

LUIS FELIPE GUZMÁN JIMÉNEZ*
JUAN DAVID UBAJOA OSSO**

*El marco jurídico colombiano de los instrumentos económicos
y financieros para la gestión de las áreas protegidas*

SUMARIO

Introducción. I. La financiación de las áreas protegidas en Colombia: estado del arte. A. Instrumentos económicos. B. Instrumentos financieros. C. Otros instrumentos de financiación. D. Análisis de la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas. Conclusiones. Bibliografía. Anexos.

RESUMEN

Este trabajo contiene un análisis de los instrumentos económicos y financieros para la gestión de las áreas protegidas de Colombia, las cuales se extienden por una amplia porción del territorio nacional y cuentan con un alto nivel de importancia ambiental. El citado análisis se enmarca en el actual y desfavorable panorama financiero de las áreas protegidas, panorama que genera un extenso abanico de dificultades en el cumplimiento de los objetivos que se persiguen con esas áreas.

PALABRAS CLAVE

Áreas protegidas, sostenibilidad financiera, instrumentos económicos, instrumentos financieros.

ABSTRACT

This work contains an analysis of economic and financial instruments for the management of Colombia's protected areas, which cover a large portion of the national territory and have a high level of environmental importance. The aforementioned analysis is part of the current and unfavorable financial scenario of protected areas, a scenario that generates a wide range of difficulties in meeting the objectives pursued with these areas.

* Abogado y magíster en Derecho con énfasis en Derecho de los recursos naturales de la Universidad Externado de Colombia. Actualmente es investigador del Grupo de Investigación en Derecho del Medio Ambiente de la Universidad Externado de Colombia y becario de la misma en sus estudios doctorales en la Universidad Carlos III de Madrid. Correo electrónico: luis.guzman@uexternado.edu.co

** Abogado de la Universidad Externado de Colombia. Actualmente es investigador del Grupo de Investigación en Derecho del Medio Ambiente de la Universidad Externado de Colombia y becario de esta Casa de Estudios y la Fundación Carolina de España en sus estudios doctorales en la Universidad Carlos III de Madrid. Correo electrónico: juan.ubajoa@uexternado.edu.co

KEYWORDS

Protected areas, financial sustainability, economic instruments, financial instruments.

INTRODUCCIÓN

Actualmente existe una opinión generalizada ante las áreas protegidas: son una excelente e indispensable herramienta para la conservación de la diversidad biológica y la protección de la provisión de los servicios ambientales que emanan de los ecosistemas naturales y que tanto requiere el ser humano. Asimismo, afirmar que esa herramienta necesita de recursos financieros para operar no genera ningún tipo de polémica. Tanto es así que el ordenamiento jurídico-ambiental colombiano ya ha dotado a las áreas protegidas de financiación a través de instrumentos económicos y financieros, y de otras herramientas de financiamiento, así como también ha configurado toda una estructura administrativa para su manejo y, en consecuencia, del dinero que se les destina.

Sin embargo, el hecho de que dichas figuras económicas y financieras estén siendo afectadas por una larga serie de inconvenientes ha generado un problema de la más alta envergadura para el derecho ambiental colombiano. Aunque se trata de una cuestión que no ha sido muy abordada por la doctrina jurídica nacional. Los mencionados inconvenientes han llevado a que el actual panorama financiero de las áreas protegidas esté muy lejos del estado en que debería estar. Así, es menester que esas figuras económicas y financieras sean reorientadas y, simultáneamente, que se innove con otras que se muestran altamente prometedoras. Es este el panorama en que se encuentra este trabajo, ya que su objetivo es analizar el marco jurídico general de los instrumentos económicos y financieros para la gestión de las áreas protegidas con el fin de identificar sus principales falencias y aportar algunas ideas al respecto, y también estudiar la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas, la cual ha venido adquiriendo una vasta importancia en las esferas internacional y nacional.

I. LA FINANCIACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN COLOMBIA: ESTADO DEL ARTE

La financiación de las áreas protegidas es uno de los temas más importantes del derecho ambiental, si se tiene en cuenta el gran valor que representa la

diversidad biológica como objeto de protección del derecho¹. A la fecha existe consenso científico a nivel internacional de la importancia de las áreas protegidas como una herramienta eficaz para la conservación de la biodiversidad (Corzo, 2012; Villa Vélez, 2016)².

Desafortunadamente, la importancia estratégica de las áreas protegidas no se traduce en los presupuestos destinados a estas categorías de protección. Por ejemplo, en América Latina y el Caribe se asigna a las áreas protegidas escasos recursos para todo el proceso que conlleva su declaración y administración. Se destacan Brasil y México como los de mayor financiación. Pero el resto de países tienen un desempeño deficiente en la materia³. Los recursos destinados a ello equivalen al 1% de los presupuestos nacionales de los países de la región, es decir, el 0,0006% del producto interno bruto promedio (Bovarnick, Fernández-Baca, Galindo y Negret, 2010)⁴.

El origen de esos recursos es diverso y mixto, pues un 60% proviene de los fondos del presupuesto general de la Nación, 15% de cooperación internacional, un 14% de otras fuentes y un 11% corresponde a los ingresos generados por las áreas protegidas, y el promedio anual de recursos disponibles para áreas

-
- 1 La AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE *Evaluación del riesgo medioambiental. Enfoque, experiencias y fuentes de información*, Londres, Centro de Investigación sobre Seguimiento y Evaluación del King's College, 1998, p. 530, afirma que el gran valor de la biodiversidad se debe a cuatro razones: "En primer lugar, porque es la base de la estabilidad y el funcionamiento sostenible de los sistemas naturales; en segundo lugar, ofrece un amplio abanico de usos potenciales no explorados; en tercer lugar, la eliminación de un ecosistema puede tener consecuencias negativas; y, finalmente, la variedad es intrínsecamente interesante".
 - 2 Al respecto, cfr. UNEP-WCMC. *Data Standards for the world Database on protected areas*, Cambridge, UNEP-WCMC, 2010.
 - 3 Teniendo en cuenta que el financiamiento disponible para los sistemas de áreas protegidas es la sumatoria de tres fuentes: el presupuesto total anual del gobierno central asignado al manejo de las áreas protegidas; el financiamiento extrapresupuestario compuesto por fondos de donantes, impuestos, fondos fiduciarios y organizaciones no gubernamentales, y los ingresos de las áreas protegidas generados por estas; cfr. ANDREW BOVARNICK; JAIME FERNÁNDEZ-BACA, JOSÉ GALINDO y HELEN NEGRET. *Sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en América Latina y el Caribe: Guía para la política de inversión*, Nueva York, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y The Nature Conservancy, 2010.
 - 4 Se refiere a Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela; cfr. BOVARNICK, FERNÁNDEZ-BACA, GALINDO y NEGRET. Op. cit.

protegidas en la región por hectárea es de US\$1,95^[5]. Es decir, el panorama regional no es el deseado para el manejo de las áreas protegidas que albergan los países de América Latina y el Caribe, las cuales suman “500 millones de hectáreas, de las cuales 466 millones son terrestres y 34 millones marinas, las cuales representan el 23% de la superficie terrestre y contienen el 40% de la biodiversidad del planeta” (Bovarnick, Fernández-Baca, Galindo y Negret, 2010: 35).

Teniendo en cuenta el panorama expuesto, evidenciamos que uno de los mayores obstáculos y, al tiempo, retos del derecho ambiental en América Latina es asegurar el manejo efectivo de los recursos financieros, los cuales son vitales para que las áreas protegidas continúen otorgando beneficios y mantengan su rol en la conservación de la biodiversidad. La problemática gira en torno a la insuficiencia de los recursos y a la dependencia de estos de las fuentes públicas. Muchos países de América Latina y el Caribe deben priorizar la inversión de los escasos recursos en otros sectores como, por ejemplo, educación, defensa, salud, etc., y eso se traduce en la poca asignación de dinero a las áreas protegidas. Por ello, es necesario identificar las principales fuentes de financiación del sistema ambiental y diseñar nuevos modelos o escenarios que permitan afrontar los compromisos económicos de estas importantes áreas de conservación ambiental.

La declaratoria de un área protegida es un proceso jurídico, técnico y social complejo y diverso que, sin duda, es el primer eslabón para materializar la conservación *in situ* de la diversidad biológica. Pero con eso no basta, ya que se requieren actuaciones administrativas que garanticen la preservación y la prestación de los servicios ecosistémicos de las áreas protegidas. En su artículo 11 el Convenio de Diversidad Biológica adoptado en Río de Janeiro (Brasil) el 5 de junio de 1992 llama a los Estados a diseñar medidas para financiar esas áreas: “Los estados adoptarán medidas económicas y socialmente idóneas que actúen como incentivos para la conservación y la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica”. Este llamado se ha materializado en diversas actuaciones legislativas y ejecutivas encaminadas a cumplir los objetivos del mencionado convenio y, al tiempo, a financiar los impactos ambientales, económicos y sociales que genera la conservación *in situ* en los territorios.

5 Dicho valor se obtiene dividiendo los fondos disponibles totales por el número de hectáreas de todos los países de América Latina y el Caribe.

Las actuaciones administrativas que se requieren son diversas y complejas. Por un lado, se necesita organización administrativa y recursos financieros para administrar las zonas y, por otro, solucionar los conflictos sociales que genera el choque entre los derechos fundamentales de las personas y los colectivos de quienes habitan dichas zonas del territorio nacional. En todo ello, el asunto más problemático es la financiación de las actuaciones en las áreas protegidas y los ecosistemas estratégicos en el mediano y largo plazo.

