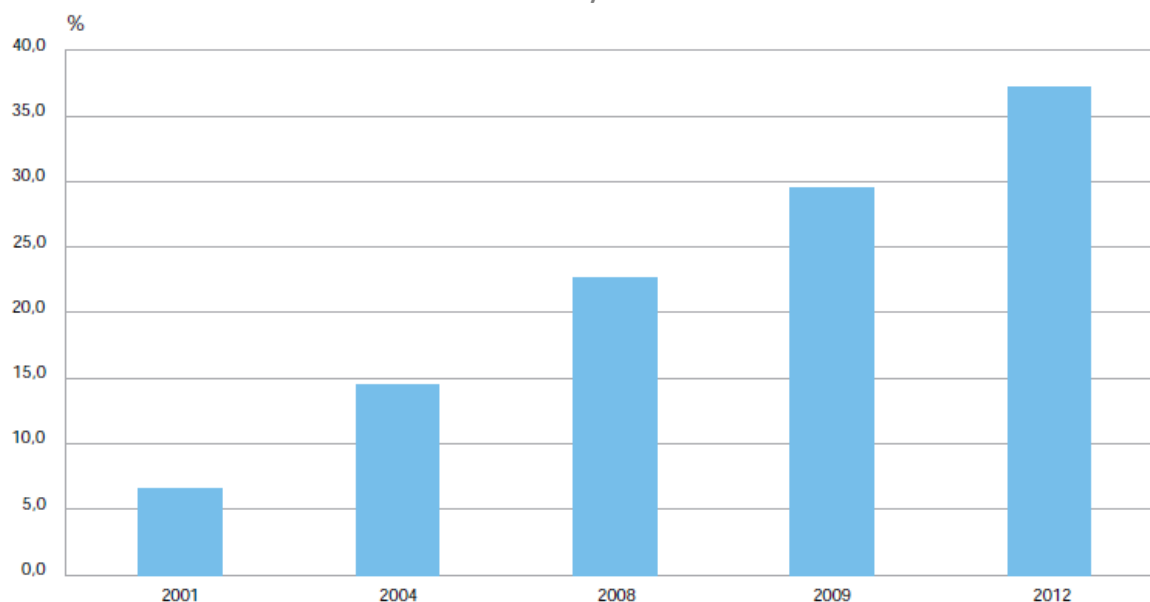
Elaboración propia con datos de: Polícia Militar Ambiental Brasil, "Unidades", [http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal\\_id=3](http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal_id=3), consultado el 5 de mayo de 2017; IBGE, "Área Territorial Brasileira, " <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/principal.shtm>, consultado el 5 de mayo de 2017.

Otro aspecto de las diferencias de capacidad institucional a nivel subnacional se refiere a la proporción de municipios que cuentan con un Fondo de Medio Ambiente, que les permite gestionar recursos para este sector. En este aspecto, hay que subrayar que ha habido importantes avances a través del tiempo (como se observa en el Gráfico 16): en 2001 sólo cerca del 5% de los municipios contaba con este tipo de fondos, mientras que para 2012 esta cifra se había elevado a cerca de 40%, pero las fuertes diferencias persisten.

En este caso, los estados con mejor desempeño en 2012 fueron Río de Janeiro y Rio Grande do Sul, mientras que la mayoría de los estados de la región noreste presentaron valores bajos en este indicador (Ver Gráfico 17).

### GRÁFICO 16

Proporción de municipios con un Fondo Municipal de Medio Ambiente entre 2001 y 2012

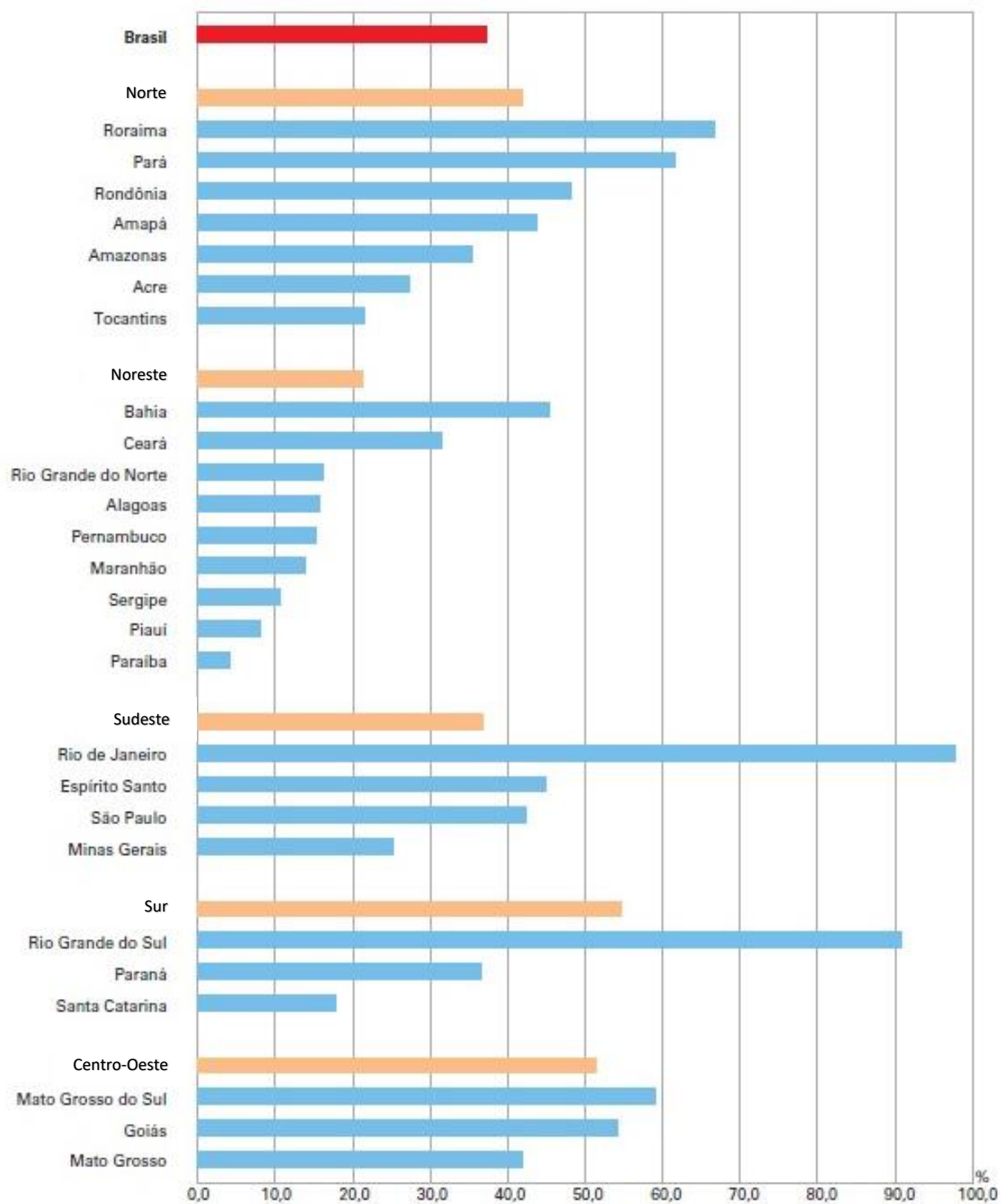


Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 255.



### GRÁFICO 17

Proporción de municipios con un Fondo Municipal de Medio Ambiente según las regiones y Unidades de la Federación en 2012



Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10, p. 256.

En resumen, en materia de capacidad institucional, los ejemplos anteriores indican que los recursos humanos no son suficientes en cantidad ni calidad, y que los marcos institucionales no están suficientemente desarrollados ni uniformados. Los cuerpos de vigilancia carecen de los números necesarios para supervisar de forma eficiente sus territorios asignados. Muchos estados de la federación tienen dificultades para mantener empleados técnicamente calificados y las instituciones federales como IBAMA no siempre pueden compensar estas deficiencias.<sup>28</sup> Aunque cada estado o municipio necesita un diferente grado de capacidad según sus características particulares, la evidencia anterior sugiere que en muchos casos la capacidad institucional no es suficiente para proteger la biodiversidad según los indicadores presentados al inicio del capítulo.

### **CAPACIDAD FINANCIERA**

Finalmente, trataremos a continuación el tercer rubro de capacidad estudiada en esta investigación: la capacidad financiera. Un indicador ilustrativo es la participación relativa del gasto público para la protección del medio ambiente según los niveles de gobierno a lo largo de los años, teniendo en cuenta que un porcentaje alto del mismo se orienta a la protección de la biodiversidad.<sup>29</sup> Para el período en el que hay cifras disponibles (1996-2004), se pueden observar dos tendencias principales (Ver Gráfico 18): en primer lugar, el porcentaje de gasto en este sector es reducido en todos los

---

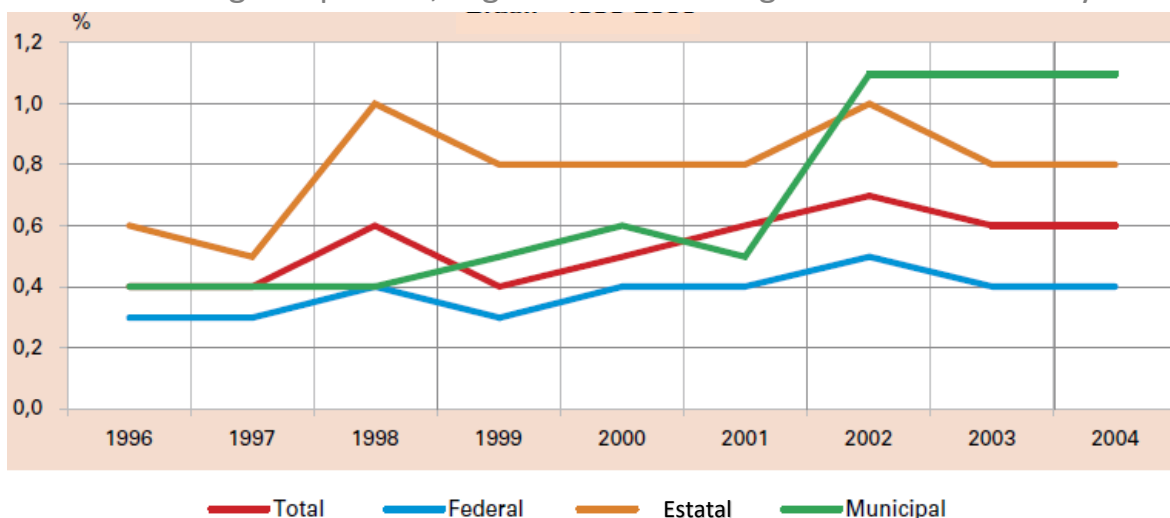
<sup>28</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, op. cit., p. 101.

