

Análisis institucional y de las finanzas del sector ambiental colombiano, 2016-2020

María Alejandra Díaz Salgar
Guillermo Rudas Lleras
Adriana Suárez Vásquez
Juan Gonzalo Zapata Giraldo

Análisis institucional
y de las finanzas
del sector ambiental
colombiano, 2016-2020

Análisis institucional y de las finanzas del sector ambiental colombiano, 2016-2020

María Alejandra Díaz Salgar

Guillermo Rudas Lleras

Adriana Suárez Vásquez

Juan Gonzalo Zapata Giraldo

Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia (Fescol)

Calle 71 n° 11-90

Bogotá

Teléfono (60 1) 347 30 77

<https://colombia.fes.de>

Foro Nacional Ambiental

<http://foronacionalambiental.org.co>

PRIMERA EDICIÓN

Bogotá, julio de 2022

ISBN 978-958-8677-57-6

COORDINACIÓN EDITORIAL

Juan Andrés Valderrama

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Ángela Lucía Vargas

FOTOGRAFÍA DE LA CARÁTULA

Santiago Robayo

IMPRESIÓN

NRD Servicios Gráficos

Las opiniones expresadas en este libro son responsabilidad
de los autores y no traducen necesariamente el pensamiento
de la Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia (Fescol)
ni de las instituciones que forman parte del Foro Nacional Ambiental.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	15
1. INTRODUCCIÓN.....	17
2. DESARROLLO INSTITUCIONAL DEL SECTOR AMBIENTAL	19
3. LA POLÍTICA AMBIENTAL Y EL CAMBIO CLIMÁTICO	29
4. ESTRUCTURA FINANCIERA DEL SINA	33
4.1 Presupuesto general de la nación	34
4.2 Rentas propias de las CAR.....	36
4.3 Rentas propias del Ideam	38
4.4 Rentas propias de la Anla.....	38
4.5 Las rentas propias de la Unidad de Parques Nacionales Naturales.....	38
4.6 Rentas de los institutos de investigación (Humboldt, Invemar, Sinchi e IIAP).....	39
4.7 Recursos del Sistema General de Regalías	39
4.8 Recursos asignados por los entes territoriales	41
4.9 Recursos provenientes de la cooperación internacional y ONG	41
4.10 Recursos asignados por las empresas privadas.....	42

5. COMPORTAMIENTO DE LAS FINANZAS DEL SECTOR AMBIENTAL	43
6. METODOLOGÍA.....	53
7. ANÁLISIS FINANCIERO Y RESULTADOS	57
7.1 ¿Son los ingresos del sector ambiental crecientes?	62
7.2 ¿ Son los ingresos del sector ambiental flexibles para afrontar los retos futuros?	70
7.3 ¿Es el sector ambiental un sector grande?	78
7.4 ¿Es el sector ambiental un buen ejecutor?	85
8. CONCLUSIONES	89
8.1 Sobre el total de los recursos del sector ambiental	89
8.2 Sobre el presupuesto general de la nación	89
8.3 Sobre las CAR	90
8.4 Sobre el Sistema General de Regalías	91
9. RECOMENDACIONES	93
 BIBLIOGRAFÍA	 95
 ANEXOS.....	 99
 SIGLAS.....	 121
 AUTORAS Y AUTORES	 123

ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS, GRÁFICAS Y ANEXOS

Figura 1	Línea de tiempo del Sina. Antecedentes y desarrollo.....	22
Figura 2	Principales flujos financieros del Sina	33
Gráfica 1	Financiamiento público ambiental en relación con el PIB: Colombia frente a países de América Latina y el Caribe, 1991-2008 (promedio).....	57
Gráfica 2	Financiamiento público ambiental en relación con el PIB: Colombia frente a países europeos, 2008-2016 (promedio)	58
Tabla 1	Gastos del Sina en comparación con el PIB, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019).....	59
Tabla 2	Ejecución presupuestal consolidada del Sina según fuentes de financiamiento con fondos mixtos, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019).....	59
Gráfica 3	Ejecución presupuestal consolidada del Sina según fuentes de financiamiento (excepto fondos mixtos), 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019).....	60
Gráfica 4	Ejecución presupuestal del Sina según fuente, 2016-2020	61

Tabla 3	Ejecución presupuestal consolidada del Sina, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	63
Gráfica 5	Composición Ingresos del Sina respecto a las fuentes de financiamiento, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	65
Gráfica 6	Recursos de las CAR (rentas propias) y de los entes territoriales (Sistema General de Regalías) para gasto ambiental, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	65
Tabla 4	Recaudos de las tres CAR con más y menos ingresos, 016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	67
Tabla 5	Ingresos del Sina en comparación (%) con el presupuesto general de la nación, 2016-2020 (miles de millones \$ 2019)	67
Tabla 6	Porcentaje de recursos del presupuesto general de la nación al Sistema Nacional Ambiental, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	68
Gráfica 7	Composición presupuesto general de la nación ambiental. Ejecuciones, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	69
Gráfica 8	Asignación de recursos al sector de ambiente y desarrollo sostenible en las leyes del presupuesto general de la nación, 2016-2023	69
Gráfica 9	Composición gastos del Sina (inversión y funcionamiento), 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	71
Gráfica 10	Asignaciones del presupuesto general de la nación a entidades del Sina, 2016-2020 (miles de millones de pesos 2019)	72
Tabla 7	Ejecución entidades de investigación sector ambiental, 2016-2019 (miles de millones de pesos de 2019)	73