Ahora bien, en esta oportunidad el análisis se centra en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Colombia. Sin embargo, antes de presentar la problemática económica es importante tener claras las categorías de manejo que conforman dicho sistema. El SINAP cuenta con dos tipos de categoría de área protegida: privada y pública⁶. Solamente existe una categoría privada, las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, mientras que existen varias categorías públicas: las áreas que conforman el Sistema de Parques Nacionales Naturales (SPNN) —que, a su vez, está conformado por parques nacionales naturales, reservas naturales, áreas naturales únicas, santuarios de flora, santuarios de fauna y vías parque—; las reservas forestales protectoras; los parques regionales naturales; los distritos de manejo integrado; los distritos de conservación de suelos, y las áreas de recreación. En total, hay 919 áreas protegidas que corresponden a 23.954.034 hectáreas del territorio nacional. De ellas, 556 son de carácter privado, equivalentes a 102.278 hectáreas, y 363

6 “[...] lo que de ninguna manera se refiere a la calidad pública o privada de los titulares de los predios que han sido catalogados con alguna de las categorías de áreas protegidas, sino que hace alusión al carácter de quien está facultado para declararlos como tal. Así, las categorías de carácter público son declaradas por entes público con base en estudios técnicos, sociales y ambientales, mientras que las de carácter privado lo son por la libre iniciativa del particular que sea propietario del respectivo bien inmueble y que solicita el registro de la totalidad o parte de este como Reserva Natural de la Sociedad Civil ante la PNNC. Lo anterior sirve para poner de presente desde ahora que al interior de cualquiera de las categorías de carácter público puede coexistir dominio público y dominio privado [...]”; cfr. LUIS FELIPE GUZMÁN JIMÉNEZ y JUAN DAVID UBAJOA OSSO. “La problemática emanada de la prohibición absoluta de venta de predios privados que han sido cobijados por parques naturales a alguien diferente al Estado colombiano. Una posible solución desde el ángulo del derecho privado”, en ÁNGELA MARÍA AMAYA ARIAS y ÓSCAR DARÍO AMAYA NAVAS (eds.). *Derecho privado y medio ambiente. Homenaje a Fernando Hinestroza*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2017, p. 97.

son de carácter público, equivalentes a 23.851.754 hectáreas⁷. Hay 59 áreas en el SPNN (14.268.843 hectáreas); 56 reservas forestales protectoras (599.286,27 hectáreas); 49 parques regionales naturales (557.730 hectáreas); 82 distritos de manejo integrado (682.362 hectáreas); 11 distritos de conservación de suelos (48.927 hectáreas), y 10 áreas de recreación (792 hectáreas)⁸. Estas cifras han sido extraídas del Sistema de Información Oficial de las Áreas Protegidas y del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas⁹ (RUNAP). Ahora bien, existe otro registro, el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales, creado por el artículo 174 de la Ley 1753 del 2015. Lo anterior significa que existe una doble contabilidad de áreas protegidas, lo cual representa otro problema para estas áreas porque la doble contabilidad no hace otra cosa que generar confusiones, y, en consecuencia, se debería unificar.

Adicionalmente, las categorías de protección ambiental no concuerdan expresamente con las de la esfera internacional, específicamente con las diseñadas y concertadas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, lo cual genera un enorme problema para el país, pues los esfuerzos políticos, económicos y sociales en la declaratoria de áreas protegidas no se tienen en cuenta en el conteo global de áreas protegidas, y eso se traduce en escasa financiación internacional.

Pasando al derecho de la organización ambiental (estructura administrativa), en el manejo de las áreas protegidas participan autoridades de distinto orden del Sistema Nacional Ambiental (SINA). La administración del SPNN corresponde a los Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC) y la de las otras áreas a las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), las Corporaciones para el Desarrollo Sostenible (CDS) y los Grandes Centros Urbanos

7 Es importante recordar que el diagnóstico natural de Colombia debe ir acompañado de otras cifras como, por ejemplo, que alberga entre el 10 y el 14% de la biodiversidad del planeta, cuenta con una oferta hídrica per cápita de agua dulce equivalente a 40.000 m³ al año y el 52% de la superficie terrestre está cubierta por bosques. Estas condiciones ambientales hacen que el país sea único en el mundo.

8 En este trabajo solo analizaremos la financiación de las áreas protegidas públicas y de algunos ecosistemas estratégicos que no hacen parte del SINAP como, por ejemplo, páramos, subpáramos y humedales.

9 La fecha de corte de la información fue el 17 de julio de 2017.

(GCU)¹⁰. La intervención de autoridades de distinto nivel genera que la estructura financiera para la gestión de las áreas protegidas y de los ecosistemas estratégicos dependa de los presupuestos de entidades del nivel nacional, en el caso de los PNNC, y del nivel regional, en el caso de las CAR, las CDS y los GCU. Todos esos presupuestos se nutren de instrumentos económicos, instrumentos financieros y otras fuentes.

En el caso de los PNNC (2017 las principales fuentes de financiación son los aportes del presupuesto general de la Nación y recursos propios administrados mediante la subcuenta Fondo Nacional Ambiental. Ahora bien, la realidad económica de esa entidad no es la deseada para hacer presencia en todo el territorio nacional. Veamos, por ejemplo, el presupuesto para 2017 que ascendía a \$99.891 millones y se diversificaba de la siguiente manera:

TABLA 1
ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL DE LOS PNNC PARA 2017
(\$ MILLONES)

Proyecto	Asignado (\$)	Participación (%)
Gastos de personal	27.229	27
Gastos generales	9.361	9
Transferencias	1.775	2
Proyecto inversión fortalecimiento PNG	7.300	7
Proyecto de inversión administrativa PNG	32.949	33
Donación europea	6.129	6
Proyectos de inversión FONAM	15.148	15
Total	99.891	100

Fuente: elaboración propia con base en PNNC (2017).

10 La Contraloría General de la República. *Informe sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente 2015-2016*, Bogotá, Imprenta Nacional, 2016, afirma que hasta 2014, de las autoridades ambientales regionales, 31 CAR y CDS, y 2 GCU habían incluido en total 216 áreas protegidas regionales en el RUNAP. Las CAR que más han registrado áreas protegidas en el RUNAP son la Corporación Autónoma Regional del Tolima, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca y la Corporación Autónoma Regional del Guavio, cada una de las cuales ha registrado más de 20. Por el contrario, la Corporación para el Desarrollo Sostenible de La Mojana y el San Jorge, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique y la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar no han registrado áreas protegidas.

El panorama no cambia mucho en el nivel regional. Veamos dos casos puntuales. En primer lugar, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca maneja las áreas protegidas a través del proyecto número 17, denominado conservación y protección de la estructura ecológica principal del territorio CAR¹¹, el cual tiene un costo de \$25.264.185.914. Sus fuentes de financiación son los recursos de destinación general por \$22.732.344.848, transferencias del sector eléctrico Emgesa-Río Bogotá por \$170.000.000, transferencias del sector eléctrico Emgesa-Guavio por \$417.347.004, transferencias del sector eléctrico Cemex por \$5.568.248, tasas por uso por \$965.674.793, y convenios por \$973.251.020. A la fecha, dicha Corporación no tiene aportes del sector privado para la financiación de proyectos en las áreas protegidas de su jurisdicción, salvo la tasa compensatoria por el uso permanente de las áreas protegidas de los cerros orientales, la cual se espera sea implementada en la vigencia 2018 (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2017). En segundo lugar, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca maneja las áreas protegidas con un presupuesto¹² de \$6.427.078.986, y sus fuentes de financiación son las transferencias del sector eléctrico que suman \$600.000.000, la sobretasa ambiental por \$3.418.767.962, la tasa por utilización

11 Este proyecto se compone de 6 metas generales: 1. Realizar el cien por ciento del proceso de redelimitación o recategorización de cinco áreas protegidas del territorio CAR; 2. Realizar el cien por ciento del proceso de declaratoria de tres nuevas áreas protegidas en el territorio CAR; 3. Realizar el cien por ciento de la delimitación o caracterización de 190 ecosistemas estratégicos (humedales y páramos) en el territorio CAR; 4. Realizar el cien por ciento del proceso de formulación o actualización de 8 planes de manejo ambiental de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos del Territorio CAR; 5. Implementar el 10% de las acciones definidas en los planes de manejo ambiental priorizados de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos del territorio CAR; 6. Intervenir 4.000 hectáreas con acciones de conservación, reforestación, recuperación, restauración o rehabilitación en áreas de interés ambiental en el territorio CAR (BanCO₂, pago por servicios ambientales, recuperación de suelos, entre otros); cfr. CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA. “Respuesta al derecho de petición de referencia 20172142464 del 25 de septiembre de 2017”, Bogotá, Archivo CAR, 2017.

12 Dentro del Plan de Acción 2016-2017. Inversión de proyectos para el 2017, se identifican: 1. La restauración de coberturas boscosas y la rehabilitación de suelos en conflicto por uso y manejo; 2. La conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y el uso sostenible; 3. La conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la zona urbana de Santiago de Cali mediante el conocimiento, la preservación, la restauración y al uso sostenible; Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (2017).

de aguas superficiales por \$1.769.983.701, la tasa por utilización de aguas subterráneas por \$335.195.899, y los aportes de otras entidades que suman \$168.131.424. A la fecha la mencionada Corporación no tiene aportes del sector privado para la financiación de proyectos en las áreas protegidas de su jurisdicción, salvo los que hace Asocaña a través del Fondo Agua para la Vida y la Sostenibilidad, en el que se invierte en áreas protegidas del Valle, los de la Empresa de Energía del Pacífico a través de la Fundación EPSA, que invierte en el Parque Nacional Farallones de Cali y en la Reserva Forestal Protectora de Amaime (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, 2017).