<sup>29</sup> No hay datos disponibles sobre el porcentaje específico del presupuesto del rubro de medio ambiente que se destina a acciones para la protección de la biodiversidad. Por ello, el cálculo se hace con base en el gasto público destinado a agencias directamente relacionadas con la conservación de la diversidad biológica.

casos respecto a otros sectores; en segundo lugar, no se presenta una tendencia ascendente clara y constante durante estos años.

### GRÁFICO 18

Participación relativa del gasto público de la protección del medio ambiente en el total del gasto público, según los niveles de gobierno entre 1996 y 2004



Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2008*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 5, p. 385.

Además, como también ya se mencionó, el presupuesto gubernamental canalizado al sector ambiental ha sido muy bajo en comparación con otros sectores a nivel nacional.<sup>30</sup> A continuación se muestra un cuadro (Cuadro 4) en el que se detalla el presupuesto federal asignado al Ministerio del Medio Ambiente en términos nominales, porcentuales respecto al total del presupuesto anual, y ordinales respecto al presupuesto asignado a los demás ministerios. El cuadro muestra que, a lo largo del tiempo, el porcentaje de recursos gubernamentales asignados al sector ambiental en

<sup>30</sup> MMA, "Orçamento", <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/or%C3%A7amento>, consultado el 20 de noviembre de 2016.

relación con el presupuesto total ha disminuido, así como su lugar respecto a otros ministerios, lo que sugiere que existen otras prioridades gubernamentales.

#### CUADRO 4: PRESUPUESTO TOTAL DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE BRASILEÑO

	Presupuesto asignado al Ministerio de Medio Ambiente (R\$)	Porcentaje respecto al presupuesto anual total	Lugar entre los ministerios según el presupuesto asignado
1995	531,165,921	0.17%	17/21
2005	2,136,908,512	0.13%	18/24
2015	3,168,547,002	0.11%	22/26

Fuente: elaboración propia con datos de Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, "Orçamento 1995", [http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-1995/Lei\\_8980\\_de\\_190195.pdf](http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-1995/Lei_8980_de_190195.pdf); "Orçamento 2005", [http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-2005-1/lei-1/anexos/Lei\\_11100\\_Anexo\\_II.pdf](http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-2005-1/lei-1/anexos/Lei_11100_Anexo_II.pdf), "Orçamento 2015", <http://www.orcamentofederal.gov.br/clientes/portalsof/portalsof/orcamentos-anuais/orcamento-2015-2/arquivos-loa/anexo-i-receitaorcamentofiscalseguridadesocialcategoriaeconomicaeorigem.pdf>, consultado el 11 de mayo de 2017.

Sin embargo, hay que subrayar que un porcentaje alto de los recursos del Ministerio del Medio Ambiente que se destinan a instituciones directamente relacionadas con la conservación de la biodiversidad; como puede observarse en el Cuadro 5, entre 2012 y 2016, alrededor de entre 55% y 70% del presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente fue canalizado a este tipo de instituciones:

#### CUADRO 5: PRESUPUESTO DESGLOSADO DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE BRASILEÑO

Unidad presupuestaria	Presupuesto Ministerio del Medio Ambiente (MMA) (Ley + créditos)*									
	2012		2013		2014		2015		2016	
	Millones de	Porcentaje	Millones de	Porcentaje	Millones de	Porcentaje	Millones de	Porcentaje	Millones de	Porcentaje
<b>Administración directa</b>	321.9	33%	392.3	38%	395.3	39%	301.5	31%	156.9	21%
Servicio Forestal Brasileño (SFB)	23.7	2%	18.4	2%	17.4	2%	18.5	2%	31.4	4%
IBAMA	324.3	33%	325.9	31%	297.5	29%	298.5	31%	259.8	35%
Agencia Nacional de Aguas	31.7	3%	24.8	2%	19.5	2%	19.9	2%	28.7	4%
Instituto de Investigación Jardín Botánico de Río de Janeiro	16.9	2%	18.3	2%	20.5	2%	20.4	2%	22.9	3%
ICMBio	232.2	23%	227	22%	234.8	23%	284.7	30%	238.5	32%
Fondo Nacional de Medio Ambiente (FNMA)	9.8	1%	10.3	1%	7.3	1%	5.4	1%	4	1%
Fondo Nacional de Cambio Climático (FNMC)	29.7	3%	20.7	2%	17.4	2%	12.4	1%	7.6	1%
<b>Total MMA</b>	<b>990.2</b>	<b>100%</b>	<b>1037.7</b>	<b>100%</b>	<b>1009.7</b>	<b>100%</b>	<b>961.3</b>	<b>100%</b>	<b>749.8</b>	<b>100%</b>
<b>Total Instituciones relacionadas directamente con la proteo</b>	<b>580.2</b>	<b>59%</b>	<b>571.3</b>	<b>55%</b>	<b>549.7</b>	<b>54%</b>	<b>601.7</b>	<b>63%</b>	<b>529.7</b>	<b>71%</b>

\*Cantidad aprobada en la Ley de Presupuesto anual, aumentada por eventuales créditos adicionales. Fuente: elaboración propia con datos de: MMA, "MMA em Numeros", [http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/076.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/076.png), [http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/075.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/075.png), [http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/074.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/074.png), [http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/073.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/073.png), [http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/072.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/072.png), consultados el 15 de mayo de 2017.

Además, como se mencionó anteriormente, ha habido un destacado financiamiento adicional proveniente del exterior para el Amazonas, debido a su importancia real y percibida, que comenzó en la década de 1990. La conservación del Amazonas fue tomada como un caso emblemático por los actores internacionales dedicados al medio ambiente en ese entonces, por lo que le dieron una alta visibilidad y lograron concentrar una gran cantidad de recursos para su preservación, en la forma de grandes iniciativas en las que han participado gobiernos extranjeros y organizaciones internacionales y de la sociedad civil, e incluso el mismo gobierno brasileño. A continuación se presentan algunos ejemplos destacados por su magnitud.

El primer esfuerzo importante en este sentido fue el Programa Piloto para la Protección de los Bosques Tropicales en Brasil (PPG7), programa de conservación ideado en 1990 para la protección del Amazonas y el Bosque Atlántico, propuesto por el Grupo de los 7 (G7) y las autoridades brasileñas. El programa se lanzó oficialmente en 1992 durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro. Se llevaron a cabo proyectos desde 1994. El PPG7 contó con \$428 mdd para la realización de sus 28 proyectos. Los recursos provinieron del gobierno de Brasil, los países del G7, la Comisión Europea y los gobiernos de Alemania, Reino Unido, Países Bajos, Estados Unidos, Francia, España, Italia, Canadá y Japón, del Banco Mundial y ONG globales. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) era la agencia responsable de la administración de recursos de varios proyectos, la coordinación y el reclutamiento de consultores. En el proyecto

estuvieron involucradas las instituciones medioambientales brasileñas, así como la sociedad civil.<sup>31</sup>

Esta iniciativa fue fundamental para la formulación de una política de recursos naturales, así como el establecimiento de millones de hectáreas de áreas protegidas y un sistema de vigilancia y monitoreo para prevenir la deforestación. El Programa también permitió que se financiaran diversos estudios e investigaciones, y el impulso de iniciativas de producción sostenible.<sup>32</sup>

En 2002, Brasil lanzó también el proyecto de conservación de bosques más grande hasta ese momento, conocido como ARPA (*Amazon Region Protected Areas*). La primera fase logró la creación de 13.2 millones de hectáreas de Unidades de Conservación de protección integral, y 10.8 millones de hectáreas de Unidades de Conservación de uso sostenible. Para ello, contó con un Fondo de Áreas Protegidas (FAP) por 115 millones de dólares provenientes de donadores internacionales y el gobierno brasileño. El donador principal fue el gobierno alemán, quien proveyó 49 millones de dólares. La segunda fase de este proyecto está en proceso y se estima que de menos recibirá 70 millones de dólares. Paralelamente se comenzó el plan financiero para la tercera etapa con la apertura de un Fondo de Transición con un valor estimado de 215 millones de dólares donados por ICMBio, el gobierno alemán, el

---

<sup>31</sup> World Bank, "Brazil's largest environmental program leaves legacy of preserved lands and species", 19jul2012, <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2012/07/19/ppg7-maior-programa-ambiental-brasil>, consultado el 8 de julio de 2017; Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, "Programa Piloto", "Histórico", "Parceiros", <http://www.mma.gov.br/port/sca/ppg7/capa/>, consultado el 8 de julio de 2017.