Tabla 8	Ejecución de las entidades de investigación sector ambiental, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	73
Tabla 9	Ejecución presupuestal del Sistema General de Regalías en el sector ambiental, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019).....	75
Gráfica 11	Gasto de inversión del sistema general de regalías, 2016-2020 (miles de millones \$ 2019).....	76
Tabla 10	Ejecución consolidada de las CAR, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019).....	77
Tabla 11	Presupuesto general de la nación. Ejecución de otros ministerios en proyectos ambientales, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	79
Tabla 12	Gasto ambiental reportado en la Encuesta industrial ambiental, 2106, 2018, 2019 (miles de millones de pesos de 2019).....	80
Gráfica 12	Inversiones de seguimiento ambiental del sector extractivo reportadas por EITI, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019).....	81
Gráfica 13	Recursos de cooperación internacional al sector ambiental, según donante, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019).....	83
Tabla 13	Visión Amazonia. Ejecución presupuestal, 2016-2020 (miles de millones COP).....	84
Tabla 14	Porcentaje ejecutado del sector según fuente de financiamiento, 2016-2020	85

ANEXO 1. COMPROMISOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO A 2030

-99-

ANEXO 2. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN

Tabla A. 2.1	Ejecución presupuestal presupuesto general de la nación, 2016-2020 (miles de millones de pesos 2019)	102
Tabla A. 2.2	Entidades del presupuesto general de la nación (apropiación vigente y pagos) - % ejecución, 2016-2020 (miles de millones de pesos 2019).....	103

ANEXO 3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

Gráfica A. 3.1	Principales fuentes de ingreso del Sistema General de Regalías, 2016-2020	104
Gráfica A. 3.2	Cambios en gastos de inversión del Sistema General de Regalías de infraestructura, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	104
Gráfica A. 3.3	Gastos de inversión del Sistema General de Regalías, sin infraestructura, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	105

ANEXO 4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE LAS CAR

Gráfica A. 4.1	Composición de ingresos corrientes de las CAR, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	106
Gráfica A. 4.2	Relación ingreso corriente con gastos, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	106

Gráfica A. 4.3 Composición de recursos de capital, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	107
--	-----

ANEXO 5. INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Tabla A. 5.1 Ejecución presupuestal de gastos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	108
--	-----

ANEXO 6. INFORMACIÓN DE LA ANLA

Tabla A. 6.1 Ejecución presupuestal de gastos de la Anla, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	109
Gráfica A. 6.1 Composición de gastos de la Anla, 2016-2020 (miles de millones de pesos 2019).....	110

ANEXO 7. INFORMACIÓN DE PARQUES NACIONALES NATURALES

Tabla A. 7.1 Ejecución presupuestal de Gastos de Parques Nacionales Naturales, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	111
---	-----

ANEXO 8. INFORMACIÓN DEL IDEAM

Tabla A. 8.1 Ejecución presupuestal de gastos del Ideam, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	112
--	-----

ANEXO 9. INFORMACIÓN DEL INSTITUTO HUMBOLDT

Tabla A. 9. Consolidado de ejecución presupuestal Humboldt, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	113
--	-----

ANEXO 10. INFORMACIÓN DEL INVEMAR

Tabla A. 10.1 Consolidado de ejecución presupuestal del Invemar, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	114
---	-----

ANEXO 11. INFORMACIÓN DEL INSTITUTO SINCHI

Tabla A. 11.1 Consolidado ejecución presupuestal	
del Instituto Sinchi, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	115

ANEXO 12. INFORMACIÓN DEL IIAP

Tabla A. 12.1 Consolidado de ejecución presupuestal del IIAP, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	116
---	-----

ANEXO 13. INFORMACIÓN DEL FONDO PATRIMONIO NATURAL

Tabla A. 13.1 Ejecución presupuestal agregada del Fondo Patrimonio Natural, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	117
--	-----

ANEXO 14. INFORMACIÓN DEL FONDO ACCIÓN

Tabla A. 14.1 Indicadores financieros del Fondo Acción, 2017-2020	118
--	-----

ANEXO 15. INFORMACIÓN DE OTROS AGENTES DEL SECTOR PRIVADO

Tabla A. 15.1 Ejecución de WCS según reporte, 2017-2020 (miles de millones de pesos de 2019)	119
---	-----

PRESENTACIÓN

La Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia (Fescol) es una fundación política alemana, socialdemócrata, presente en el país desde 1979. Nuestros valores son la libertad, la justicia y la solidaridad, y con base en ellos promovemos el análisis y debate de las políticas públicas, apoyamos procesos de aprendizaje y el intercambio de experiencias internacionales, además de reconocer y hacer visibles los esfuerzos en la construcción de paz.

Nuestros ejes temáticos han girado en torno al fortalecimiento de la democracia, el aumento de la justicia social, el logro de la paz, la seguridad incluyente y el desarrollo sostenible. En cada una de estas áreas hemos trabajado en diferentes espacios mediante la discusión y formulación de propuestas para las políticas públicas del país, convocando a diferentes sectores y actores. También hemos apoyado la realización de investigaciones que examinan estos asuntos, a partir del intercambio de experiencias internacionales y debates públicos.