Pues bien, para su estudio, a continuación se reúnen los instrumentos económicos y financieros en tres grupos:

Instrumentos económicos, que tienen como objetivo cambiar comportamientos de los agentes que participan en la economía y, por ende, disminuir el impacto ambiental que generan a los ecosistemas. Su finalidad principal es promover la asignación y el uso eficiente de los recursos naturales, buscando que sea el Estado el que suscite cambios en los comportamientos de los agentes, ya sea por medio de ventajas, ayudas o incentivos para amparar comportamientos, o mediante obstáculos o cargas que desincentiven comportamientos nefastos (Guzmán Jiménez, 2016). En este grupo se ubican las tasas retributivas, las tasas por uso del agua y las tasas compensatorias¹³.

Los instrumentos financieros, cuya principal función es posibilitar la gestión de las entidades especializadas, financiar actividades operativas y de inversión propias de la gestión ambiental. En este grupo se encuentran las transferencias del sector eléctrico, el impuesto predial, el presupuesto general de la Nación y la inversión forzosa del 1%, entre otras.

Otros instrumentos de financiación que son *sui generis* porque tienen vocación propia y no encuadran en ninguna de las dos hipótesis anteriores. Algunos de ellos han sido implementados en el país y otros son experiencias exitosas en el derecho ambiental extranjero. Aquí analizaremos dos: canje por deuda externa y compra de áreas de importancia estratégica.

13 RUDAS LLERAS, GUILLERMO. “Instrumentos económicos en la política de agua en Colombia: tasas por el uso del agua y tasas retributivas por vertimientos contaminantes”, en AA.VV. *Sistema Nacional Ambiental SINA. 15 años. Evaluación y perspectivas*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2008, afirma que los instrumentos económicos cumplen dos funciones: envían señales de precios a los usuarios de los recursos naturales, incentivándoles a un uso más eficiente al que harían si pudieran acceder a ellos de manera gratuita, y constituyen una fuente financiadora de la política ambiental.

A. INSTRUMENTOS ECONÓMICOS

El uso de instrumentos económicos para incentivar o desincentivar conductas se enmarca en el análisis costo-beneficio de los problemas ambientales. Esto tiene una justificación constitucional, si se tiene en cuenta que la Constitución Política de Colombia de 1991 (CP), en su artículo 80, adopta el modelo de desarrollo sostenible y asigna a las autoridades la responsabilidad de planificar el uso de los recursos naturales. Esto último obliga a las autoridades a desarrollar múltiples tareas, entre las cuales está el diseño de mecanismos encaminados a evitar la degradación ambiental y de instrumentos para financiar la gestión ambiental en áreas estratégicas.

Los instrumentos económicos de las áreas protegidas están contenidos en la Ley 99 de 1993. En ese cuerpo normativo se fijaron algunos de los principios orientadores de la política ambiental colombiana. En esta oportunidad interesa destacar el siguiente: “[...] El Estado fomentará la incorporación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales renovables” (art. 1.º, num. 7 Ley 99 de 1993). El legislador ha fijado de manera expresa la necesidad de diversificar los instrumentos económicos para la gestión ambiental, así como ha resaltado su importancia ante la prevención del deterioro ambiental.

Ese mismo cuerpo legal desarrolla el citado principio en el título VIII, denominado “rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales”, y desarrolla cada una de esas figuras, entre las que se destacan: las tasas retributivas, las tasas compensatorias y las tasas por utilización de aguas. Estos tres instrumentos económicos representan herramientas importantes para recaudar recursos destinados a financiar gastos de funcionamiento e inversión de las áreas protegidas. Sin embargo, hoy tienen muchos problemas jurídicos y económicos que dificultan su aplicación por las distintas autoridades ambientales.

La tasa retributiva es un instrumento económico que busca imponer una tarifa a quien contamina. Se estructura a partir de la racionalidad del contaminador, quien recibe a través de este instrumento un incentivo económico para que disminuya su carga contaminante a las fuentes hídricas, pues si la reduce pagará una tasa baja. Se trata de una teoría de costo-beneficio. Esta herramienta apareció en el Decreto ley 2811 de 1974, Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, para actividades lucrativas. Posteriormente, a través de su artículo 42 la Ley 99 de 1993 la extendió a todos los usuarios:

La utilización directa o indirecta de la atmósfera, el agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas [...].

Después se establecieron y reglamentaron tarifas por utilización directa o indirecta del agua como receptor de vertimientos puntuales. Hoy se encuentra reglamentada por el Decreto 2667 de 2012, subrogado por el Decreto 1076 del 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible¹⁴. Este instrumento de gestión económica parte de la idea de que el usuario paga de acuerdo con la carga contaminante producida por sus vertimientos (Guzmán Jiménez, 2015). Esta visión reconoce que los industriales y, en general, los usuarios del recurso hídrico son los causantes del deterioro ambiental de los nacimientos de aguas, incluyendo las áreas protegidas, debido a la ausencia de atención y debida diligencia en las actuaciones dirigidas a mitigar las repercusiones del ejercicio de su actividad productiva. Así, la tasa retributiva aumenta los costos de producción. Esto tiene dos efectos: por un lado, se incentivan mejores prácticas ambientales y, por otro, son una fuente de recursos para financiar las actuaciones administrativas en las áreas protegidas y en los ecosistemas estratégicos que albergan grandes cantidades de agua.

Las tasas retributivas tienen como sujeto pasivo a personas naturales o jurídicas (públicas o privadas) que realicen vertimientos puntuales al recurso hídrico de manera directa o indirecta, y como sujeto activo a las autoridades ambientales. Dichas autoridades son las CAR, las CDS, los GCU y los PNNC. La destinación de esos recursos ha sido muy discutida por la doctrina. Las autoridades ambientales invierten en proyectos de descontaminación hídrica y de monitorización de la calidad del agua como, por ejemplo, el mejoramiento y

14 No pretendemos desarrollar de manera minuciosa el análisis de las tasas retributivas, sino que las mencionamos por ser uno de los instrumentos que aportan a la financiación de las áreas protegidas. No obstante, en la doctrina jurídica nacional se pueden encontrar estudios más detallados acerca de esta cuestión; al respecto cfr., por ejemplo, MARÍA DEL PILAR GARCÍA PACHÓN. *Régimen jurídico de los vertimientos en Colombia. Análisis desde el Derecho ambiental y el Derecho de aguas*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2017, pp. 335-395.

la evaluación de la calidad del recurso hídrico, los planes de ordenamiento del recurso hídrico y las inversiones en sistemas de tratamiento¹⁵.

Ahora bien, al igual que las tasas retributivas, las tasas por utilización aparecieron en el ordenamiento jurídico a través del artículo 159 del Decreto ley 2811 de 1974 que estableció por primera vez la obligación de pagar una tasa por uso para aquellos usuarios del recurso hídrico que tuviesen fines lucrativos. Esto ha variado. El artículo 43 de la Ley 99 de 1993 ha extendido la tasa a todo tipo de usuario:

La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos [...] El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas [...] El sistema y método establecidos por el artículo precedente para la definición de los costos sobre cuya base se calcularán y fijarán las tasas retributivas y compensatorias, se aplicarán al procedimiento de fijación de la tasa de que trata el presente artículo [...].

La reglamentación de esas tasas se hizo a través del Decreto 155 de 2004. Después, fueron modificadas por el Decreto 4742 del 2005, subrogado por el Decreto 1076 del 2015. Con este instrumento ocurre algo similar a lo que pasa con las tasas retributivas: se cobra al usuario por la utilización del agua de una fuente natural. Sin embargo, debe existir una concesión de aguas. Las tasas por utilización de aguas tienen doble carácter: por una parte, son un instrumento de gestión para el logro de objetivos ambientales relacionados con la conservación y el uso eficiente del agua y, por otra, son una fuente de recursos financieros para inversiones que garanticen el carácter renovable del recurso hídrico. Los recursos recaudados se deben invertir en las cuencas con plan de manejo y ordenación para que se puedan adelantar las actividades de protección, recuperación y monitorización del recurso hídrico definidas en el mencionado plan; también se pueden invertir en las cuencas declaradas en ordenación y en la elaboración del plan de manejo y ordenación de la cuenca, y si no es posible en ninguna de las dos últimas opciones, se deben destinar a

15 El MADS (2012) afirma que la información reportada por las autoridades ambientales en 2012 (único año del que se encuentra registro en los historiales institucionales), permite observar el comportamiento de la tasa, cuya facturación total ascendió a \$61.788.084.302,81.

las actividades de protección y recuperación del recurso hídrico definidas en el instrumento de planificación de la autoridad ambiental competente y, en todo caso, teniendo en cuenta las directrices del MADS.

Rudas Lleras (2008: 365) afirma: “las tasas fueron concebidas con diferenciación regional”. Esto significa que dentro de la fórmula de cobro se establece una tarifa mínima, que es determinada por el MADS, y un factor multiplicativo o regional, que incrementa la tarifa mínima en función de factores regionales y locales. El incremento es determinado por las autoridades ambientales regionales. En las tasas retributivas este factor regional está asociado al cumplimiento de metas de reducción de cargas vertidas. Por tanto, la tarifa de los usuarios que no cumplan las metas establecidas de reducción de vertimientos durante un determinado quinquenio puede incrementar hasta en 5,5 veces la tarifa mínima. Mientras que en las tasas por utilización de aguas el factor regional refleja distintos niveles de escasez del agua en la región, el valor de las inversiones en protección y recuperación de las cuencas hidrográficas y el nivel de necesidades básicas insatisfechas de los usuarios, de tal forma que se pueda incrementar hasta siete veces el valor de la tarifa mínima determinada a nivel nacional.