<sup>32</sup> *Loc. Cit.*

Banco Interamericano de Desarrollo, Funbio, la Fundación Gordon and Betty Moore, WWF-Brasil, WWF-US y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF).<sup>33</sup>

El otro gran proyecto de financiamiento para la conservación del Amazonas es el “Fundo Amazonia”, puesto en marcha en 2004 como parte de la estrategia de reducción de la deforestación en este bioma. El Fondo inició sus actividades en 2008 y apoya proyectos del gobierno brasileño encaminados a frenar la deforestación. El Fondo, administrado por el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social de Brasil, había recibido hasta 2016, 1,135 millones de dólares. El principal donador es el gobierno de Noruega. El gobierno Alemán y Petrobras también han aportado un porcentaje de los recursos.<sup>34</sup>

A pesar de la gran cantidad de recursos financieros provistos en asociación con fuentes internacionales para la conservación del Amazonas, que llevaron a ciertos avances positivos como la expansión de Unidades de Conservación en este bioma o el establecimiento de sistemas de vigilancia, los recursos externos no han sido suficientes para la protección de la biodiversidad brasileña en su conjunto. Además, ha habido varios problemas asociados con la efectividad de esta ayuda financiera internacional. A continuación se presenta evidencia sobre estos puntos.

En primer lugar, la ayuda internacional ha estado focalizada en el Amazonas, de manera que el resto de los biomas brasileños ha quedado rezagado en cuanto a recursos y atención. Esto ha tenido resultados tangibles, por ejemplo en términos de

---

<sup>33</sup> Programa ARPA, “The Amazon Region Protected Areas Programme”, Brasília, Ministerio do Meio Ambiente-WWF-Brasil, 2014, [http://programaarpa.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/MMA\\_ARPA\\_ENGL\\_final.pdf](http://programaarpa.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/MMA_ARPA_ENGL_final.pdf), consultado el 8 de julio de 2017.

<sup>34</sup> Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, “Captação d Recursos”, *Fundo Amazônia. Relatório de Atividades 2016*, Brasília, BNDES, 2017, 186 pp.

deforestación, que como se vio en el Gráfico 11 ha sido más alta proporcionalmente en otros biomas frente al Amazonas, o en términos de áreas protegidas, ya que, como se presentó en el Gráfico 5, el porcentaje de Unidades de Conservación en el Amazonas es entre 3 y 10 veces más alto que en los demás biomas.

Además, si se analizan a fondo los programas de financiamiento externo del Amazonas, se hace patente que éstos han sido insuficientes y no completamente eficaces. Por ejemplo, el PPG7 fue duramente criticado por su enfoque fragmentado, su lentitud en proporcionar fondos, y en general por desarrollar proyectos de forma desarticulada y asilada en el vasto territorio amazónico.<sup>35</sup>

En cuanto a la iniciativa ARPA, se logró cumplir con los objetivos establecidos para la primera fase (2004-2009), pero los fondos comenzaron a escasear en los últimos dos años, por lo que se negoció una segunda fase. La crisis financiera internacional de 2008 durante este lapso significó que Brasil ascendiera al grupo de las 10 mayores economías a nivel mundial, por lo que pasó de ser susceptible a recibir donaciones no reembolsables, a ser sólo candidato a préstamos con altos intereses. Esto significa que Brasil ya no puede recibir donaciones de países desarrollados. Por ello, el Fondo de Transición a 25 años creado en 2014 establece una estrategia para sustituir las donaciones por recursos públicos de forma paulatina, por medio de un aumento anual de 3.9% en el presupuesto público de conservación de la naturaleza.<sup>36</sup> No es claro que este último objetivo pueda alcanzarse, tomando en cuenta la trayectoria presupuestal en este rubro hasta ahora descrita.

---

<sup>35</sup> Guilherme C. Abdala, *The Brazilian Amazon: challenges facing an effective policy to curb deforestation*, trad. Martin Charles Nicholl, Brasilia, Living Amazon Initiative, 2015, p. 22.

<sup>36</sup> Programa ARPA, *op. cit.*



Finalmente el Fondo Amazonia se ha quedado corto en comparación con los recursos necesarios para llevar a cabo los programas deseados. Su objetivo inicial fue recolectar 21 mil millones de dólares en 13 años.<sup>37</sup> Sin embargo, como se mencionó antes, 8 años después de su entrada en vigor, es decir, en 2016, tan sólo había recolectado 1,135 millones de dólares. No sólo esto, sino que aunque mil millones de dólares son una suma importante, es reducida en comparación con los incentivos que empujan la deforestación en el Amazonas.<sup>38</sup> Además, ha habido otros problemas con su eficacia, como lentitud en despachar los fondos por las complicaciones de sus procedimientos, falta de una estrategia comprehensiva a largo plazo que articule los proyectos que se han financiado por medio del Fondo, carencia de mecanismos para monitorear el cumplimiento de objetivos de los proyectos, así como falta de programas que lidien con los incentivos de mercado para la deforestación y con formas de vida sostenibles para las comunidades que dependen de los recursos naturales.<sup>39</sup>

Teniendo en cuenta lo anterior, los recursos externos no han sido suficientes para subsanar la falta de recursos públicos canalizados a la protección *in situ* de la diversidad biológica, ya que además de que no cubren las estimaciones de recursos necesarios para mantener los programas, como en el caso del Fondo Amazonia, no han logrado una distribución eficaz de los recursos de manera que los fondos se aprovechen al máximo para conservar la biodiversidad de Brasil en su conjunto.

---

<sup>37</sup> Maya Forstater, Smita Nakhooda y Charlene Watson, *The effectiveness of climate finance: a review of the Amazon Fund*, Londres, Overseas Development Institute, 2013, *Working paper* 372, p. 5.

<sup>38</sup> *Ibíd.*, p. 2.

<sup>39</sup> *Ibíd.*, pp. 3-4.

## **CONCLUSIÓN**

Recapitulando lo tratado en este capítulo, podemos concluir que el cumplimiento del Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Brasil ha sido modesto. Tomando en cuenta los ejemplos de los indicadores aquí presentados, es decir, las especies en peligro de extinción, la extensión de las Unidades de Conservación, el número de especies exóticas invasoras y la tasa de deforestación, se puede observar que los resultados no son contundentes en todas las áreas. Claramente, los mayores avances se observan en la extensión de las áreas bajo algún esquema de protección y la tendencia general de deforestación a la baja, mientras que el aumento en el número de especies en peligro de extinción y de especies exóticas invasoras indica un grado de cumplimiento mucho menor. Además, hay marcadas diferencias en el cumplimiento en las diferentes unidades de la federación.

En cuanto a las causas de esto, se puede argumentar, siguiendo las premisas del enfoque de gestión, que la falta de capacidad política, institucional y financiera del gobierno brasileño, a nivel federal y subnacional, es un factor relevante en el grado de cumplimiento observado.

Además, en el ámbito financiero, la asignación de recursos limitados sugiere que el sector ambiental tiene una prioridad baja frente a otras áreas para el gobierno brasileño. Según el enfoque de gestión utilizado en esta investigación, este es otro factor que puede explicar la falta de cumplimiento de los objetivos del Convenio.

## CONCLUSIÓN

**D**espués de haber realizado esta investigación sobre el grado de implementación y cumplimiento del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Brasil y teniendo en cuenta la capacidad estatal brasileña (dividida en capacidad política, institucional y financiera) como variable independiente, es posible sacar diversas conclusiones al respecto. El análisis aquí presentado sugiere que Brasil ha avanzado de manera importante en la implementación del Convenio, mientras que su cumplimiento ha sido más limitado y heterogéneo.

La investigación se centró en el ámbito institucional, por lo cual se estudiaron principalmente las capacidades políticas, institucionales y financieras del gobierno brasileño, tanto a nivel federal como subnacional. Aunque se reconoce que las diferencias en la efectividad de la implementación y el cumplimiento no sólo responden a factores en este ámbito —sino que tienen que ver también con estructuras y grupos de interés políticos, económicos y sociales—, el análisis aquí realizado arroja luz sobre aspectos relevantes de la relación entre los tratados internacionales de medio ambiente, las medidas nacionales y el logro de objetivos ambientales en el terreno.

Con base en el estudio de las medidas del gobierno brasileño para la conservación de la biodiversidad, así como de los resultados concretos en este ámbito

de acuerdo con los indicadores incluidos en este trabajo, encontramos que los hallazgos parecen respaldar la hipótesis defendida por este trabajo: que el mayor grado de implementación del Convenio en Brasil responde a su voluntad de cumplir con el tratado, mientras que los factores que explican el menor grado de cumplimiento del Convenio en gran medida tienen que ver con las capacidades estatales limitadas para ejecutar las leyes y políticas ambientales.

A partir de los resultados de la investigación, identificamos algunos factores que explican el grado de efectividad en cuanto a la implementación y el cumplimiento del Convenio en Brasil, de manera que logramos realizar una primera exploración sobre cómo influyen las capacidades de los Estados en el cumplimiento de tratados internacionales sobre medio ambiente.