Como parte de estas actividades, Fescol colaboró con mucho entusiasmo en la elaboración y publicación de esta investigación, la cual analiza las finanzas públicas y privadas del sector ambiental y apoya la labor de la FES en dos áreas fundamentales en donde la organización ha adquirido experiencia: en la de las finanzas públicas, en la cual buscamos contribuir a mejorar la transparencia del Estado y, de esta forma, a un contrato social más claro y transparente entre los ciudadanos y los gobiernos; y en el área de la sostenibilidad, en donde queremos aportar a la construcción de un modelo de desarrollo que además de

socialmente justo sea ecológicamente sustentable, lo que implica, entre otras cosas, conocer los recursos con los que se cuenta para hacer las transformaciones necesarias para este fin.

Para Fescol es muy grato entregar a los lectores este estudio, cuyos hallazgos serán una pieza fundamental para las discusiones crecientes en el país sobre las finanzas públicas, la protección del medio ambiente y el modelo de desarrollo.

MARÍA FERNANDA VALDÉS

COORDINADORA

FRIEDRICH-EBERT-STIFTUNG EN COLOMBIA (FESCOL)

1. INTRODUCCIÓN

En este trabajo se analizan las finanzas del sector ambiental en el ámbito público y, en la medida de lo posible, en el sector privado. Para esto se construyó una metodología que parte de identificar la evolución institucional del sector en las últimas décadas, para presentar una reseña del flujo de recursos que lo alimentan.

Para el análisis cuantitativo se recopiló, consolidó y analizó la información de las ejecuciones presupuestales de las entidades que hacen parte del sector público ambiental en Colombia. La información pública es más oportuna, de libre acceso y más confiable, en tanto que la privada es dispersa y se presenta de diversas maneras. Esto último dificulta hacer un consolidado de los recursos del sector en Colombia, teniendo en cuenta los públicos y los privados. Sin embargo, este ejercicio arroja un resultado preliminar interesante.

El objetivo es responder inicialmente a varias preguntas sobre las finanzas del sector. Se estima que si se tienen respuestas para las cuatro preguntas enunciadas a continuación, es posible tener un panorama de las finanzas del sector ambiental y de lo ocurrido a lo largo de los últimos cinco años, 2016-2020. Estos interrogantes son:

1. ¿A lo largo del último quinquenio, los ingresos del sector crecen o son más bien estables?
2. ¿Estos recursos son flexibles o, por el contrario, se encuentran condicionados?
3. ¿El sector ambiental es un sector grande? Y,
4. ¿Es un buen ejecutor?

Antes de responder a los interrogantes se adelantaron dos tareas previas: la revisión de algunos trabajos recientes sobre las finanzas del sector; y elaborar una metodología para recopilar y analizar la información financiera de este. Con la base de datos construida se pueden responder otras preguntas además de las cuatro mencionadas. En el informe se incluyen además quince anexos que muestran en mayor detalle la información financiera incluida.

Para responder a cada una de las preguntas el documento adoptó la siguiente forma: 1) se revisó el desarrollo institucional del sector ambiental, de sus fuentes de financiamiento y de los principales cambios legislativos en las últimas décadas; 2) se analizó su desarrollo institucional, la política de cambio climático y sus retos; 3) se analizaron los flujos financieros del Sistema Nacional Ambiental (Sina), incluyendo sus principales fuentes de financiamiento y la disponibilidad y movilidad de recursos dentro del Sistema; 4) para el desarrollo de este análisis, se construyó una metodología a partir de las fuentes de información disponibles y de la revisión de trabajos recientes que analizan el tema; 5) se responden las cuatro preguntas mencionadas; y 6) se presentan las conclusiones y unas recomendaciones para el sector ambiental y sus principales actores.

2. DESARROLLO INSTITUCIONAL DEL SECTOR AMBIENTAL

La ley 99 de 1993 creó el Sistema Nacional Ambiental (Sina) como el conjunto de normas, principios, recursos, programas y entidades para poner en marcha los siguientes principios generales:

- ♦ Orientar el desarrollo económico y social del país bajo principios universales de desarrollo sostenible.
- ♦ Proteger y aprovechar sosteniblemente la biodiversidad.
- ♦ Respetar el derecho a una vida saludable y productiva.
- ♦ Proteger de manera especial páramos, subpáramos, nacimientos de agua y acuíferos.
- ♦ Priorizar el consumo humano del agua sobre otros usos.
- ♦ Incorporar la investigación científica en políticas ambientales, con base en el principio de precaución frente a peligros de daño grave.
- ♦ Incorporar costos ambientales e instrumentos económicos en la gestión ambiental.
- ♦ Proteger el paisaje como patrimonio común.
- ♦ Prevenir y manejar los desastres como asunto de interés colectivo.
- ♦ Proteger y recuperar el ambiente conjuntamente entre el Estado, la comunidad, organizaciones no gubernamentales (ONG) y el sector privado.
- ♦ Establecer estudios de impacto ambiental como instrumento básico en acciones que afecten significativamente el ambiente.
- ♦ Manejar el ambiente de manera descentralizada, democrática y participativa.

- Definir la actuación ambiental del Estado y de la sociedad civil por medio del Sina.
- Estructurar las instituciones del Estado con manejo integral del ambiente en interrelación con la planificación económica, social y física del país.