Así pues, se evidencia que una de las mayores problemáticas está en la fórmula de cobro y, específicamente, en la tarifa mínima. Veamos, por ejemplo, el caso de las tasas por utilización de aguas. El comportamiento que presentaron durante 2004 fue de 0,50 por metro cúbico y en 2017 la tarifa mínima fue de 0,89 por metro cúbico. Esto es vergonzoso. Rudas Lleras (2008) expone el caso del Parque Nacional Natural de Chingaza y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá como ejemplo de la precaria magnitud de dicha tarifa. En 2006 esta empresa transfirió al citado parque, el cual es el principal abastecedor de agua en Bogotá y el único receptor de las tasas por utilización de aguas, \$202 millones por concepto de dichas tasas, lo que equivale a una tarifa de 0,57 por metro cúbico vigente en ese año, y la captación es de más de 350 millones de metros cúbicos (Rudas Lleras, 2008). PNNC (2017) afirma que la dinámica de ese instrumento económico hace que su recaudo sea escaso, y plantea la necesidad de actualizar las tarifas de forma que representen el valor del recurso hídrico y los servicios ambientales que prestan a la humanidad. De lo contrario, esas tarifas seguirán siendo uno de los tantos obstáculos para la financiación de las áreas protegidas de Colombia.

Ahora bien, las tasas compensatorias fueron creadas por el legislador con el objetivo de que el ejecutivo las reglamentara ante cada uno de los recursos

naturales renovables para asegurar su carácter renovable. No obstante, hoy no se han reglamentado, salvo la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre¹⁶, la cual fue reglamentada a través del Decreto 1272 del 3 de agosto de 2016, subrogado por el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Esta reglamentación se dio después de que el Consejo de Estado, mediante varios pronunciamientos, exhortara al ejecutivo a iniciar el proceso de reglamentación¹⁷.

El sujeto pasivo de las tasas compensatorias son los usuarios que cacen fauna silvestre y el sujeto activo son las autoridades ambientales (CAR, CDS, GCU y PNNC). Los recursos recaudados deben ser invertidos en la protección y renovación de la fauna silvestre, por ejemplo, en la elaboración de planes y programas de conservación y uso sostenible de especies, en las estrategias para el control del tráfico ilegal, en la restauración de áreas de importancia faunística, entre otras actividades.

La eficacia y desempeño de estos instrumentos económicos en América Latina no han sido los deseados. Becerra Rodríguez (1995: 22) afirma que “son instrumentos fracasados pues sus resultados son precarios y pobres, muchas veces no se alcanza a recaudar por estos conceptos ni los costos de

16 La fauna silvestre se refiere aquellas especies, subespecies taxonómicas, razas o variedades de animales silvestres cuya área natural de distribución geográfica se extiende al territorio nacional o aguas jurisdiccionales, o forma parte de los mismos (incluidas las que migran temporalmente a ellos), y que no se encuentran en el país como producto voluntario o involuntario de la actividad humana. La caza de fauna silvestre está reglamentada para diversos fines: subsistencia, comercial, fomento, control, deportiva y científica. Todos requieren autorización de la autoridad ambiental, excepto la caza de subsistencia.

17 A lo largo del proceso de elaboración del proyecto de decreto que se convirtió en el Decreto 1272 de 2016, la comunidad científica del país se mostró adversa a la reglamentación en cuestión. Llegó a afirmar que la implementación de la tasa compensatoria por caza de especies silvestres afectaría la investigación científica de manera notable (Universidad Nacional de Colombia. “Tasa compensatoria por caza de especies silvestres afectaría investigación científica”, 7 de abril de 2015, disponible en [<http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/tasa-compensatoria-por-caza-de-especies-silvestres-afectaria-investigacion-cientifica.html>]); sin embargo, dicha reglamentación es muy reciente y, por tanto, no es factible hacer una evaluación de su desempeño, como lo hemos hecho con los otros dos tipos de tasas.

administración de las tasas”. Esto se debe a factores de diversa índole, entre los cuales resaltan dos por su alta importancia: el institucional y el económico.

El factor institucional tiene dos problemas: por un lado, la constante resistencia al pago de la tasa retributiva y, por otro, los cobros irregulares que realizan las autoridades ambientales, esto en “ausencia del acompañamiento necesario del MADs, como autoridad principal del sector y como ente regulador de la política ambiental nacional” (Guzmán Jiménez, 2015: 31). La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2000) y la Contraloría General de la República (2013) han expresado que es insatisfactorio el recaudo de las tasas retributivas, las tasas compensatorias y las tasas por utilización de aguas frente a la financiación de las actividades del SINA. Todas esas tasas han perdido su esencia debido a la falta de capacidad institucional. Así, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2014) ha recomendado al país implementar impuestos relacionados con el medio ambiente para financiar el gasto público en temas ambientales¹⁸. En el escenario de posconflicto será esencial tener en cuenta dichas recomendaciones si se quiere garantizar una paz estable y duradera en las áreas protegidas del SINAP.

En el factor económico existe una “subvalorización” de los bienes y servicios ambientales que prestan los recursos naturales, lo cual conduce a que de las fórmulas de configuración de los instrumentos económicos siempre resulte un valor mínimo, debido a la presión que ejercen los usuarios ante los tomadores de decisiones ambientales. Ello imposibilita el recaudo de una gran cantidad de recursos para las áreas protegidas, que son los espacios naturales que más recurso hídrico generan y que requieren inversiones significativas. Lo dicho se ha venido traduciendo en una explotación irracional de los recursos naturales, pues muchas veces los usuarios pagan las tasas retributivas, las tasas compensatorias y las tasas por utilización de aguas, y el pago no incide en sus comportamientos, así como tampoco incide en la construcción de

18 La OCDE/ECLAC. *Environmental Performance Reviews: Colombia 2014*, OCDE Publishing, p. 83, ha sugerido: “[...] i) la reestructuración de los tributos sobre combustibles y vehículos teniendo en cuenta la contribución de estos a las emisiones de gases de efecto invernadero y los contaminantes atmosféricos locales; ii) la supresión de exenciones fiscales al combustible para el transporte y a la prospección minera y petrolera; iii) la introducción de impuestos especiales sobre los productos energéticos utilizados en instalaciones fijas; y iv) la imposición de gravámenes a los productos agroquímicos”.

*due diligencie ambiental*¹⁹ o *criminal compliance*²⁰ y, en consecuencia, siguen explotando los recursos naturales de forma irracional. Lo anterior contradice el deber ser de los instrumentos económicos que, como se ha dicho, buscan generar cambios en el comportamiento de los agentes contaminadores.

B. INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Los instrumentos financieros permiten recaudar recursos para sufragar las actividades operativas y de inversión del sector ambiental. El principal cuerpo normativo en esta materia es la Ley 99 de 1993, que creó algunos instrumentos financieros e incluyó mejoras a los existentes. La principal virtud de la estructura establecida por dicha ley es que, en teoría, las autoridades ambientales, que son las ejecutoras de la política ambiental, tienen la posibilidad de ser financieramente autosostenibles y, en consecuencia, ser independientes del presupuesto nacional. Si eso fuera así en la práctica sería el estado ideal de cosas porque las autoridades ambientales no se verían afectadas por las crisis económicas del Gobierno Nacional. Sin embargo, la autosostenibilidad financiera no se puede garantizar en todos los casos debido a las diferencias en el recaudo de rentas²¹. Por ejemplo, para los PNNC sería muy difícil subsistir en momentos de crisis

19 Es decir, un proceso corporativo en el que las personas naturales o jurídicas que actúan como compradores, vendedores, aseguradores, inversores o prestamistas identifican, determinan y cuantifican las responsabilidades ambientales actuales o potenciales, así como los riesgos que pueden asumir con el negocio jurídico de que se trate.

20 Esto se refiere a sistemas de organización empresarial encaminados a garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental por las empresas.

21 En la práctica, el sistema de financiación ambiental basado en rentas que se generan territorialmente tiene las mismas dificultades estructurales de las regiones. Es decir que en sitios de gran actividad económica y concentración urbana hay recaudos importantes, mientras que en aquellos territorios que, aunque sean de gran importancia ecológica, cuentan con poca presencia del sector productivo y población con ingresos bajos tienen una baja generación de ingresos propios, lo cual hace que sean altamente dependientes de las transferencias del Gobierno Nacional. Así, las autoridades ambientales replican la situación financiera de sus regiones: cfr. MARY GÓMEZ TORRES. *Política fiscal para la gestión ambiental en Colombia*, Santiago de Chile, Cepal, 2005.

porque la mayoría de sus recursos proviene del nivel central²². Los instrumentos financieros que analizaremos son las transferencias del sector eléctrico²³,