En cuanto a la implementación del Artículo 8 del Convenio, sobre conservación *in situ* de la diversidad biológica, después de hacer un recuento breve de las leyes, políticas e instituciones más importantes a nivel federal en Brasil, podemos concluir que el Convenio sobre la Diversidad Biológica tuvo un impacto positivo en la proliferación de regulaciones e instituciones ambientales en Brasil. Aunque muchas de las medidas e instituciones relacionadas con la conservación de la biodiversidad se crearon antes de la firma y entrada en vigor del Convenio, se observa que éste promovió la proliferación de medidas, y que éstas se han vuelto más profundas y ambiciosas. En este sentido, y según los conceptos definidos anteriormente, puede establecerse que la implementación del Convenio ha tenido avances significativos en el caso del sistema legal brasileño. Consideramos que la implementación de Artículo 8

del Convenio a nivel federal ha sido satisfactoria, aun cuando reconocemos que hay críticas sobre la ausencia de legislación secundaria suficiente en ciertos casos.<sup>1</sup>

Brasil ha implementado a nivel federal todos los incisos del Artículo 8 del Convenio estudiados en este trabajo. Como mencionamos, la implementación de este instrumento ha permeado los diferentes niveles de la legislación brasileña, desde la Constitución federal, leyes, políticas, decretos y ordenanzas. Algunos aspectos del Artículo estudiado se han implementado de forma más exhaustiva, detallada y prioritaria que otros, pero a la fecha se ha incluido a todos. El lenguaje usado en las leyes y políticas que evoca las disposiciones del Convenio, así como las menciones específicas de este instrumento internacional, sugieren que el Convenio ha influido la trayectoria ambiental brasileña de forma tangible. Sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la proliferación de medidas e instituciones relacionadas con la conservación de la biodiversidad no responde exclusivamente al Convenio sobre la Diversidad Biológica y que es claro que diversas fuerzas dentro y fuera de Brasil han contribuido a la creación de normas e instituciones en este ámbito.

Un punto importante que se destacó en esta investigación es que no todas las medidas relacionadas con la protección de la biodiversidad están a cargo de las autoridades federales. Diversos planes, estrategias y Unidades de Conservación dependen de autoridades estatales o municipales. Debido a las diferencias entre entidades subnacionales, hay claras discrepancias en el nivel de desarrollo de las leyes, políticas e instituciones ambientales locales en Brasil. Esto se hizo evidente en la

---

<sup>1</sup> Kathryn Hochstetler y Margaret E. Keck, "Building Environmental Institutions: National Environmental Politics and Policy", *Greening Brazil. Environmental Activism in State and Society*, Durham y Londres, Duke University Press, 2007, p. 24.

comparación entre los estados de São Paulo y Pará presentado en el capítulo 2. Asimismo, la evidencia incluida en ese apartado apunta a que esta situación es mucho más marcada en el caso de los municipios brasileños. A pesar de los diferentes mecanismos de coordinación entre gobiernos subnacionales y el gobierno federal, los vínculos entre los niveles de gobierno son por lo general débiles y conflictivos, lo que ha llevado a la fragmentación del poder.<sup>2</sup>

Otro punto a subrayar es el esfuerzo de Brasil para avanzar en la precisión y especificidad de sus leyes y políticas para la conservación de su biodiversidad, en contraste con la falta de claridad en las metas y compromisos del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Para medir el grado de cumplimiento en Brasil del apartado estudiado del Convenio sobre la Diversidad Biológica, se presentaron en el capítulo 3 algunos indicadores que cubren cuatro áreas contenidas en el Artículo 8: número de especies en peligro de extinción, extensión de las áreas protegidas, número de especies exóticas invasoras y tasa de deforestación.

En el caso del número especies en peligro de extinción, se observó un aumento sustancial entre la década de 1990 y la actualidad. Como se expuso anteriormente, a finales de 1989 se identificaron 217 especies de fauna en alguna categoría de amenaza,<sup>3</sup> mientras que en el último conteo publicado en 2014, el número ascendió a

---

<sup>2</sup> Estela María Souza Costa Neves, "Environmental policy, municipalities and intergovernmental cooperation in Brazil", *Estudios Avanzados*, vol. 26, núm. 74, 2012, p. 141.

<sup>3</sup> MMA, *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*, Vol. 1, parte 2, serie *Biodiversidade* 19, p. 65.

1,173.<sup>4</sup> En el caso de las especies de flora, en 1992 había 100 especies en alguna categoría de amenaza y para 2014, éstas sumaban 2,113.<sup>5</sup> Aunque las cifras no son completamente comparables debido a la diferencia en el grado de sofisticación de las técnicas de medición, el enorme incremento de especies amenazadas parece reflejar poco avance en el objetivo de protección de esas especies en Brasil.

Sobre el segundo indicador, la evidencia presentada sugiere que Brasil ha tenido un buen desempeño en la expansión de Unidades de Conservación, cumpliendo con las metas de Aichi en este aspecto. Como se mencionó, en 1997 había 644,643.98 km<sup>2</sup> de áreas protegidas terrestres en Brasil,<sup>6</sup> cifra que en 2016 aumentó a 1,462,245 km<sup>2</sup>.<sup>7</sup> Sin embargo, también es importante notar que el avance en este indicador no es homogéneo a lo largo del país.

Respecto al área de especies exóticas invasoras en Brasil, éstas aumentaron durante los últimos años —pasando de 126 en 2004 a 438 en 2017—<sup>8</sup>, en contraste con las metas establecidas tanto por el Convenio como por la legislación nacional, las cuales, aunque no específicas, establecen que el número de especies exóticas invasoras en el país debe disminuir. Por ello, en este aspecto, el grado de cumplimiento no ha sido satisfactorio.

---

<sup>4</sup> MMA, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/especies-ameacadas-de-extincao/fauna-ameacada>, consultado el 20 de abril de 2017.

<sup>5</sup> MMA, “Atualização das listas de especies ameaçadas”, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/especies-ameacadas-de-extincao/atualizacao-das-listas-de-especies-ameacadas>, consultado el 20 de abril de 2017.

<sup>6</sup> MMA, *First National Report for the Convention on Biological Diversity, Brazil, 1999*, p. 79 (En adelante: Primer Reporte Nacional).

<sup>7</sup> CNUC/MMA, “Cadastro”, “Unidades de Conservación por Bioma”, [http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC\\_PorBiomaFev16.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC_PorBiomaFev16.pdf), consultado el 20 de abril de 2017.

<sup>8</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “Estatísticas e indicadores ambientais”, [https://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_geociencias.htm?caminho=informacoes\\_ambientais/estatisticas\\_e\\_indicadores\\_ambientais/indicadores\\_de\\_desenvolvimento\\_sustentavel/2015/tabelas\\_xls/](https://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm?caminho=informacoes_ambientais/estatisticas_e_indicadores_ambientais/indicadores_de_desenvolvimento_sustentavel/2015/tabelas_xls/), consultado el 20 de abril de 2017.

Finalmente, respecto a la tasa de deforestación en Brasil, observamos que la tendencia general ha sido a la baja. Sin embargo, el avance no ha sido constante, y ha habido repuntes importantes, incluido en 2015 y 2016.<sup>9</sup> Además, también en este caso el desempeño de los diferentes estados brasileños y biomas no ha sido homogéneo.

A pesar de la complejidad de la medición de los indicadores considerados, incluyendo la falta de suficiente información, la evidencia preliminar expuesta en este análisis sugiere que la implementación del Convenio en Brasil ha sido mucho más avanzada y completa que el cumplimiento. Sin dejar de tener en cuenta que la puesta en práctica de las leyes y políticas toma tiempo, por lo que siempre hay un desfase entre la implementación y el cumplimiento, la gran diferencia entre el grado de ambos procesos indica que hay un factor adicional por el cual no se ha logrado un nivel de cumplimiento más alto.

Debido a que en este estudio se defendió la hipótesis de que este factor adicional es una baja capacidad estatal, se analizó este elemento para el caso brasileño siguiendo el enfoque de autores que proponen formas de medir los tipos de capacidades aquí incluidas: política, institucional y financiera.

Como se ha tratado, en este análisis tomamos la perspectiva de Kitschelt, quien sugiere que la centralización del poder político es una variable operacional que permite medir la capacidad política del gobierno brasileño en su conjunto, mientras

---

<sup>9</sup> Coordenação-Geral de Observação da Terra (OBT), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), "Taxas anuais do desmatamento - 1988 até 2016", Projeto Prodes, [http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes\\_1988\\_2016n.htm](http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes_1988_2016n.htm), consultado el 1 de mayo de 2017.



que la capacidad financiera se refiere a los recursos económicos asignados, en términos absolutos y relativos frente a otras áreas.<sup>10</sup>

En cuanto a la capacidad institucional, ésta se enfoca en las agencias específicas y, como se mencionó anteriormente, para Oslak depende de uno o más de estos factores: que los actores involucrados acepten y se rijan según ciertas normas claras y compartidas, que sus tareas e interacciones se basen en acuerdos concretos, que los recursos materiales y humanos sean suficientes en cantidad y calidad, y que las capacidades individuales sean apropiadas según su cargo y función, entre otros.<sup>11</sup>

Sobre la centralización del poder político, encontramos que Brasil es un Estado altamente descentralizado, lo que provoca que la instrumentación de las directrices que se emiten a nivel federal, que se apegan a las disposiciones del Convenio, sea mucho más complicada, ya que ésta tiene que pasar por los gobiernos subnacionales. La descentralización favorece además que las capacidades sean altamente heterogéneas a lo largo del país, puesto que no se permite una estandarización de las formas organizacionales de las instituciones ambientales, o de los recursos canalizados a este sector.

A partir de lo analizado, podemos concluir que el sistema político federal y la descentralización de competencias en Brasil, han reforzado la superposición de facultades entre niveles de gobierno. Además, la competencia entre escalas locales, regionales, nacionales, e incluso internacionales, ha fomentado las contradicciones

---

<sup>10</sup> Herbert P. Kitschelt, "Political Opportunity Structures and Political Protest: Anti-Nuclear Movements in Four Democracies", *British Journal of Political Science*, Vol. 16, núm. 1, pp. 63 y 64.