Hacen parte del Sina el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), las corporaciones autónomas regionales (CAR), los entes territoriales, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla), la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN) y los institutos de investigación ambiental: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andréis” (Inveemar), Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “Sinchi” e Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John von Neumann” (IIAP). Estas entidades reciben, directa o indirectamente, recursos del presupuesto general de la nación (PGN) y, con excepción de los institutos de investigación distintos al Ideam, todas las demás se rigen bajo el régimen público. A su vez, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible administra dos instrumentos financieros: el Fondo Nacional Ambiental (Fonam) y el Fondo de Compensación Ambiental (FCA).

El Fonam tiene dos líneas de financiación: una destinada a financiar proyectos ambientales por demanda sufragada con recursos del presupuesto general de la nación, crédito externo y otros recursos; y otra línea que administra los recaudos de las áreas de Parques Nacionales, la Anla y demás instrumentos de control y manejo ambiental¹.

A su vez, el Fondo de Compensación Ambiental² es una cuenta adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para redistribuir recursos de las CAR con mayores ingresos hacia aquellas que tienen recursos más bajos. Este Fondo se alimenta del 20% de las transferencias del sector eléctrico y del 10% de las restantes rentas propias de las CAR con mayores

1 Ley 99 de 1993 (artículos 87 a 90) y decreto 4317 de 2004.

2 Ley 344 de 1996 (artículos 24 y 25).

ingresos, a excepción de la principal renta de estas corporaciones: su participación en el impuesto predial. Son beneficiarias del Fondo de Compensación Ambiental las quince corporaciones de menor presupuesto³.

Además de estos fondos públicos, desde el sector privado existen en la actualidad otros mecanismos que manejan recursos públicos y privados, nacionales e internacionales, entre los cuales se destacan el Fondo Acción - Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez y el Fondo Patrimonio Natural. Asimismo, como actores directos de la acción ambiental en Colombia tienen un papel importante ONG nacionales e internacionales, entre las que se destacan la Fundación Natura, el Centro de Desarrollo Sostenible para América Latina, Parques Cómo Vamos, The Nature Conservancy (TNC), Conservación Internacional (CI) y World Wildlife Fund for Nature (WWF).

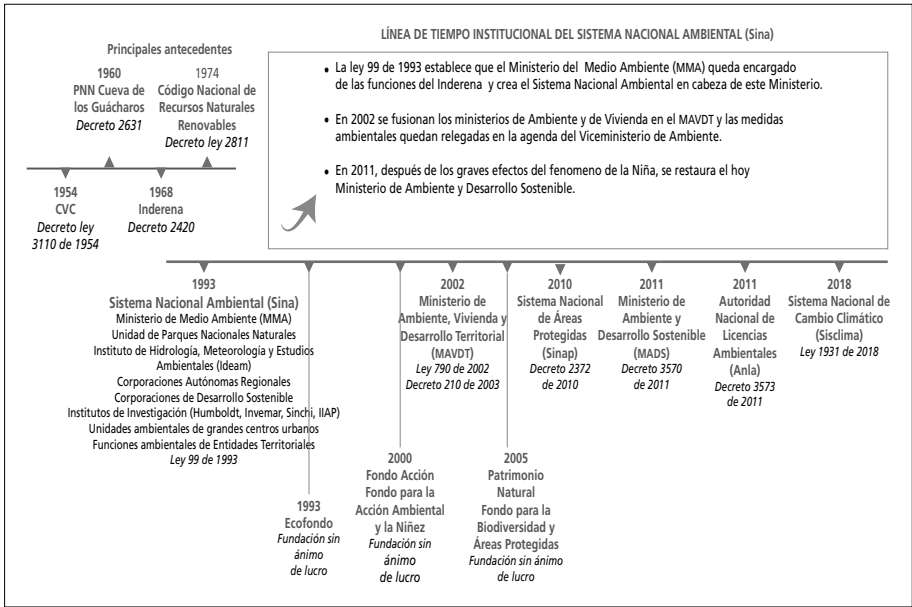
La institucionalidad ambiental del país es el resultado de una trayectoria compleja que se remonta a los años cincuenta del siglo pasado, pero que tiene antecedentes de conservación de las reservas forestales desde antes de los años cuarenta. La línea de tiempo de la figura 1 muestra las principales decisiones que se han tomado y que de manera incremental configuran esta institucionalidad. La creación del Ministerio, de varios sistemas ambientales y de la Anla, son las decisiones más importantes. A continuación presentamos un resumen de estas decisiones institucionales.

- ♦ En 1954 se crea la Corporación Autónoma Regional del Cauca (hoy Autónoma Regional del Valle del Cauca, CVC) para promover la conservación y el desarrollo de la hoya hidrográfica del alto Cauca y las vertientes vecinas del Pacífico. Entre sus funciones había muchas de las que tiene actualmente la CVC: la regulación del uso y de la calidad del agua; la recuperación de suelos frente a las inundaciones; la reglamentación del uso del bosque y la reforestación; y la preservación de la fauna y la flora. Sin embargo, tenía otras propias de desarrollo regional, tales como la generación y distribución de energía y la gestión del riego agropecuario⁴.

3 Comité de Compensación Ambiental (2018). Acuerdo 08 de 2018. Por medio del cual se modifican los acuerdos 4, 5 y 6 del FCA. Artículo 1°. Bogotá.

4 Decreto ley 3110 de 1954.

FIGURA 1
LÍNEA DE TIEMPO DEL SINA. ANTECEDENTES Y DESARROLLO



Fuente: elaboración de los autores.