-
- 22 El presupuesto de las áreas protegidas está compuesto por tres tipos de gastos. El primero son los gastos de funcionamiento, que se definen como aquellas erogaciones recurrentes de personal, servicios públicos, arrendamientos, suministros e inversiones necesarias para que las entidades puedan desempeñar sus funciones; por ejemplo, el SINA está financiado con recursos propios de las entidades y los aportes de la Nación. Como hemos venido sosteniendo, la PNNC, que es la encargada de gestionar y proteger el 9% del territorio nacional, está en una situación crítica preocupante, y en ese sentido las palabras de MARY GÓMEZ TORRES. *Política fiscal para la gestión ambiental en Colombia*, cit., p. 25, son ilustrativas: “Para el año 2002 apenas contó con 7.827 millones de pesos de los cuales un 10% fueron gastos generales, que resultan totalmente insuficientes para cubrir las necesidades logísticas en el territorio nacional”. El segundo corresponde a los gastos de inversión de las entidades públicas que tienen relación con el medio ambiente, y son aquellos no recurrentes realizados por las entidades del orden centralizado y descentralizado del SINA que se orientan a la realización de acciones que propenden por la recuperación, conservación, manejo y preservación del medio ambiente. Las principales fuentes de financiación de las entidades ambientales son los aportes de la Nación, los recursos propios, los fondos ambientales, el Fondo Nacional de Regalías y la Cooperación Técnica Internacional. Finalmente, el tercero es la deuda, que hace referencia a los procesos de endeudamiento que realizan las entidades del SINA para afrontar compromisos financieros, los cuales son reglados y tienen condiciones especiales; así, las CAR con mayor capacidad de endeudamiento cuentan con mejores condiciones para acceder por esa vía a los recursos, mientras que a las otras CAR y a los PNNC se les dificulta hacerlo.
- 23 La generación de energía se realiza mediante plantas hidráulicas o térmicas, conectadas o no al sistema interconectado nacional. Según la Unidad de Planeación Minero Energética, el potencial hidroeléctrico del país es de 90.000 MW (en proyectos de generación energética superiores a 100 MW) lo cual se traduce en una capacidad actual instalada neta de generación eléctrica de 12.580 MW, de los cuales 8.275 MW provienen de plantas hidráulicas y 4.305 de plantas térmicas. El país tiene una importante vocación energética, pero la construcción de proyectos de generación hidroeléctrica genera impactos ambientales que en muchos casos son significativos; por ejemplo, ocasiona migración de poblaciones, alteración de patrones culturales de sociedades ancestrales, destrucción de bosques, alteración de la topografía, aumento de los riesgos de deslizamientos, impactos en las poblaciones de peces, erosión aguas abajo de las presas, sedimentación y eutrofización de los cuerpos de agua (ÁNGELA MARÍA AMAYA ARIAS y LUIS FELIPE GUZMÁN JIMÉNEZ. “La industria energética y el recurso hídrico en Colombia. Breve referencia al caso de la hidroeléctrica El Quimbo”, en *Global Iure*, vol. 4, n.º 1, 2017). Para compensar dichos impactos se expidió la Ley 56 de 1981 que contenía disposiciones referentes a la construcción de ese tipo de obras, distritos de riego y acueductos. Además, establecía que las empresas generadoras debían invertir el 2% de sus recursos en electrificación rural y el 2% en reforestar y mantener la cuenca; ese es el principal antecedente de las transferencias

las transferencias del impuesto predial²⁴, las transferencias del presupuesto

del sector eléctrico. Luego esas transferencias fueron desarrolladas por la Ley 99 de 1993, que en su artículo 45 establece: “Las empresas generadoras de energía hidroeléctrica cuya potencia nominal instalada total supere los 10.000 kilovatios, transferirán el 6% de las ventas brutas de energía por generación propia de acuerdo con la tarifa que para ventas en bloque señale la Comisión de Regulación Energética, de la manera siguiente: 1. El 3% para las Corporaciones Autónomas Regionales que tengan jurisdicción en el área donde se encuentra localizada la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto. 2. El 3% para los municipios y distritos localizados en la cuenca hidrográfica, distribuidos de la siguiente manera: a) El 1.5% para los municipios y distritos de la cuenca hidrográfica que surte el embalse, distintos a los que trata el literal siguiente; b) El 1.5% para los municipios y distritos donde se encuentra el embalse; c) Cuando los municipios y distritos en donde se encuentren instaladas las plantas hidroeléctricas no sean parte de la cuenca o del embalse, recibirán el 0.2%, el cual se descontará por partes iguales de los porcentajes de que tratan los literales a) y b) anteriores. Cuando los municipios y distritos sean a la vez cuenca y embalse participarán proporcionalmente en las transferencias de que hablan los literales a) y b) del numeral segundo del presente artículo. 3. En el caso de centrales térmicas la transferencia de que trata el presente artículo será del 4% que se distribuirá así: a) 2.5% para la Corporación Autónoma Regional para la protección del medio ambiente del área donde está ubicada la planta. b) 1.5% para el municipio donde está situada la planta generadora. Estos recursos deberán ser utilizados por el municipio, en al menos un 50% a partir del año 2012, en proyectos de agua potable, saneamiento básico y mejoramiento ambiental. Parágrafo 1. De los recursos de que habla este artículo, solo se podrá destinar hasta el 10% para gastos de funcionamiento. Parágrafo 2. Se entiende por saneamiento básico y mejoramiento ambiental la ejecución de obras de acueductos urbanos y rurales, alcantarillados, tratamientos de aguas y manejo y disposición de desechos líquidos y sólidos. Parágrafo 3. En la transferencia a que hace relación este artículo está comprendido el pago por parte del sector hidroenergético, de la tasa por utilización de aguas de que habla el artículo 43”.

- 24 El origen de las transferencias del impuesto predial se halla en el artículo 317 de la CP, el cual ha sido desarrollado por la Ley 99 de 1993, que en su artículo 44 dispone que los municipios deberán transferir “[...] un porcentaje sobre el total del recaudo por concepto de impuesto predial, que no podrá ser inferior al 15% ni superior al 25.9%. El porcentaje de los aportes de cada municipio o distrito con cargo al recaudo del impuesto predial será fijado anualmente por el respectivo Concejo a iniciativa del alcalde municipal. Los municipios y distritos podrán optar en lugar de lo establecido en el inciso anterior por establecer, con destino al medio ambiente, una sobretasa que no podrá ser inferior al 1.5 por mil, ni superior al 2.5 por mil sobre el avalúo de los bienes que sirven de base para liquidar el impuesto predial. Los municipios y distritos podrán conservar las sobretasas actualmente vigentes, siempre y cuando éstas no excedan el 25.9% de los recaudos por concepto de impuesto predial. Dichos recursos se ejecutarán conforme a los planes ambientales regionales y municipales, de conformidad con las reglas establecidas por la

general de la Nación²⁵ y la inversión forzosa del 1%²⁶. Estos instrumentos son fuentes de financiación de planes, acciones y actuaciones de las áreas protegidas, pero la principal es el presupuesto general de la Nación. Después de este siguen, en nivel de importancia, las transferencias del sector eléctrico y del impuesto predial. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el panorama de cada autoridad ambiental es diferente debido a que se encuentra fuertemente condicionado por las condiciones socioeconómicas de las regiones en que operan.

presente ley [...]”. En la práctica las CAR realizan una negociación política con los municipios que, según el reporte de la estrategia financiera para la inversión en Colombia 1998-2007, se puede calificar como un proceso engorroso que tiene su aprobación final en los concejos municipales. Esta renta es ejecutada por las autoridades ambientales con base en los planes municipales y regionales para el medio ambiente, de preferencia en inversiones, pero sin que exista una limitación expresa en cuanto al monto de los gastos de funcionamiento para las CAR. Los entes de control han realizado una labor de vigilancia para que la mayor parte se invierta y no se destine a gastos burocráticos (MARY GÓMEZ TORRES. *Política fiscal para la gestión ambiental en Colombia*, cit.).

- 25 Las transferencias del presupuesto general de la Nación corresponden a las partidas que esta asigna a las entidades para que cumplan sus funciones. Cada año el Departamento Nacional de Planeación (DNP) prepara el presupuesto de inversión con base en las metas fiscales, el cual es debatido, ajustado y aprobado en el Congreso de la República. El Ministerio de Hacienda asigna el gasto de funcionamiento del presupuesto general de la Nación de acuerdo con las posibilidades fiscales, las necesidades mínimas de las entidades y los gastos históricos que se les han asignado a las entidades en las vigencias fiscales. El aporte nacional incluye dos categorías: el recurso ordinario que financia i) el funcionamiento de las entidades, y ii) la inversión en proyectos que responden a funciones básicas de las entidades que hacen parte de la administración, contrapartidas a los créditos externos y contrapartidas a la cooperación técnica internacional. Y la inversión específica que corresponde a los proyectos financiados con recursos externos como, por ejemplo, los que provienen de la banca multilateral; cfr. MARY GÓMEZ TORRES. *Política fiscal para la gestión ambiental en Colombia*, cit.
- 26 Esta fuente de financiación se encuentra en el párrafo 1.º del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 que determina: “Todo proyecto que requiera licencia ambiental y que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad, deberá destinar no menos del 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación, conservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El beneficiario de la licencia ambiental deberá invertir estos recursos en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la respectiva cuenca hidrográfica, de acuerdo con la reglamentación vigente en la materia”. Recientemente ha sido reglamentado por medio del Decreto 2099 de 2016.

La financiación siempre constituye una problemática que deben asumir las entidades del sector ambiental; especialmente compleja es la situación de los PNNC. En la elaboración del presupuesto general de la Nación el Gobierno Nacional siempre da prioridad a otros sectores como, por ejemplo, transporte, vivienda y comercio exterior. En 2015 los recursos para financiar el gasto ambiental alcanzaron un estimado de \$2.989.789 millones, de los cuales \$716.816 millones (24%) provinieron del presupuesto general de la Nación y \$2.272.973 millones (76%) de recursos propios de las CAR. El presupuesto total asignado a las entidades del SINA para la vigencia de 2015 registró un crecimiento nominal del 26% con respecto al aprobado para 2014, que correspondió a \$2.378.321 millones. Este no es el panorama adecuado para un sector administrativo transversal que impacta el bienestar y calidad de vida de todos los habitantes del país.

Ahora bien, como la principal fuente de recursos de los PNNC es el presupuesto general de la Nación, su asignación depende de las decisiones y prioridades que el Gobierno de turno estime convenientes. Los recursos asignados por esta vía son destinados a cubrir gastos de funcionamiento de los PPN y, por tanto, son escasos los que quedan para invertir en esas importantes áreas (Villa Vélez, 2016). Por otro lado, no existen asignaciones específicas para el SINAP, lo cual lo convierte en uno de los sistemas más desprotegidos del sector ambiental. Esta situación conlleva una ausencia de garantías para el cumplimiento de los objetivos de conservación por falta de un presupuesto sostenible y confiable que pueda cubrir las necesidades de inversión de los planes de manejo de las áreas protegidas²⁷.