<sup>11</sup> Oscar Oslak, "Transformación estatal y gobernabilidad en el contexto de la globalización: un análisis comparativo de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay: el caso Argentino", propuesta de investigación presentada por el equipo de consultores del Centro de Desarrollo y Asistencia Técnica en Tecnología para la Organización Pública, 2004, pp. 119-134.

entre metas y políticas de conservación ambiental. Esto se traduce en una capacidad política limitada.

Respecto a la capacidad institucional de las agencias gubernamentales que se dedican a la conservación de la biodiversidad, la evidencia recolectada en este trabajo muestra que las agencias brasileñas encargadas de la conservación de la biodiversidad tienen una capacidad institucional y autonomía de intereses externos insuficientes respecto al conjunto de instituciones gubernamentales brasileñas.

Tomando como referencia el estudio de Bersch *et al.*,<sup>12</sup> se puede afirmar que IBAMA e ICMbio tienen una capacidad institucional por debajo del promedio de las agencias analizadas por este estudio, pero son más autónomas que la media. Por el contrario, el MMA tiene una capacidad institucional levemente mayor que el promedio, pero es menos autónomo que la media de las agencias del estudio. En estas agencias, los recursos humanos no son suficientes en cantidad ni calidad, y que los marcos institucionales no están suficientemente desarrollados ni uniformados.

Factores como que los cuerpos de vigilancia ambiental carecen de los números necesarios para supervisar de forma eficiente sus territorios asignados, o que muchos estados de la federación tienen dificultades para mantener empleados técnicamente calificados,<sup>13</sup> también apuntan a que la capacidad institucional es insuficiente para alcanzar las metas de conservación de la biodiversidad señaladas en el Artículo 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

---

<sup>12</sup> Katherine Bersch, Sérgio Praça y Matthew M. Taylor, "State Capacity and Bureaucratic Autonomy Within National States: Mapping the Archipelago of Excellence in Brazil", Paper prepared for presentation at The Latin American Studies Association Conference in Washington D.C. May 29 – June 1, 2013, p. 6.

<sup>13</sup> OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, Paris, OECD, 2015, p. 101.

En cuanto a la capacidad financiera, medida en términos de recursos económicos asignados, se evidenciaron dos tendencias principales: en primer lugar, el porcentaje de gasto el sector del medio ambiente, del que una buena parte se destina a la conservación de la biodiversidad, es reducido en todos los casos respecto a otros sectores; en segundo lugar, no se presenta una tendencia ascendente clara y constante durante los años estudiados. Los recursos financieros canalizados a la protección de la diversidad biológica parecen no ser suficientes para cubrir las necesidades de los programas y políticas de conservación ambiental. Por ello, la capacidad financiera del sector es limitada.

Debido a que la conservación del Amazonas ha sido tomada como un caso emblemático por actores internacionales, ha habido una gran cantidad de recursos financieros provistos en asociación con fuentes internacionales para la conservación del Amazonas. Esto ha llevado a ciertos avances positivos como la expansión de Unidades de Conservación en este bioma o el establecimiento de sistemas de vigilancia, pero los recursos externos no han sido suficientes para la protección de la biodiversidad brasileña en su conjunto. A partir del estudio detallado de los programas de financiamiento externo para la conservación del Amazonas, podemos concluir que la ayuda internacional ha estado focalizada en el Amazonas, de manera que el resto de los biomas brasileños ha quedado rezagado en cuanto a recursos y atención. Además, como se presentó anteriormente, ha habido varios problemas asociados con la efectividad de esta ayuda financiera internacional. Por todo ello, los recursos externos no han sido suficientes para subsanar la falta de recursos públicos canalizados a la protección *in situ* de la diversidad biológica.

Después de analizar la evidencia pertinente sobre el grado de implementación y cumplimiento del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Brasil, así como sobre las capacidades política, institucional y financiera en el ámbito de la conservación de la biodiversidad en ese país, encontramos que el enfoque de gestión —que como se vio anteriormente argumenta que el incumplimiento de tratados internacionales por parte de los Estados responde a la falta de capacidad estatal, de claridad en la información de los requerimientos del tratado, o de priorización del asunto en la agenda nacional—,<sup>14</sup> es útil para explicar este caso de estudio.

Este enfoque argumenta, como ya se ha mencionado, la propensión general de los Estados a cumplir con sus obligaciones internacionales, y que los Estados se vuelven parte de los tratados internacionales solamente si está en su interés hacerlo, por lo que se extiende que cumplir con el tratado está en el interés nacional, o por lo menos no se opone a éste. Por ello, los episodios de incumplimiento de un tratado internacional no responden a una decisión consciente de los Estados por evadir sus obligaciones, sino que es una consecuencia de falta de capacidades estatales, claridad de las reglas o priorización del tema dentro del Estado.<sup>15</sup> A continuación se ahondará en los hallazgos sobre estos últimos tres puntos.

Sobre las capacidades estatales, divididas para su estudio en capacidades políticas, institucionales y financieras, lo aquí analizado sugiere que éstas no han sido suficientes para lograr un alto grado de cumplimiento de los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Brasil, en particular de su Artículo 8. Un punto

---

<sup>14</sup> Abram Chayes y Antonia Handler Chayes, *The New Sovereignty. Compliance with International Regulatory Agreements*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1995, p. 22.

<sup>15</sup> Chayes y Chayes, *op. cit.*, pp. 185-187; Jonas Tallberg, "Paths to Compliance: Enforcement, Management and the European Union", *International Organization*, vol. 56, núm. 3, 2002, p. 613.

fundamental es que las capacidades estatales son heterogéneas entre las entidades subnacionales brasileñas. Esto es consistente con el hallazgo de que la implementación y el cumplimiento han sido desiguales en los distintos estados, municipios y biomas.

El segundo punto del enfoque de gestión, que se refiere a la claridad de las reglas, tiene que ver con el contenido del tratado internacional. En este sentido, y como se mencionó anteriormente, muchas de las disposiciones del tratado no son específicas en cuanto a los requerimientos con los que tienen que cumplir los Estados miembros. En el Artículo 8, los incisos no precisan los procedimientos a seguir para llegar a los objetivos plasmados en el artículo. A pesar de que se ha intentado superar esta deficiencia por medio del desarrollo de instrumentos más específicos bajo el “paraguas” del Convenio, la falta de metas y medidas claras dificulta que los Estados alcancen los objetivos generales.

Finalmente, la priorización en la agenda nacional se evidencia en aspectos como el número de políticas y leyes sobre el tema, los recursos humanos y financieros asignados, y su inclusión en los planes nacionales, entre otros. Al respecto, las conclusiones que se pueden sacar de este estudio son mixtas. Por un lado, el alto número de instituciones, leyes, políticas y programas de conservación revelan que el tema ambiental ha escalado en cuanto a su importancia en la agenda política brasileña durante los últimos años.

Por el otro, la asignación de recursos limitados sugiere que el sector ambiental tiene una prioridad baja frente a otras áreas para el gobierno brasileño. Esto se refuerza con los hallazgos presentados sobre que muchas veces las prioridades de

crecimiento económico se sobreponen a los objetivos medioambientales en Brasil, en especial en el caso de los gobiernos subnacionales.

Respecto a esta aparente contradicción, este análisis sugiere que, aunque la conservación de la biodiversidad y el cuidado del medio ambiente han cobrado relevancia en los últimos años a nivel gubernamental, su prioridad en la agenda gubernamental está por debajo de otras metas como el desarrollo económico. Mientras esta situación perdure, será difícil que Brasil mejore sustancialmente su desempeño ambiental, particularmente en el ámbito de la conservación de la biodiversidad.

Finalmente, hay que subrayar que el enfoque de gestión contempla que los cambios en los sistemas internos de los Estados para lograr el cumplimiento de las obligaciones internacionales toman tiempo. Siempre hay un período de adaptación mientras se consiguen los objetivos planteados.<sup>16</sup> Por lo anterior, la diferencia entre la implementación y el cumplimiento del artículo estudiado del Convenio sobre la Diversidad Biológica no sólo responde a la falta de capacidad estatal, claridad de las reglas y priorización en la agenda nacional, sino que hay un elemento de desfase temporal que no debe olvidarse.

### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN A EXPLORAR**

A partir de la investigación realizada en este estudio de caso, se identificaron diferentes líneas de investigación que sería útil explorar para lograr una mejor

---

<sup>16</sup> Chayes y Chayes, *op. cit.*, p. 195.

comprensión sobre cómo influyen las capacidades de los Estados en el cumplimiento de tratados internacionales sobre medio ambiente.

En primer lugar, nos dimos cuenta de que es necesaria mayor profundización en la definición y formas de medir dos de los conceptos claves de este estudio: cumplimiento y capacidad. Ambos representan una enorme complejidad conceptual y quienes han estudiado estos temas no han logrado consensos al respecto.

Como se mencionó anteriormente, no hay suficientes estudios empíricos sobre la correspondencia entre el comportamiento estatal y el derecho internacional en el campo de la biodiversidad. Para clarificar el concepto de cumplimiento, así como su naturaleza y procesos, son necesarios estudios de caso, comparaciones y series que indaguen sobre la relación entre el comportamiento estatal y las normas internacionales.

Respecto a la capacidad estatal, también sería útil alcanzar una mejor diferenciación entre tipos de capacidad, cada uno con variables estandarizadas que permitan su medición y comparación. Otro aspecto relacionado que consideramos necesario que se estudie más profundamente es la capacidad judicial de los Estados, en particular para el caso de Brasil. Esta variable es tratada por Kitschelt en su estudio;<sup>17</sup> sin embargo, no hay suficiente literatura secundaria que analice cómo el sistema judicial brasileño ha influido en la puesta en práctica de compromisos internacionales.