- En 1960 se crea el Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos⁵ con una extensión de 700 hectáreas, dando origen al actual Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia con sesenta y dos áreas protegidas⁶.
- En 1968 se crea el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (Inderena), asignándole la responsabilidad de reglamentar, administrar, conservar y fomentar los recursos naturales en los aspectos de pesca marítima y fluvial, aguas superficiales y subterráneas, suelos, bosques, fauna y flora silvestre, así como los parques nacionales, las hoyas hidrográficas y otros territorios naturales⁷. El Inderena desempeñó un papel determinante en la estruc-

5 Decreto 2631 de 1960.

6 Ver Parques Nacionales (<https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/parques-nacionales-naturales/>)

7 Decreto ley 2420 de 1968.

turación de la institucionalidad actual y como gestor de la política ambiental⁸.

- ♦ En 1974 y por iniciativa del Inderena se expide el Código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente (decreto ley 2811 de 1974). A pesar de que en su promulgación se eliminó lo correspondiente a sanciones, lo que debilitó su cumplimiento, y de la baja aplicación por parte de varias instituciones, entre ellas algunas corporaciones autónomas regionales, este Código se constituyó en la base fundamental para la acción del Inderena y en un antecedente determinante para la expedición de la ley 99 de 1993 (Rodríguez, 1994).
- ♦ La Constitución política de 1991 es otro hito fundamental en la estructuración tanto de los principios ambientales que rigen en el país como de la institucionalidad que opera la política ambiental. Dado su contenido y las amplias referencias a lo ambiental, la Corte Constitucional la declaró como una Constitución ecológica⁹. Además de los múltiples principios que consigna en relación con la naturaleza y el desarrollo sostenible¹⁰, hay al menos dos que se relacionan explícitamente con la institucionalidad ambiental del país: la declaración de los bienes de uso público y los parques naturales, entre otros territorios, como bienes inalienables, imprescriptibles e inembargables (artículo 63); y el establecimiento, dentro de las funciones del Congreso de la República, la de reglamentar la creación y funcionamiento de las Corporaciones Autónomas Regionales dentro de un régimen de autonomía (artículo 170).
- ♦ La creación en 1993 del Ministerio del Medio Ambiente (hoy de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y del Sina mediante la ley 99. Además de estos dos hechos centrales, hay un desarrollo en la legislación y gestión de las CAR y de los entes territoriales. En relación con las

8 Ver las reflexiones sobre la importancia del Inderena en Rodríguez (1994).

9 Corte Constitucional. Sentencia C-596/98.

10 Véanse distintos enfoques al respecto en Foro Nacional Ambiental (2021). *30 años de la Constitución ecológica de Colombia*.

corporaciones autónomas regionales, de un lado, se reformaron las existentes y se crearon otras nuevas, que incluyen las de desarrollo sostenible; de otro, se modificaron de fondo sus funciones y se les asignaron solo funciones eminentemente ambientales, de gestión de recursos naturales renovables y de ordenamiento territorial. En relación con los entes territoriales, se crearon las autoridades ambientales urbanas de los centros poblados de más de un millón de habitantes; y se le asignaron funciones especiales a los departamentos, distritos y municipios de hacer un manejo especial de las áreas abastecedoras de los acueductos, asignando recursos de las transferencias del presupuesto nacional para su gestión.

- Entre 2002 y 2010 se fusionó el Ministerio de Ambiente con el de Vivienda, dando lugar al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT)¹¹. Durante este periodo, el liderazgo ambiental pasó a un segundo plano, con lo cual hubo un declive de su papel rector de la política ambiental¹².
- En 2010, el decreto 2372 creó el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap), responsable de regular diversas categorías de conservación previstas tanto en el Código de recursos naturales de 1974 como en la ley 99. El Sinap se compone de áreas protegidas públicas (parques nacionales naturales, reservas forestales protectoras, parques naturales regionales, distritos de manejo integrado, distritos de conservación de suelos y áreas de recreación) y áreas protegidas privadas (reservas naturales de la sociedad civil)¹³. La Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN) adopta su Plan de acción, que complementan los de los subsistemas de áreas protegidas: Orinoquia, Amazonia, Andes Nororientales y Andes Occidentales.

11 Ley 790 de 2002 y decreto 216 de 2003.

12 Ver al respecto Mance (2008).

13 Una deficiencia del Sinap es que excluye muchos espacios naturales, especialmente las áreas protegidas municipales (tales como las definidas en el artículo 911 de la ley 99) y los territorios étnicos (DNP y Econometría, 2012: 1).

- Con la ley 1444 de 2011 y el decreto 3570 del mismo año se reorganizó el sector ambiental y se creó el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), con las mismas competencias establecidas en la ley 99.
- El decreto 3573 de 2011 creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla) con funciones de licenciamiento ambiental que asumía el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tales como las explotaciones mineras y de construcción de infraestructura vial, así como los permisos y concesiones de aprovechamiento forestal.
- Por último, la ley 1931 de 2018 creó el Sistema nacional de cambio climático (Sisclima) como “el conjunto de políticas, normas, procesos, entidades estatales, privadas, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente al cambio climático, que se aplica de manera organizada para gestionar la mitigación de gases efecto invernadero y la adaptación al cambio climático” (artículo 4°). Además, la misma ley establece que el Gobierno nacional coordina la implementación de la Política nacional de cambio climático por medio de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (artículo 16), presidida de manera alternada por el ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el director del Departamento Nacional de Planeación, y conformada además por los ministros del Interior, de Hacienda y Crédito Público, de Agricultura y Desarrollo Rural, de Minas y Energía, de Transporte y de Relaciones Exteriores¹⁴.