Respecto de la inversión forzosa del 1% que los ejecutores de proyectos que estén dentro de las condiciones establecidas por la ley deben hacer surge una novedad: la posibilidad de invertir dichos recursos en la subzona o zona hidrográfica de desarrollo del proyecto. Además, se podrán invertir en dos tipos de actividades: en actividades que estén dentro del adoptado plan de manejo y ordenación de la cuenca hidrográfica, y en acciones complementarias, mediante la adquisición de predios o la realización de mejoras en áreas o ecosistemas de interés estratégico para la conservación de los recursos naturales. Este instru-

27 PNNC (2017) afirma que es necesario hacer una reforma a la estructura de las transferencias del sector eléctrico encaminada a que se la incluya como sujeto activo, pues, de lo contrario, seguirán siendo un instrumento económico de las CAR y, en consecuencia, seguirá creciendo la brecha financiera.

mento financiero, que representa una importante oportunidad para recaudar buena cantidad de recursos, ha generado varios problemas administrativos en las autoridades ambientales, porque desafortunadamente su descripción legal no es clara y su reciente reglamentación no ha logrado dar eficacia a la figura. Ha faltado técnica legislativa y reglamentaria en la configuración de la figura.

C. OTROS INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

Además de los instrumentos económicos y financieros expuestos, existen otros mecanismos para financiar las áreas protegidas de Colombia que no dependen exclusivamente del presupuesto general de la Nación. Es necesario analizar esos mecanismos porque en el país, así como en casi todos de América Latina y el Caribe, la financiación de las áreas protegidas está limitada por restricciones presupuestarias que dificultan el desarrollo de su gestión ambiental. En consecuencia, es menester que se exploren alternativas de financiamiento y, sobre todo, de autofinanciamiento²⁸.

La Cepal (2001) ha observado que en los países miembros de la OCDE se han dado experiencias exitosas en la implementación de otros mecanismos de financiamiento y que, por el contrario, en países en desarrollo su efectividad ha sido escasa. Así, en este trabajo se esbozan tales mecanismos, considerando que pueden ayudar a mejorar el panorama presupuestario de la gestión ambiental del país, en general, y de las áreas protegidas, en particular²⁹. Estos nuevos mecanismos han venido cobrando importancia a nivel mundial, no solo porque permiten recaudar recursos para financiar proyectos y programas ambientales e inversiones en gestión ambiental, sino porque constituyen

28 Cfr. CEPAL. “Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental de América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionantes, enero de 2001, disponible en [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5715/So101102_es.pdf?sequence=1]; MARY GÓMEZ TORRES. *Política fiscal para la gestión ambiental en Colombia*, cit., 2005.

29 Existen casos exitosos de financiamiento de áreas protegidas que son un referente para otros países como, por ejemplo, el Great Bear en Canadá, Costa Rica por siempre, y Arpa para la vida en Brasil. En el caso de Costa Rica, las alianzas público privadas resultaron un esquema eficiente para el cumplimiento de las metas de conservación porque los roles de cada parte estaban previamente establecidos de manera clara. Por su parte, Brasil inició el proceso en 2011 estipulando las necesidades para la financiación a largo plazo, de forma que para 2012 había acordado los objetivos con el Gobierno, en 2013 había diseñado los acuerdos para el financiamiento, y en 2014 había comprometido fondos con ese propósito.

un complemento de los instrumentos de regulación ambiental tradicionales como, por ejemplo, los controles y las sanciones.

Así pues, uno de los mecanismos de financiamiento más importantes para la conservación de la biodiversidad es la cooperación internacional. En tal sentido, Alemania, Estados Unidos, Finlandia, Países Bajos y la Unión Europea han sido los colaboradores más importantes de Colombia en los últimos años (MADS, 2014)³⁰. Ese instrumento es esencial para el país, sobre todo en el ámbito de las áreas protegidas. Veamos, por ejemplo, los aportes que desde 2013 han recibido los PNNC.

La cooperación internacional que recibe Colombia es relevante para la financiación de las áreas protegidas de carácter nacional administradas por los PNNC, aunque muy pocos son los casos de cooperación internacional para áreas protegidas de carácter regional. Destacamos aspectos positivos y asuntos que resultan complejos que podrían mejorar³¹. Entre los aspectos positivos están el seguimiento, la vigilancia y el acompañamiento que hacen los países donantes a la inversión efectiva de recursos, garantizando que las inversiones sean a largo plazo y generen bienestar en la colectividad. Entre los aspectos que no resultan beneficiosos y que podrían ser objeto de mejoras se encuentra que la cooperación internacional no le permite al país receptor invertir libremente los recursos pues el país donante los asigna a la financiación de determinados proyectos y en determinados lugares del territorio nacional, como ocurre, por ejemplo, con proyectos como KFW “Diversidad Biológica y Áreas Protegidas de Colombia. Fase I y Fase II”, ejecutado por PNNC (2014); REM “Amazonía. Pago por resultados en la reducción de la deforestación en el marco de la Visión Amazonía”, ejecutado por el Fondo Patrimonio Natural

30 Respecto de los aspectos de cooperación, en los últimos años se ha destacado el Programa de Enfoque Sectorial 2007-2010 de la Embajada de los Países Bajos para el fortalecimiento del SINA (cooperación de \$43.200.000.000) en temas tan importantes como la planificación ambiental en la gestión territorial, la gestión integrada del recurso hídrico, el conocimiento, la conservación y el uso de la biodiversidad, la promoción de procesos competitivos y sostenibles, y la prevención y control de la degradación ambiental (MADS. *Política nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos*, Bogotá, Imprenta Nacional, 2014).

31 PNNC trabaja conjuntamente con el MADS y con la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional en la gestión de recursos destinados a la conservación de las áreas protegidas, es decir, estas tres entidades trabajan conjuntamente para la búsqueda de cooperación internacional.

TABLA 2
COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Fuente de cooperación	Temática	Año de ejecución	Aporte (en US\$)
GEF	SINAP	2017	4.157.000
APC-MRE de Argentina	Posconflicto	2017	24.116
APC-AUCI	Ecoturismo y posconflicto	2017	44.534
Sociedad Zoológica de Frankfurt	Gobernanza, monitoreo, prevención, fortalecimiento institucional, control y vigilancia	2017	186.994
APC-AECID-PROCASUR	Ecoturismo	2016	10.101
APC-ABC-ICMBIO	Manejo de Áreas Protegidas	2016	146.112
Fundación Gordon & Betty Moore	SINAP	2016	1.256.000
APC/WWF Colombia	CMAR	2016	47.857
GEF	Conectividad socio-ecosistémicas	2015	6.657.325
Sociedad Zoológica de Frankfurt	Biodiversidad	2015	36.300
GEF	Cambio climático-adaptación	2015	4.215.750
GEF	Biodiversidad	2015	10.400.000
Unión Europea	Biodiversidad	2015	5.885.000
Unión Europea	Desarrollo sostenible	2015	19.800.000
KFW	Biodiversidad	2014	20.310.000
GEF	Biodiversidad	2014	5.850.000
BMUB-IKI	Biodiversidad	2014	170.502
Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas protegidas y vida silvestre	Ecoturismo, educación ambiental y participación social	2014	173.014
Ministerio de Ambiente de Alemania	Cambio Climático	2013	2.914.800
Total			85.474.606

Fuente: elaboración propia con base en PNNC (2017).

(2015); GEF “Conservación y desarrollo sostenible de la cuenca del Magdalena”, ejecutado por la Fundación Natura (2017); GEF “Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia (SINAP), en el marco del desarrollo del plan de trabajo del programa de áreas protegidas” ejecutado por WWF (2017). De otra parte, Colombia presenta dificultades para cumplir con los estándares exigidos por los países donantes en el acompañamiento a

lo largo de la inversión, lo que conlleva muchas veces no presentar proyectos financiados por cooperación internacional³².

Otro mecanismo de financiamiento para la conservación de la biodiversidad y la inversión en áreas protegidas es el canje de deuda por naturaleza. Este es, sin duda, uno de los instrumentos más eficaces en la búsqueda de financiación sostenible para las áreas protegidas porque permite que la deuda externa de un país en desarrollo pueda ser renegociada con su acreedor, con el fin de financiar la conservación de la biodiversidad³³. Colombia debe retomar este instrumento. Existen dos experiencias exitosas, una con el Gobierno de Estados Unidos y otra con el Gobierno de Canadá, en virtud de las cuales se creó Ecofondo, que tiene como función fortalecer las organizaciones no gubernamentales ambientales en el desarrollo de proyectos de conservación (Congreso de la República de Colombia, 2005). Para lograr que este mecanismo sea eficaz es necesario que exista un compromiso de la institucionalidad ambiental, el sector financiero, los servicios diplomáticos y consulares y la sociedad civil a fin de negociar los términos de la compra de la deuda a través de alianzas estratégicas. También es necesario que los agentes diplomáticos del país hagan rondas para que en la esfera internacional se conozca la biodiversidad colombiana y lo que requiere para ser conservada.

D. ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

La sostenibilidad financiera de las áreas protegidas es un tema relevante tanto en el ámbito nacional como en el internacional donde, por ejemplo, la declaración de los representantes de los países de América Latina en el Segundo

32 Los cuatro proyectos de formulación y gestión de los diferentes proyectos para la vigencia se pueden consultar en PNNC. “Proyectos de cooperación internacional”, 21 de agosto de 2018, disponible en [<http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/organizacion/grupo-asuntos-internacionales-y-cooperacion/cooperacion-internacional/proyectos-formulados-y-aprobados/>].