Para el caso de Brasil, tampoco hay estudios suficientes sobre el desempeño diferenciado entre estados y municipios, y entre los niveles federal y subnacional, en

---

<sup>17</sup> *Op. cit.*

temas de conservación de la diversidad biológica. Los estudios que existen no usan marcos conceptuales comunes, por lo que es sumamente difícil hacer comparaciones.

Asimismo, otra línea de investigación que sería importante seguir tiene que ver con la influencia de los tratados internacionales en las medidas de política interna en los diferentes Estados. Aunque el estudio de la implementación y el cumplimiento da luz sobre este punto, faltan herramientas metodológicas para determinar hasta qué punto las medidas nacionales responden a los compromisos internacionales y hasta qué punto dependen de factores internos.

Finalmente, habría que ahondar en la precisión del enfoque de gestión sobre el desfase entre la adopción de un tratado internacional y el tiempo esperado para comenzar a tener resultados de cumplimiento.



## FUENTES

Abdala, Guilherme C., *The Brazilian Amazon: challenges facing an effective policy to curb deforestation*, trad. Martin Charles Nicholl, Brasilia, Living Amazon Initiative, 2015, 68 pp.

ABEMA, “O qué e ABEMA”, <http://www.abema.org.br/site/pt-br/abema/o-que-eh/40710;45774;070106;0;0.php>, consultado el 10 de marzo de 2017.

Agência Brasileira de Cooperação, “Cooperação Triateral com Organismo Internacional”, <http://www.abc.gov.br/Gestao/TrilateralOrganismo>, consultado el 14 de marzo de 2017.

—, “Pesquisa de Projetos”, <http://www.abc.gov.br/Projetos/pesquisa>, consultado el 14 de marzo de 2017.

ANAMMA, “Quem somos”, <http://www.anamma.org.br/quem-somos>, consultado el 3 de marzo de 2017.

Asamblea General de la ONU, “Desarrollo Sostenible”, <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>, consultado el 8 de febrero de 2018.

Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, “Captação d Recursos”, *Fundo Amazônia. Relatório de Atividades 2016*, Brasilia, BNDES, 2017, 186 pp.

Bersch, Katherine, Sérgio Praça y Matthew M. Taylor, “State Capacity and Bureaucratic Autonomy Within National States: Mapping the Archipelago of Excellence in Brazil”, Paper prepared for presentation at The Latin American Studies Association Conference in Washington D.C. mayo 29 – junio 1, 2013, 27 pp.

Biodiversidad Mexicana, “Grupo de países megadiversos afines”, [http://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/paises\\_mega-diversos.html](http://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/paises_mega-diversos.html), consultado el 10 de noviembre de 2015.

Brown Weiss, Edith y Harold K. Jacobson, *Engaging Countries. Strengthening Compliance with International Environmental Accords*, Cambridge, MA, The MIT Press, 1998, pp. 395-435; y Murillo De Aragão y Stephen Bunker, “Brazil: Regional Inequalities and Ecological Diversity in a Federal System”, 644 pp.

Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) y Ministério do Meio Ambiente (MMA), “Cadastro”, “Unidades de Conservación por Bioma”, [http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC\\_PorBiomaFev16.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC_PorBiomaFev16.pdf), consultado el 20 de abril de 2017.

Chayes, Abram y Antonia Handler Chayes, “On Compliance”, *International Organization*, Vol. 47, núm. 2, 1993, pp. 175-205.

—, *The New Sovereignty. Compliance with International Regulatory Agreements*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1995, 417 pp.

Comissão Nacional da Biodiversidade (CONABIO), deliberación 49, del 30 de agosto de 2006.

—, Resolución núm. 6, del 3 de septiembre de 2013.

Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, “CTNBio”, <http://ctnbio.mcti.gov.br/a-ctnbio>, consultado el 12 de abril de 2017.

Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), “Listas Nacionais de Espécies Ameaçadas de Extinção”, [http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/174D441A/AP\\_Lista\\_CONAMA.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/174D441A/AP_Lista_CONAMA.pdf), consultado el 31 de marzo de 2017.

—, Resolución núm. 001 del 23 de enero de 1986.

Conservation International. « Hotspots », <http://www.conservation.org/How/Pages/Hotspots.aspx>, consultado el 20 de diciembre de 2016.

Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), “Introduction”, <https://www.cbd.int/intro/default.shtml>, consultado el 8 de noviembre de 2015.

—, “List of Parties”, <https://www.cbd.int/information/parties.shtml>, consultado el 11 de noviembre de 2015.

—, “Metas de Aichi para la biodiversidad”, <https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/Aichi-Targets-ES.pdf>, consultado el 24 de septiembre de 2015.

- , “What are Invasive Alien Species?”, <https://www.cbd.int/idb/2009/about/what/>, consultado el 14 de octubre de 2017.
- , Organización de las Naciones Unidas (ONU), 1992, 30 pp.
- , Decisión VI/23 de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- , Organización de las Naciones Unidas, 1992, Artículo 2: “Términos utilizados”.
- , Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi ‘Viviendo en armonía con la naturaleza’”, <https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/Aichi-Targets-ES.pdf>, consultado el 10 de diciembre de 2016.
- Coordenação-Geral de Observação da Terra (OBT), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), “Taxas anuais do desmatamento - 1988 até 2016”, Projeto Prodes, [http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes\\_1988\\_2016n.htm](http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes_1988_2016n.htm), consultado el 1 de mayo de 2017.
- Critical Ecosystem Partnership Fund, “The Biodiversity Hotspots” <http://www.cepf.net/resources/hotspots/Pages/default.aspx>, consultado el 20 de diciembre de 2016.
- De Araújo Normando, Javã, *Atuação da Polícia militar Ambiental no Brasil*, tesis, Campina Grande, Universidade Estadual da Paraíba, 2014.
- De Mello, Neli Aparecida, “As Iniciativas Sociais e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia”, *GEOUSP-Espacio e Tempo*, núm. 16 (2004), pp. 87-109.
- De Mello, Neli Aparecida, *Políticas Públicas territoriais na Amazônia brasileira*, tesis, Sao Paulo/Paris, Facultad de Filosofía, Letras y Humanidades de la Universidad de Sao Paulo y Universidad de París X Nanterres, 2002, 359 pp.
- Dogan, Mattei y Dominique Pelassy, *How to Compare Nations. Strategies in Comparative Politics*, Chatham, N. Jersey, Chatham House Publishers, Inc., 2a ed., 1990, 216 pp.
- Downs, George, David M. Locke, y Peter N. Barsoom, “Is the Good News about Compliance Good News about Cooperation?”, *International Organization*, vol. 50, 1996, pp. 379- 406.

Emas, Rachel, "The Concept of Sustainable Development : Definition and Defining Principles", informe para la Plataforma de Conocimiento del Desarrollo Sostenible edición 2015, [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5839GSDR%202015\\_SD\\_concept\\_definiton\\_rev.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5839GSDR%202015_SD_concept_definiton_rev.pdf), consultado el 8 de febrero de 2019.

Environmental Performance Index, "Issue Ranking: Biodiversity and Habitat", <http://epi.yale.edu/epi/issue-ranking/biodiversity-and-habitat>, consultado el 8 de noviembre de 2015.

Falkner, Robert (ed.), *The Handbook of Global Climate and Environment Policy*, Malden, MA, Wiley-Blackwell, 2013, 546 pp.

Forstater, Maya, Smita Nakhooda y Charlene Watson, *The effectiveness of climate finance: a review of the Amazon Fund*, Londres, Overseas Development Institute, 2013, *Working paper 372*, 34 pp.

Gibson, Clark C., John T. Williams y Elinor Ostrom, "Local Enforcement and Better Forests", *World Development*, vol. 33, núm. 2, 2005, pp. 273-384.

Global Integrity, "Global Integrity Report 2006: Brazil", <https://www.globalintegrity.org/research/reports/global-integrity-report/global-integrity-report-2006/gir-scorecard-2006-brazil/>, consultado el 10 de noviembre de 2015.

Gobierno brasileño, Anexo I, Ley núm. 12.593, del 18 de enero de 2012.

—, Anexo I, Ley núm. 9.989, del 21 de julio de 2000.

—, Anexo, Ley núm. 8.173 del 30 de enero de 1991.

—, Capítulo XI, Decreto núm. 4.340, de 22 de agosto de 2002.

—, Decreto núm. 3.607 del 21 de septiembre de 2000.

—, Decreto núm. 4.339 del 22 de agosto de 2002.

—, Decreto núm. 5.758 del 13 de abril de 2006.

—, Decreto núm. 58.054 del 23 de marzo de 1966.

—, Decreto núm. 6.514 del 22 de julio de 2008.

—, Decreto núm. 76.623 de noviembre de 1975.

—, Decreto núm. 91.145 del 15 de marzo de 1985.