La actual estructura institucional del sector ambiental se explica en buena medida por dos tendencias bien definidas. La primera son las reformas del marco normativo del sector descritas hasta aquí y que tuvo un especial impulso en la Constitución política de 1991 y con la creación del Ministerio. La segunda son los desarrollos de la política ambiental internacional que, tarde o temprano, tienen impacto en el desarrollo institucional y en la legislación ambiental del país.

La primera gran inclusión en la legislación colombiana de los debates internacionales se presentó en 1987 con el informe Brundtland

14 Comisión Intersectorial creada mediante el decreto 298 de 2016.

denominado *Nuestro futuro común*, en el que se expone la definición de desarrollo sostenible. Igualmente, con los preparativos para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro, 1992 (Cumbre de la Tierra). A partir de estas discusiones, entre otros temas ambientales, en la Constitución de 1991 se incluyeron los artículos 79 y 80, que mencionan la gestión y planificación de los recursos naturales¹⁵. Igualmente, gracias a esta misma Conferencia de Río, se crearon fondos mixtos cuya intención principal es administrar recursos de cooperación internacional y facilitar el canje de deuda, asunto muy de moda en esa época. Es así como en Colombia se creó el Eco-fondo en 1993, el Fondo Acción en 2000 y Patrimonio Natural en 2005, instituciones privadas sin ánimo de lucro que participan en proyectos ambientales canalizando y administrando recursos principalmente de cooperación internacional multilateral y bilateral. Por último, en 2011 se creó la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC-Colombia)¹⁶, para coordinar los posibles aportantes y la cooperación internacional que recibe el país, incluyendo aquellos destinados a asuntos ambientales.

Sin embargo, desde mucho antes las discusiones internacionales han alimentado cambios en la política ambiental nacional. En los años noventa varias políticas internacionales sobre medio ambiente incidieron en el ámbito nacional en cuestiones como la gestión de los recursos atmosféricos, el patrimonio cultural, la fauna silvestre y la caza y el manejo del recurso hídrico, entre los más importantes.

Desde los preparativos durante 1991 de la Conferencia de Río sobre medio ambiente, se debatió sobre los veintisiete principios básicos para la protección al medio ambiente con el fin de alcanzar o garantizar el desarrollo sostenible de un país. El impacto de estas discusiones se ve reflejado en el artículo 80 de la Constitución política y en la ley 99, cuando establece que el desarrollo de este sector se orientará según principios

15 Ver <https://foronacionalambiental.org.co/nuestros-temas/politica-ambiental-nacional/>

16 Decreto 4152 de 2011.

universales de desarrollo sostenible. Más adelante, en septiembre de 2002, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo adoptó un plan de acción sobre pobreza y miseria, recursos naturales y su gestión por medio de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que estuvieron vigentes hasta diciembre de 2015. A su vez, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible de Río de Janeiro de 2012 (Río+20) se plantearon diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) tales como pobreza, salud, educación, género, saneamiento y medio ambiente, entre otros, que entraron en vigor desde enero de 2016 y van hasta 2030. En 2015, estos objetivos fueron incluidos en el Plan nacional de desarrollo 2014-2018, del segundo periodo del presidente Juan Manuel Santos (2014-2018), y el siguiente gobierno, de Iván Duque (2018-2022), hizo lo mismo.

En la discusión de problemas ambientales el manejo de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) se convirtió en una de las cuestiones prioritarias de la agenda ambiental. Así, la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático de 1994 tuvo como tema central la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero¹⁷. Este compromiso fue ratificado con la firma del Acuerdo de París en 2015, y el desarrollo y promoción de estas políticas y programas se financiaron con el apoyo de cooperación bilateral de Alemania y Noruega. Este es el problema que copa la actual agenda nacional e internacional ambiental y es sobre el que se darán probablemente mayores avances en la política pública ambiental y para el que se arbitrarán más recursos. Una pregunta obligada que surge de lo anterior es si la actual estructura institucional está en capacidad de responder a los retos de gestión de una política de cambio climático. Esto teniendo en cuenta que es una política transversal a todo el sector público.

17 El Protocolo de Kioto fue aprobado el 11 de diciembre de 1997. Debido a un complejo proceso de ratificación, entró en vigor el 16 de febrero de 2005. Actualmente, hay ciento noventa y dos Partes en el Protocolo de Kioto. Ver en https://unfccc.int/es/kyoto_protocol

3. LA POLÍTICA AMBIENTAL Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

En el marco del componente de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero del Acuerdo de París, Colombia definió su Contribución determinada a nivel nacional (NDC) comprometiéndose a reducir 20% sus emisiones con respecto a las proyectadas para 2030. Además, al utilizar el principio de equidad y de responsabilidad común pero diferenciada según las capacidades nacionales, el país estableció que podría aumentar sus metas para reducir hasta 30% de estas emisiones en el mismo horizonte de tiempo, sujeto a la provisión de apoyo internacional (Gobierno de Colombia, 2018). Poco tiempo después, modificó estas metas y se comprometió a reducir el 51% de sus emisiones frente a la proyección de emisiones en 2030, y busca tender hacia la carbono-neutralidad a mediados de siglo, sin condicionar el cumplimiento de estas metas al apoyo internacional. Además, anunció su compromiso de “establecer presupuestos de carbono para el periodo 2020-2030 a más tardar en 2023” (Gobierno de Colombia, 2020).