33 De esa forma el canje de deuda por naturaleza supone que existe una compra de una deuda externa. La esencia del asunto es que la deuda se venda a un precio inferior al valor total del préstamo inicial, y la finalidad que el producto se destine a financiar proyectos de conservación; cfr. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1977, 2004).

Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, en 2007, específicamente en la Declaración de Bariloche, insta a:

Los gobiernos, a la cooperación internacional, y a la sociedad civil, para que en el período de 2008–2018, acuerden metas presupuestarias anuales concretas e implementen las reformas legales y administrativas necesarias, que cierren las brechas financieras identificadas en los planes de sustentabilidad financiera de los sistemas de parques nacionales desarrollados dentro del programa de trabajo de la Séptima Conferencia de las Partes de la Convenio de Diversidad Biológica³⁴.

Ahora bien, en el ámbito nacional, liderada por PNNC, se viene discutiendo la elaboración de una propuesta que represente la importancia y los elementos de la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas, propuesta que ya ha identificado las principales falencias del actual sistema y ha trazado una ruta para alcanzar el objetivo de una financiación estable y duradera para las áreas protegidas, especialmente, para los PNN.

Para abordar la sostenibilidad financiera es necesario conocer los elementos que la conforman y la ruta que hay que seguir para alcanzarla. Los elementos son básicamente cinco. En primer lugar, una cartera de financiamiento diversa, estable y segura que permita minimizar los riesgos financieros y las fluctuaciones. Un elemento clave para lograr la estabilidad financiera y la sostenibilidad es expandir la visión más allá de los mecanismos de financiamiento convencionales e incluir múltiples fuentes³⁵. En segundo lugar, una administración financiera efectiva, que asegure la administración de los fondos de tal manera que se promueva la eficiencia en los costos y en el manejo, con una planificación a largo plazo que brinde incentivos y oportunidades para los administradores de las áreas protegidas. En tercer lugar, una revisión comprehensiva de costos y beneficios, cubriendo un rango completo de los costos de operación de las

34 Sumado a ello, en la misma declaración se comprometen a impulsar la consolidación de la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas a través de la proposición de mecanismos atractivos y tangibles complementarios de los financiamientos fiscales de los gobiernos.

35 Para garantizarlo se debe constituir una base financiera a partir de fondos gubernamentales, fondos del sector privado, incluyendo el pago para acceso y uso de las áreas protegidas, contribuciones no monetarias de comunidades locales, aportes de organizaciones no gubernamentales y agencias de desarrollo, cambios de deuda por naturaleza, fondos fiduciarios, entre otros; cfr. MICHAEL LOCKWOOD Q. *Finance and Economics. Managing protected areas, A global guide*, Londres, Earthscan, 2006.

áreas protegidas, incluyendo costos los directos y de oportunidad, así como los beneficios del desarrollo local como elementos claves de la necesidad de financiamiento de las áreas protegidas. En cuarto lugar, un marco habilitante financiero y económico que permita enfrentar adecuadamente las distorsiones del mercado, los precios, las políticas que afectan negativamente el financiamiento de las áreas protegidas con herramientas diseñadas para garantizar su sostenibilidad (Bovarnick, Fernández-Baca, Galindo y Negret, 2010; Fundación Vida Silvestre Argentina y Pacha, 2010)³⁶.

Flores (2008) plantea tres eslabones que le permiten a la administración pública ambiental alcanzar la sostenibilidad financiera. El primero es analizar las brechas del sistema administrativo-financiero en el nivel nacional y regional, y elaborar un estudio del SINAP comparado con los recursos disponibles actuales, y a continuación plantear dos estimativos: uno en un escenario básico (programas de manejo esenciales que se enfocan en prevenir el deterioro de la biodiversidad) y otro en un escenario óptimo (compuesto por programas de manejo que se orientan a mejorar las iniciativas de conservación).

El segundo eslabón hace alusión a la necesidad de seleccionar los mecanismos financieros y el marco legislativo y reglamentario. Este eslabón es esencial, pues permite diseñar soluciones y mantener e incrementar los ingresos existentes y crear nuevas fuentes alternativas de recursos con el fin de hacer frente a las brechas financieras y, de esa manera, contribuir a la sostenibilidad de las áreas protegidas. Al respecto la Fundación Vida Silvestre Argentina y Pacha (2010) manifiestan que uno de los mayores problemas para consolidar los sistemas de áreas protegidas en América Latina es la falta de un marco legal-institucional con leyes, regulaciones y entidades que garanticen el financiamiento de las áreas protegidas, ya que los que existen son excesivamente complejos, están desactualizadas, no responden a las demandas de las economías de mercado emergentes, no optimizan beneficios fiscales, sociales y ambientales, no son totalmente transparentes, su responsabilidad es limitada y están agobiados por la excesiva burocracia.

Finalmente, el tercer eslabón es la formulación de planes financieros y de negocios. Un plan financiero a nivel de sistema es una herramienta de carácter macro que establece las líneas de acción estratégica para todo el conjunto.

36 El documento preparado por la PNNC (2014) para abordar la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas describe dichos elementos.

En ese sentido evalúa financieramente las operaciones, entrega información relacionada con las necesidades actuales y futuras, y define opciones para atraer recursos, tanto desde el sector público como del privado (Bovarnick, Fernández-Baca, Galindo y Negret, 2010).

En el caso del SINAP, mucho se ha discutido sobre el futuro de la financiación sostenible de las áreas protegidas, y aunque se han presentado diversas propuestas de reglamentación jurídica y de creación de nuevos mecanismos, a la fecha ninguna ha surgido, es decir, se mantiene el estado del arte presentado en estas líneas. Actualmente se discuten propuestas como, por ejemplo, ajustar la tasa por utilización de aguas; distribuir a prorrata el área con la corporación que las recibe respecto del área total de la cuenca; modificar las transferencias del sector eléctrico entre los PNNC y las CAR; crear una la sobretasa ambiental del 5% en los peajes de la red primaria; redistribuir el 4% del IVA adicional de la telefonía celular a favor del SINAP; cobrar por las actividades recreativas acuáticas y por el tránsito de embarcaciones en áreas marinas protegidas; establecer en el sistema general de participaciones la destinación de un porcentaje de entre el 5 y el 8% de libre destinación a la financiación del SINAP; sellar compromisos nacionales de financiación del SINAP como porcentaje del presupuesto general de la Nación que garanticen su crecimiento adecuado para el cumplimiento de las metas previstas (PNNC, 2014). En todo caso, lograr la sostenibilidad financiera del SINAP es una necesidad imperiosa si se quieren asegurar los fondos necesarios que permitan conservar la biodiversidad, y ello se logra con una planificación financiera de las aéreas protegidas diversificadas en sus fuentes, y a largo, mediano y corto plazo.

CONCLUSIONES

Primera. Las áreas protegidas y su financiación deben ser un asunto de Estado y no de gobierno, pues la importancia estratégica de los espacios no se traduce en los presupuestos destinados a su declaratoria y posterior conservación. Cada cuatro años el gobierno fija sus prioridades de inversión y reduce cada vez más las fuentes en esa materia, lo cual genera una regresión en la salvaguarda y financiación de las áreas protegidas, y pone en evidencia la falta de planeación y continuidad en los proyectos de inversión de las áreas protegidas. La situación descrita genera dificultades sociales, jurídicas, económicas y políticas en la sociedad colombiana, especialmente a los pobladores de dichas

zonas quienes en la gran mayoría de los casos se encuentran en situación de vulnerabilidad por sus escasos recursos y oportunidades.

Segunda. El legislador tiene varias tareas pendientes en el ámbito ambiental, y una de ellas es hacer una reforma estructural y moderna al régimen jurídico de las áreas protegidas. Hoy existen muchos problemas asociados a la falta de estandarización de las categorías de protección ambiental porque Colombia tiene muchas de ellas que en algunos casos no corresponden a las diseñadas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN)³⁷, las cuales, aunque son indicativas en el conteo global, facilitarían el lenguaje de conservación en el ámbito internacional, y probablemente podría aumentar la cooperación internacional. Un ejemplo de experiencia exitosa en conservación de la biodiversidad es Costa Rica, que aporta aspectos relevantes para la realidad colombiana y las mejoras correspondientes.

Tercera. Es claro que los instrumentos económicos y financieros para la gestión de las áreas protegidas son ineficientes en sus funciones y escasos en su recaudo, y evidente la falta de sostenibilidad financiera de las áreas protegidas, por lo que es necesario hacer varios ajustes, entre ellos, en primer lugar, mejorar los instrumentos económicos y financieros existentes a fin de generar mayores ingresos tanto en el nivel nacional (PNNC) como en el regional (CAR y CDS); así mismo, se requiere que las autoridades de los diferentes órdenes mejoren y hagan más efectivos los controles de las áreas protegidas. En segundo lugar, es menester crear instrumentos económicos y financieros para las áreas marinas, los paisajes y los ecosistemas estratégicos que a la fecha están desfinanciados, lo cual es grave debido a su alto valor ecológico. En tercer lugar, es indispensable unificar los sistemas de registro de áreas protegidas, porque la doble contabilidad genera falta de interés en la cooperación internacional

37 Dichas categorías tienen como objetivo garantizar un entendimiento común y un marco internacional de referencia para las áreas protegidas entre los países como dentro de ellos. Son seis categorías: Categoría I. Protección estricta (1a. Reserva Natural Estricta y 1b. Área natural silvestre); Categoría II. Conservación y protección del ecosistema (Parque nacional); Categoría III. Conservación de los rasgos naturales (Monumento natural); Categoría IV. Conservación mediante manejo activo (Área de manejo de hábitats / especies); Categoría V. Conservación de paisajes terrestres y marinos y recreación (Paisaje terrestre y marino protegido); Categoría VI. Uso sostenible de los recursos naturales (Área protegida manejada).

y en el sector privado. Hoy existen dos registros, el RUNAP y el recién creado Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales.