- , Decreto núm. 2.519 del 16 de marzo de 1998.
- , Decreto núm. 4.339.
- , Decreto núm. 4.703, de 21 de mayo de 2003.
- , decreto núm. 6.041, del 8 de febrero de 2007.
- , Lei Orçamentaria Anual 2016, [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/1998-2000/anexo/ANL9969-I-00.pdf](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1998-2000/anexo/ANL9969-I-00.pdf), consultado el 20 de noviembre de 2016.
- , Ley núm. 11.284 del 2 de marzo de 2006.
- , Ley núm. 13.123 del 20 de mayo de 2015.
- , Ley núm. 6.938 del 31 de agosto de 1981.
- , Ley núm. 7.804 del 18 de julio de 1989.
- , Ley núm. 8.490 del 19 de noviembre de 1992.
- , Ley núm. 9.605 del 12 de febrero de 1998.
- , Ley núm. complementaria 140, del 8 de diciembre de 2011.
- , Ley núm. 9.276, del 9 de mayo de 1996.
- , Ley núm. 12.651 del 25 de mayo de 2012.
- , Resolución núm. 5 del 21 de octubre de 2009.
- Gobierno de Pará, “Idefor-bio”, <http://ideflorbio.pa.gov.br/quem-somos/>, consultado el 19 de marzo de 2017.
- , Ley estatal núm. 6.963 del 16 de abril de 2007.; Ley núm. 8.096 del 1 de enero de 2015.
- Gobierno del Estado de São Paulo, “Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais”, <http://www.ambiente.sp.gov.br/cbrn/>, consultado el 16 de marzo de 2017.
- Haas, Peter M., “Compliance with EU directives: insights from international relations and comparative politics”, *Journal of European Public Policy*, vol. 5, núm. 1, 1998, pp. 17-37.

- Halberstam, Daniel y Mathias Reimann (eds.), *Federalism and Legal Unification. A Comparative Empirical Investigation of Twenty Systems*, Dordrecht, Springer, 2014, Serie *Ius Gentium: Comparative Perspectives of Law and Justice*, vol. 28, 559 pp.
- Hasenclever, Andreas, Peter Mayer y Volker Rittberger, "Integrating theories of international regimes", *Review of International Studies*, vol. 26, 200, pp. 3-33.
- Hochstetler, Kathryn y Margaret E. Keck, *Greening Brazil. Environmental Activism in State and Society*, Durham y Londres, Duke University Press, 2007, 283 pp.
- Hurrell, Andrew y Benedict Kingsbury (eds.), *The International Politics of the Environment. Actors, Interests, and Institutions*, Oxford, Clarendon Press, 1992, 492 pp.
- Instituto Brasileiro de Florestas, "Bioma Amazônico", <http://www.ibflorestas.org.br/bioma-amazonico.html>, consultado el 1 de mayo de 2017.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), "Área Territorial Brasileira," <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/principal.shtm>, consultado el 5 de mayo de 2017.
- , "Estatísticas e indicadores ambientais", [https://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_geociencias.htm?caminho=informacoes\\_ambientais/estatisticas\\_e\\_indicadores\\_ambientais/indicadores\\_de\\_desenvolvimento\\_sustentavel/2015/tabelas\\_xls/](https://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm?caminho=informacoes_ambientais/estatisticas_e_indicadores_ambientais/indicadores_de_desenvolvimento_sustentavel/2015/tabelas_xls/), consultado el 20 de abril de 2017.
- , *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2015*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 10.
- , *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2008*, Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-IBGE, 2015, Estudos e Pesquisas Informação Geográfica número 5.
- , "Cartas e Mapas", [ftp://ftp.ibge.gov.br/Cartas\\_e\\_Mapas/Mapas\\_Murais/](ftp://ftp.ibge.gov.br/Cartas_e_Mapas/Mapas_Murais/), consultado el 29 de enero de 2018.

—, “Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação”, <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>, consultado el 10 de enero de 2017.

International Monetary Fund. (IMF), “World Revenue Longitudinal Data (WORLD)”. <http://data.imf.org/?sk=77413F1D-1525-450A-A23A-47AEED40FE78>, consultado el 10 de enero de 2016.

International Union for Conservation of Nature (IUCN), “About”, <https://www.iucn.org/about>, consultado el 10 de diciembre de 2017.

—, “Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN. Versión 3.1”, Gland, 2ª ed., 2000, [http://s3.amazonaws.com/iucnredlist-newcms/staging/public/attachments/3099/redlist\\_cats\\_crit\\_sp.pdf](http://s3.amazonaws.com/iucnredlist-newcms/staging/public/attachments/3099/redlist_cats_crit_sp.pdf), consultado el 5 de febrero de 2018.

—, “Invasive Species”, <https://www.iucn.org/theme/species/our-work/invasive-species>, consultado el 23 de septiembre de 2017.

—, “Why is biodiversity in crisis?”, [https://www.iucn.org/iyb/about/biodiversity\\_crisis/](https://www.iucn.org/iyb/about/biodiversity_crisis/), consultado el 8 de noviembre de 2015.

Itamaraty, “Brazil and the Sustainable Development”, <http://www.itamaraty.gov.br/en/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/9581-brazil-and-the-sustainable-development>, consultado el 8 de febrero de 2018.

—, “Information about BRICS”, <http://brics.itamaraty.gov.br/about-brics/information-about-brics>, consultado el 11 de noviembre de 2015.

Kaufmann, Daniel y Aart Kraay, *Worldwide Governance Indicators*, <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#reports>, consultado el 11 de noviembre de 2015.

King, David *et al.*, *The Response of China, India and Brazil to Climate Change: A perspective for South Africa*, Informe comisionado para el Centre for Development and Enterprise, Oxford, Universidad de Oxford, 2012, pp. 48-67.

Kingsbury, Benedict, “The Concept of Compliance as a Function of Competing Conceptions of International Law”, *Michigan Journal of International Law*, Vol. 19, núm. 345, 1988, 77 pp.

- Kitschelt, Herbert P., "Political Opportunity Structures and Political Protest: Anti-Nuclear Movements in Four Democracies", *British Journal of Political Science*, Vol. 16, núm. 1, pp. 57-85.
- Leighton, Paula, "Brasil crea fondo para mitigar cambio climático", *SciDevNet*, 8 de noviembre de 2010, <http://www.scidev.net/america-latina/cambio-climatico/noticias/brasil-crea-fondo-para-mitigar-el-cambio-climatico.html>, consultado el 20 de febrero de 2017.
- Magalhães de Moura, Adriana Maria (org.), *Governança Ambiental no Brasil. Instituições, atores e políticas públicas*, Brasilia, IPEA, 2016, 352 pp., pp. 253-285, p. 269.
- Mexican Biodiversity, "What is a mega-diverse country?", [http://www.biodiversidad.gob.mx/v\\_ingles/country/whatismegcountry.html](http://www.biodiversidad.gob.mx/v_ingles/country/whatismegcountry.html), consultado el 8 de noviembre de 2015.
- Ministerio do Planejamento, "Plano Plurianual 2008-2011", Brasilia, 2007, [http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/spi-1/ppa-1/2008/081015\\_ppa\\_2008\\_mespres.pdf](http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/spi-1/ppa-1/2008/081015_ppa_2008_mespres.pdf), consultado el 20 de marzo de 2017.
- Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, "Orçamento 1995", [http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-1995/Lei\\_8980\\_de\\_190195.pdf](http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-1995/Lei_8980_de_190195.pdf); "Orçamento 2005", [http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-2005-1/lei-1/anexos/Lei\\_11100\\_Anexo\\_II.pdf](http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais/orcamento-2005-1/lei-1/anexos/Lei_11100_Anexo_II.pdf), "Orçamento 2015", <http://www.orcamentofederal.gov.br/clientes/portalsof/portalsof/orcamentos-anuais/orcamento-2015-2/arquivos-loa/anexo-i-receitaorcamentosfiscalseguridadesocialcategoriaeconomicaeorigem.pdf>, consultado el 11 de mayo de 2017.
- , "Plano Plurianual 2016-2019", Brasilia, 2015, [www.planejamento.gov.br/secretarias/...1/...2016-2019/ppa-2016-2019-ascom-3.pdf](http://www.planejamento.gov.br/secretarias/...1/...2016-2019/ppa-2016-2019-ascom-3.pdf), consultado el 20 de marzo de 2017.
- Mitchell, Ronald B., "IEA Database Project" (Versión 2016), <http://iea.uoregon.edu/>, consultado el 11 de noviembre de 2016.
- MMA, "Atualização das listas de especies ameaçadas", <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/especies-ameacadas-de-extincao/atualizacao-das-listas-de-especies-ameacadas>, consultado el 20 de abril de 2017.



- , “Comissão Nacional da Biodiversidade”, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/comissao-nacional-de-biodiversidade>, consultado el 1 de abril de 2017.
- , “Comissão Técnica Tripartite”, <http://www.mma.gov.br/destaques/itemlist/category/136-comiss%C3%A3o-tripartite-nacional>, consultado el 20 de marzo de 2017.
- , “Especies Exóticas Invasoras”, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biosseguranca/especies-exoticas-invasoras>, consultado el 11 de enero de 2017.
- , “Fauna ameaçada”, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/especies-ameacadas-de-extincao/fauna-ameacada>, consultado el 20 de abril de 2017.
- , “MMA em Numeros”, [http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/076.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/076.png),  
[http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/075.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/075.png),  
[http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/074.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/074.png),  
[http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/073.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/073.png),  
[http://www.mma.gov.br/images/mma\\_em\\_numeros/2017/orcamento/072.png](http://www.mma.gov.br/images/mma_em_numeros/2017/orcamento/072.png), consultados el 15 de mayo de 2017.
- , “Orçamento”, <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/or%C3%A7amento>, consultado el 20 de noviembre de 2016.
- , “Projeto Corredores Ecológicos”, <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/programas-e-projetos/projeto-corredores-ecologicos>, consultado el 11 de febrero de 2017.
- , „Probio I“, <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/projetos-sobre-a-biodiveridade/item/486>, consultado el 20 de septiembre de 2016.
- , « Projeto GEF-Terrestre », <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/programas-e-projetos/projeto-gef-terrestre>, consultado el 2 de marzo de 2017.
- , *Caderno de Licenciamento Ambiental*, Brasilia, MMA, 2009, 90 pp..