Asimismo, en el componente de adaptación al cambio climático, Colombia anunció los avances del Plan nacional de adaptación al cambio climático (PNACC)¹, el cual define los lineamientos para que los sectores y los territorios prioricen sus acciones encaminadas a reducir la vulnerabilidad e incluyan el cambio y la variabilidad climática en sus procesos de planificación. Estos esfuerzos se enfocaron

1 Ver DNP et al. (2016) y Documento Conpes 3700 (DNP, 2011).

en la región Caribe y Andina, así como en los sectores de transporte, vivienda, energía, agricultura y salud, definidos a partir de la información suministrada por la Primera y Segunda Comunicación nacional de cambio climático, y por los daños y pérdidas causados por el fenómeno de la Niña 2010-2011 (Gobierno de Colombia, 2018).

Además, al detallar los componentes sectoriales asociados con la adaptación al cambio climático, en la NDC y en la ley de acción climática se enuncian retos ambiciosos para 2030 para siete sectores: vivienda ciudad y territorio, salud y protección social, minas y energía, industria, comercio y turismo, transporte, agropecuario, pesquero y de desarrollo rural, y ambiente y desarrollo sostenible². Como vemos, el compromiso del gobierno nacional es cada vez mayor.

A su vez, de manera consistente con los múltiples y ambiciosos compromisos adquiridos por el país en el contexto del Acuerdo de París de 2015 y ratificados por el Congreso de la República por iniciativa del Gobierno nacional mediante la ley de acción climática en 2021, se tomaron diversas medidas de política pública orientadas a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y a la adaptación al cambio climático. En estas medidas se destacan las siguientes:

- La formulación de la Política nacional de cambio climático con el objetivo de incorporar su gestión en las decisiones públicas y privadas para avanzar en un desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono, reduciendo los riesgos del cambio climático, aprovechando las oportunidades que se generan e incorporando en estrategias territoriales a todos los sectores relevantes (MADS, 2017).
- La consolidación de la Estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono (ECDBC) como programa de planeación del desarrollo que desligue las emisiones de gases de efecto invernadero del crecimiento económico, por medio de medidas sectoriales de mitigación que contribuyan al desarrollo social y económico nacional. La Estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono es liderada por el Mi-

2 Para mayores detalles, véase el Anexo 1, basado en Gobierno de Colombia (2020) y ley 2169 de 2021.

nisterio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Dirección de Cambio Climático, con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación y de los sectores relevantes: industria, minas y energía, transporte, vivienda y residuos y agricultura (MADS y Departamento Nacional de Planeación, s. f.).

- ♦ La creación del Sistema Nacional de Cambio Climático (Sisclima) como el conjunto de políticas, normas, procesos, entidades estatales, privadas, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente al cambio climático para gestionar la mitigación de gases de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático (ley 1931 de 2018).
- ♦ La creación del Programa nacional de cupos transables de emisión de gases de efecto invernadero (PNCTE) como un primer paso para la consolidación en el país de un mercado de carbono (ley 1931 de 2018).
- ♦ La creación del impuesto nacional al carbono (ley 1819 de 2016) y la destinación, a partir de 2023, del 50% de su recaudo a asuntos ambientales, en particular al cumplimiento de las metas del NDC de Colombia (ley 2169 de 2021, artículo 35).

La amplitud de los retos de la gestión del cambio climático obliga al país a incorporar múltiples sectores institucionales, con una amplia gama de actores públicos y privados. Esto obliga a tener en cuenta dos elementos centrales que, aun cuando no sean únicos, sí son determinantes para avanzar exitosamente en la dirección que el país decidió: una institucionalidad pública adecuada y la asignación y uso eficientes de recursos en cada uno de los sectores involucrados.

Las políticas públicas ambientales tienen un alcance mayor, tales como las relacionados con los bosques y la deforestación, la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, la gestión del agua y de cuencas hidrográficas y la gestión de la capa de ozono, entre las principales³. Además, al Sina le han asignado paulatinamente roles determinantes en la gestión del cambio climático, no solo del sector ambiental propiamente