Cuarta. Las entidades que tienen a su cargo la administración, el manejo y la conservación de las áreas protegidas del país han de llevar a cabo una tarea pendiente: realizar estudios de valoración biofísica y económica en las cuencas de las áreas protegidas. Estas cuencas son abastecedoras del recurso hídrico que se utiliza para la generación de energía hidroeléctrica, para los distritos de riego y para el abastecimiento humano. Con dichos estudios podrían hacer un acercamiento con las empresas y el sector productivo con el fin de negociar instrumentos y esquemas de ganancias múltiples, como es el caso del pago por servicios ambientales.

Quinta. La ruta para alcanzar la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en Colombia debe empezar por fijar algunas fuentes de financiación diversas, estables y seguras, como es el caso de la cooperación internacional, la cual veíamos que ha sido un aliado fundamental de la gestión ambiental de las áreas protegidas. Es oportuno y necesario fortalecer la llamada “diplomacia ambiental” bajo el liderazgo de la Cancillería Colombiana y PNNC (entidad que ha ejercido de forma satisfactoria sus competencias administrativas en todo el territorio nacional a pesar de contar con escasos recursos) para poner en marcha unas rondas de la biodiversidad que alberga el país y que estaría dispuesta a conservar y a ser explorada por la comunidad científica con apoyo financiero de los países desarrollados. También es importante en esta tarea de diversificación de las fuentes, explorar escenarios jurídicos y económicos de alianzas público privadas y adoptar las experiencias exitosas como “Great Bear” en Canadá y “Costa Rica por siempre”, las cuales presentan un esquema eficiente para el cumplimiento de las metas de conservación y por ende para su financiamiento.

Sexta. Otra condición para alcanzar la sostenibilidad financiera del SINAP es hacer un uso eficiente de los recursos. Como se pudo evidenciar a lo largo de este estudio, la mayor parte de los recursos disponibles para atender las necesidades de las áreas protegidas en Colombia se destinan a los llamados “gastos de personal”, lo cual evidentemente no está mal, pero la institucionalidad ambiental debe empezar por hacer uso del principio de eficiencia administrativa, reducir esos gastos y liberar importantes recursos para inversión, específicamente para programas de conservación ambiental en los que se involucren a las comunidades que habitan las áreas protegidas en el territorio nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE. *Evaluación del riesgo medioambiental. Enfoque, experiencias y fuentes de información*, Londres, Centro de Investigación sobre Seguimiento y Evaluación del King's College, 1998.
- AMAYA ARIAS, ÁNGELA MARÍA y LUIS FELIPE GUZMÁN JIMÉNEZ. “La industria energética y el recurso hídrico en Colombia. Breve referencia al caso de la hidroeléctrica El Quimbo”, en *Global Iure*, vol. 4, n.º 1, 2017.
- BECERRA RODRÍGUEZ, MANUEL. “Instrumentos económicos ambientales en Latinoamérica: ¿condenados al fracaso? En *Estrategia Económica y Financiera*, n.º 216, 1995.
- BOVARNICK, ANDREW; JAIME FERNÁNDEZ-BACA, JOSÉ GALINDO y HELEN NEGRET. *Sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en América Latina y el Caribe: Guía para la política de inversión*, Nueva York, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y The Nature Conservancy, 2010.
- CEPAL. *Instrumentos económicos para el control de la contaminación del agua: condiciones y casos de aplicación*, Bogotá, Cepal, 2000.
- CEPAL. “Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental de América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionantes, enero de 2001, disponible en [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5715/S0101102_es.pdf?sequence=1].
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. *Deuda pública y cultivos ilícitos “posible pago de la deuda externa con erradicación de cultivos ilícitos”*, Bogotá, Imprenta Nacional, 2005.
- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. *Informe del estado de los recursos naturales y el medio ambiente 2012-2013*, Bogotá, Imprenta Nacional, 2013.
- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. *Informe sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente 2015-2016*, Bogotá, Imprenta Nacional, 2016.
- CORZO, GERMÁN. “Las áreas protegidas como estrategia de conservación de la biodiversidad”, en SANTIAGO MADRIÑÁN y JUAN ARMANDO SÁNCHEZ (comps.). *Biodiversidad, conservación y desarrollo*, Bogotá, Universidad de los Andes, 2012.
- DE GROOT, RUDOLF W. “A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services”, *Ecological Economics*, vol. 41, n.º 3, 2002.
- FAO, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. “Cómo financiar la silvicultura sostenible”, enero de 1977, disponible en [<http://www.fao.org/docrep/w3247s/w3247s06.htm>].

- FAO, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. “Instrumentos económicos innovadores para financiar la gestión sostenible de los recursos naturales”, febrero de 2004, disponible en [<http://www.asocam.org/biblioteca/files/original/2573e394068dac844838cb39e3e968fa.pdf>].
- FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE ARGENTINA y PACHA, M. J. (2010). “Sostenibilidad financiera para áreas protegidas en América Latina”, Santiago de Chile, Organismo Autónomo Parques Nacionales del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, disponible en [<http://www.fao.org/3/a-i1670s.pdf>].
- GALÁN, FRANCISCO ALBERTO y FRANCISCO JAVIER CANAL. *Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Colombia*, Santiago de Chile, Cepal, 2002.
- GARCÍA PACHÓN, MARÍA DEL PILAR. *Régimen jurídico de los vertimientos en Colombia. Análisis desde el Derecho ambiental y el Derecho de aguas*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2017.
- GÓMEZ TORRES, MARY. *Política fiscal para la gestión ambiental en Colombia*, Santiago de Chile, Cepal, 2005.
- GONZÁLEZ, SARA Y JUAN MASCAREÑAS. “Los swaps deuda/naturaleza: estado del arte”, *Revista de Economía Mundial*, n.º 18, 2008, disponible en [<http://www.redalyc.org/pdf/866/86601819.pdf>].
- GUZMÁN JIMÉNEZ, LUIS FELIPE. *Las aguas residuales en la jurisprudencia del Consejo de Estado: periodo 2003-2014*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2015.
- GUZMÁN JIMÉNEZ, LUIS FELIPE. “Tasas retributivas: evolución y estado del arte en Colombia”, en MARÍA DEL PILAR GARCÍA PACHÓN (ed.). *Instrumentos económicos y financieros para la gestión ambiental*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2016.
- GUZMÁN JIMÉNEZ, LUIS FELIPE y JUAN DAVID UBAÑO OSSO. “La problemática emanada de la prohibición absoluta de venta de predios privados que han sido cobijados por parques naturales a alguien diferente al Estado colombiano. Una posible solución desde el ángulo del derecho privado”, en ÁNGELA MARÍA AMAYA ARIAS y ÓCAR DARÍO AMAYA NAVAS (eds.). *Derecho privado y medio ambiente. Homenaje a Fernando Hinestrosa*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2017.
- LOCKWOOD, MICHAEL Q. *Finance and Economics. Managing protected areas, A global guide*, Londres, Earthscan, 2006.
- MADS. “Tasa retributiva por vertimientos puntuales”, 12 de febrero de 2012, disponible en [<http://www.minambiente.gov.co/index.php/negocios-verdes-y-sostenibles/instrumentos-economicos/tasa-retributiva-por-vertimientos-puntuales>].

MADS. *Política nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos*, Bogotá, Imprenta Nacional, 2014.

OCDE/ECLAC. *Environmental Performance Reviews: Colombia 2014*, OCDE Publishing,

PNNC. *Insumos para una estrategia sostenibilidad financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*, Bogotá, PNNC, 2014.

PNNC. “Proyectos de cooperación internacional”, 21 de agosto de 2018, disponible en [<http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/organizacion/grupo-asuntos-internacionales-y-cooperacion/cooperacion-internacional/proyectos-formulados-y-aprobados/>].

RUDAS LLERAS, GUILLERMO. “Instrumentos económicos en la política de agua en Colombia: tasas por el uso del agua y tasas retributivas por vertimientos contaminantes”, en AA.VV. *Sistema Nacional Ambiental SINA. 15 años. Evaluación y perspectivas*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2008.

RUNAP. *Runap*, Bogotá, PNNC, 2017.

UNEP-WCMC. *Data Standards for the world Database on protected areas*, Cambridge, UNEP-WCMC, 2010.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. “Tasa compensatoria por caza de especies silvestres afectaría investigación científica”, 7 de abril de 2015, disponible en [<http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/articulo/tasa-compensatoria-por-caza-de-especies-silvestres-afectaria-investigacion-cientifica.html>].

VILLA VÉLEZ, CAMILA. “Estrategias para la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en Colombia”, *Ensayos de Economía*, vol. 26, n.º 49, 2016.

OTROS DOCUMENTOS

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. “Respuesta al derecho de petición de referencia 20172142464”, 25 de septiembre de 2017.

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. “Respuesta al derecho de petición de referencia 640-646442017”, 9 de octubre de 2017.

PNNC. “Respuesta al derecho de petición de referencia 201710000622041”, 23 de octubre de 2017.

ANEXO
NORMATIVA UTILIZADA

Normativa internacional
Convenio de Diversidad Biológica, del 5 de julio de 1992, adoptado en Río de Janeiro (Brasil).
Normativa colombiana
Constitución Política de Colombia de 1991.
Decreto ley 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 155 de 2004. Por el cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 4742 de 2005. Por el cual se modifica el artículo 12 del Decreto 155 de 2004 mediante el cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas.
Decreto 2667 de 2012. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1483 de 2011.
Ley 1753 de 2015. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.
Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Decreto 1272 de 2016. Por el cual se adiciona un capítulo al Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2099 de 2016. Por el cual se modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con la “Inversión Forzosa por la utilización del agua tomada directamente de fuentes naturales” y se toman otras determinaciones.