- , decreto nº 43 de 2014.
- , *Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade*, Brasília, MMA, 2016, 140 pp.
- , *Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 2015, p. 162.
- , *First National Report for the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 1999, 270 pp.
- , *Fourth National Report to the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 2010, 286 pp.
- , *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*, Brasília, 2008, Vol. 1, parte 2, serie *Biodiversidade 19*.
- , Ministerio do Meio Ambiente, “Orçamento”, <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/or%C3%A7amento>, consultado el 20 de noviembre de 2016.
- , *Second National Report to the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 2004, 150 pp.
- , *SNUC/PNAP*, Brasília, 2011, [http://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas\\_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf), consultado el 20 de enero de 2017.
- , *Third National Report to the Convention on Biological Diversity*, Brazil, 2005, 353 pp.
- NASA Earth Observatory, “Mission Biomes”, <https://earthobservatory.nasa.gov/Experiments/Biome/>, consultado el 23 de septiembre de 2017.
- O’Neill, Kate, *The Environment and International Relations*, Cambridge, Cambridge University Press, 2009, 301 pp.
- OCDE, “Panorama de las Administraciones Públicas América Latina y el Caribe 2014. Ficha Factual”, [www.oecd.org/gov/panorama-de-las-administraciones-publicas-lac.htm](http://www.oecd.org/gov/panorama-de-las-administraciones-publicas-lac.htm), consultado el 11 de septiembre de 2016.
- OCDE, *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, Paris, OECD, 2015, 264 pp.
- ONU, “Resultados sobre Desarrollo Sostenible”, <http://www.un.org/es/development/devagenda/sustainable.shtml>, consultado el 18 de septiembre de 2016.

- Oslak, Oscar, "Transformación estatal y gobernabilidad en el contexto de la globalización: un análisis comparativo de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay: el caso Argentino", propuesta de investigación presentada por el equipo de consultores del Centro de Desarrollo y Asistencia Técnica en Tecnología para la Organización Pública, 2004, 32 pp.
- Pedlowski, Marcos, Virginia Dale y Eraldo Matricardi, "A Criação de Áreas Protegidas e os Limite de Conservação Ambiental em Rodônia", *Ambiente & Sociedade*, Vol. 22, núm. 5 (1999), pp. 93-107.
- Pereira de Castro Pacheco, Adriano, Leonardo Francisco Figueiredo Neyo y Leonardo Recena Aydos, "Gestão Ambiental Municipal no Brasil - Um Panorama entre os anos 2002 a 2013", *Espacios*, Vol. 37, núm. 10, 2016, s.p.
- Polícia Militar Ambiental do Brasil, "Actuação", [http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal\\_id=2](http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal_id=2), consultado el 14 de octubre de 2017.
- , "Unidades", [http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal\\_id=3](http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal_id=3), consultado el 5 de mayo de 2017.
- Programa ARPA, "The Amazon Region Protected Areas Programme", Brasilia, Ministerio do Meio Ambiente-WWF-Brasil, 2014, [http://programaarpa.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/MMA\\_ARPA\\_ENGL\\_final.pdf](http://programaarpa.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/MMA_ARPA_ENGL_final.pdf), consultado el 8 de julio de 2017.
- Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, "Programa Piloto", "Histórico", "Parceiros", <http://www.mma.gov.br/port/sca/ppg7/capa/>, consultado el 8 de julio de 2017.
- Puppim de Oliveira, José Antonio, "Implementing Environmental Policies in Developing Countries through Decentralization: the Case of Protected Areas in Bahia, Brazil", *World Development*, Vol. 30, núm. 10, 2002, pp. 1713-1736.
- Raustiala, Kal, "Domestic Institutions and International Regulatory Cooperation: Comparative Responses to the Convention on Biological Diversity", *World Politics*, vol. 49, núm. 4, 1997, pp. 482-509.
- Real Academia Española, *Diccionario de la Lengua Española*, <http://dle.rae.es/srv/search?w=h%C3%A1bitat&m=16>, consultado el 23 de septiembre de 2017.

- Rechtschaffen, Clifford y David Markell, *Reinventing Environmental Enforcement and the State/Federal Relationship*, Washington D.C., Environmental Law Institute, 2003, 450 pp.
- Rosas Huerta, Angélica, "Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional", *Política y cultura*, 2008, núm. 30, pp. 119-134.
- Rosenau, J. N. y E.-O. Czempiel (eds.), *Governance without government: Order and change in world politics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, 328 pp.
- Rylands, Anthony B. y Katrina Brandon, "Brazilian Protected Areas", *Conservation Biology*, Vol. 19, núm. 3, 2005, pp. 612-618.
- Secretaría de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Estado de Pará, "Gestão Forestal", <https://www.semas.pa.gov.br/diretorias/gestao-florestal/>,
- , "O que é a SEMA", <https://www.semas.pa.gov.br/institucional/o-que-e-a-sema/>, consultado el 20 de marzo de 2017.
- , "SISFAUNA", <https://www.semas.pa.gov.br/servicos/sisfauna/>, consultado el 19 de marzo de 2017.
- , "Resultado da Pesquisa 'biodiversidade'", <https://www.semas.pa.gov.br/?s=biodiversidade>, consultado el 16 de marzo de 2017.
- Secretaria do Meio Ambiente de Estado de São Paulo, Decreto núm. 57,9333 del 2 de abril de 2012.
- , Decreto núm. 57,402 del 6 de octubre de 2011.
- Senado Brasileiro, "Orçamento da União". <https://www12.senado.leg.br/orcamento/loa?ano=2000&categoria=3.1.7&fase=elaboracao>, consultado el 20 de noviembre de 2016.
- , Lei Orçamentaria Anual 2016, <https://www12.senado.leg.br/orcamento/documentos/loa/2016/execucao/despesa-fiscal-e-seguridade/lei/anexos>, consultado el 20 de noviembre de 2016.
- Sikina Jinnah, "Origins of Overlap Management in the Biodiversity Regime Complex", en *Post-Treaty Politics: Secretariat Influence in Global Environmental Governance*, Cambridge, MA, MIT Press, 2014, 272 pp.
- Sistema Ambiental Paulista, *Portfólio de Projetos*, São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2015, 171 pp.

- Souza Costa Neves, Estela María, “Environmental policy, municipalities and intergovernmental cooperation in Brazil”, *Estudios Avancaos*, vol. 26, núm. 74, 2012, pp. 137-150.
- Tallberg, Jonas, “Paths to Compliance: Enforcement, Management and the European Union”, *International Organization*, vol. 56, núm. 3, 2002, pp. 609-643.
- Thomaz Sandroni, Laila y María José Teixeira Carneiro, “Biodiversity Conservation in Brazilian Social Sciences: a Systematic Review from 1992 to 2010”, *Ambiente & Sociedade*, vol. 19, núm. 3 (2016), pp. 1-27.
- Tozzo, Robson Alexandre y Ellenn Christie de Marchi, “Unidades de Conservação no Brasil: Uma visão conceitual, histórica e legislativa”, *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, vol. 6, núm. 3, pp. 508-523.
- Transparency International, “Corruption by Country/Territory”, [https://www.transparency.org/country/#BRA\\_DataResearch](https://www.transparency.org/country/#BRA_DataResearch), consultado el 11 de noviembre de 2015.
- UC Socioambiental, “Corredor ecológico”, <https://uc.socioambiental.org/%C3%A1reas-para-conserva%C3%A7%C3%A3o/corredor-ecol%C3%B3gico>, consultado el 19 de noviembre de 2017.
- UNEP, “Declaration of the United Nations Conference on the human Environment”, <http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=97&articleid=1503>, consultado el 7 de noviembre de 2016.
- UNEP, decisión 16/42, 1991.
- Vig, Norman J. y Regina S. Axelrod (eds.), *The Global Environment. Institutions, Law and Policy*, Washington D.C.; Congressional Quarterly Press, 352 pp.
- Wolff, Simone, “A adequaço de la legislao ambiental à Conveno sobre Diversidade Biológica”, *Biodiversidade*, 4, Ministério do Meio Ambiente, 2001, 41 pp.
- World Bank, “Brazil’s largest environmental program leaves legacy of preserved lands and species”, 19 de julio de 2012, <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2012/07/19/ppg7-maior-programa-ambiental-brasil>, consultado el 8 de julio de 2017.
- , “Country and Lending Groups”, <http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups>, consultado el 10 de noviembre de 2015.

- WWF, "Living Planet Index", [http://wwf.panda.org/about\\_our\\_earth/all\\_publications/living\\_planet\\_report/living\\_planet\\_index2/](http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/living_planet_index2/), consultado el 8 de noviembre de 2015.
- Yongo, Thomas, "Five Years after the "Earth Summit": Implementation and Effectiveness of the Convention on Biological Diversity", *Proceedings of the Annual Meeting (American Society of International Law)*, Vol.91, Implementation, Compliance and Effectiveness (APRIL 9-12, 1997), pp. 321-328.
- Young, Oran R. (ed.), *The Effectiveness of International Environmental Regimes. Causal Connections and Behavioral Mechanisms*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1999, 348 pp.
- Zimmerer, Karl S., "Conservation Booms' with Agricultural Growth? Sustainability and Shifting Environmental Governance in Latin America, 1985-2008 (Mexico, Costa Rica, Brazil, Peru, Bolivia)", *Latin American Research Review*, vol. 46, edición especial: Contemporary Debates on Ecology, Society, and Culture in Latin America, 2011, pp. 82-114.