3 Ver, por ejemplo, Rodríguez Becerra et al. (2015).

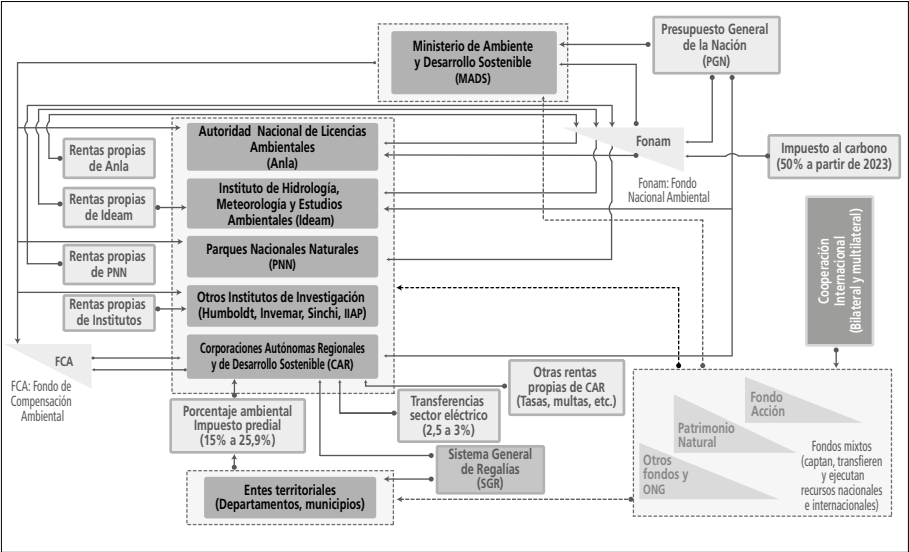
dicho sino también de los demás sectores comprometidos con esta política. Por otra parte, para asegurar la coordinación intersectorial pública de las políticas, planes y programas en materia ambiental y de recursos naturales renovables, la ley 99 creó el Consejo Nacional Ambiental, presidido por el ministro de Ambiente e integrado por los ministros del despacho, el director del Departamento Nacional de Planeación, el defensor del Pueblo, el contralor General de la República y representantes de los entes territoriales, de los distintos sectores productivos, de las comunidades étnicas, de las organizaciones ambientales y del sector académico⁴. A partir de estas circunstancias, este libro analizará la institucionalidad ambiental, con especial atención en su capacidad de canalizar recursos para asumir la multiplicidad de retos de los compromisos asociados al cambio climático que ha asumido el país.

4 Ley 99 de 1993, Título IV.

4. ESTRUCTURA FINANCIERA DEL SINA

En este capítulo se analizan los principales flujos de estos recursos, desde sus fuentes hasta las entidades del Sina que participan en la ejecución de la política ambiental. Inicialmente se presenta una breve descripción de la naturaleza de cada una de estas fuentes de recursos y de su trayectoria, hasta llegar a la entidad que los ejecuta, tal como se ilustra en la figura 2.

FIGURA 2
PRINCIPALES FLUJOS FINANCIEROS DEL SINA



Fuente: elaboración de los autores.

Los principales recursos para la financiación de la política pública del sector ambiental provienen de las siguientes fuentes:

- Recursos del presupuesto general de la nación al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Fondo Nacional Ambiental (Fonam), al Ideam y a las CAR.
- Rentas propias de las CAR.
- Rentas propias del Ideam.
- Rentas propias de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla).
- Rentas propias de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAEPNN).
- Rentas de los institutos de investigación (Humboldt, Invemar, Sinchi e IIAP).

Recursos provenientes del Sistema General de Regalías (SGR).

- Recursos de los entes territoriales.
- Recursos provenientes de la cooperación internacional y de las ONG.
- Recursos asignados por las empresas privadas.

A continuación, presentamos una descripción de estas fuentes, en donde queda en claro el origen de los recursos, su destino y el tipo de gasto que financian.

4.1 PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN¹

El presupuesto general de la nación asigna al sector ambiental recursos al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Fonam, al Ideam y a la mayoría de las CAR. Sin embargo, por medio del Ministerio y del Fonam, estos recursos llegan a la mayor parte del resto de entidades del Sina. En primer lugar, con los recursos del presupuesto general de la nación, el Ministerio hace transferencias a dos de sus unidades adscritas: Parques Nacionales y la Anla. Por otra parte, mediante el Fondo de Com-

1 Para esta descripción se tomó como referencia la estructura del presupuesto general de la nación aprobado para la vigencia de 2022, detallado en la ley 2159 de 2021 y en el decreto 1793 del mismo año.

pensación Ambiental administrado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se transfieren recursos de la Nación a las CAR beneficiarias de este Fondo. Además, el Ministerio aporta recursos, igualmente del presupuesto general de la nación, a los institutos de investigación del Sina (Humboldt, Invemar, Sinchi e IIAP), bien sea como transferencias directas o mediante asignaciones para fortalecer la gestión y la dirección del sector ambiental.

En segundo lugar, el presupuesto general de la nación asigna recursos al Fonam como sección presupuestal independiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Esta asignación se hace bajo dos modalidades: como recursos propios de las entidades ejecutoras de estos recursos y como aportes de la Nación. En el caso de los recursos propios de las entidades, aparecen registradas en el presupuesto general de la nación las rentas propias de la Anla y las de Parques Nacionales². Además, dado que en el capítulo de Ingresos de los establecimientos públicos del presupuesto general de la nación no se incluyen los de la Anla ni los de Parques Nacionales, las rentas propias de estas dos entidades se manejan a través del Fonam. Asimismo, los recursos del presupuesto general de la nación al Fonam se contabilizan como apoyo a las entidades ejecutoras de los recursos de dicho Fondo.

Tercero, el presupuesto general de la nación asigna recursos directos al Ideam, tanto los provenientes de la Nación como de las rentas propias de este Instituto. Esto significa que el Ideam depende directamente del presupuesto general de la nación, tanto para percibir los recursos de la Nación como para administrar los propios provenientes de otras fuentes (por ejemplo, ingresos por prestación de servicios).

Por último, el presupuesto general de la nación asigna recursos directamente a la mayoría de las CAR, sin intermediación del Fonam o del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Estos recursos operan como complemento a los del Fondo de Compensación Ambiental; y tam-

2 En el presupuesto general de la nación de 2022 en el Fonam aparecen registros de rentas propias para conservación de cuencas hidrográficas y para conservación de especies amenazadas, pero no se identifican las entidades ejecutoras de estos recursos.

bién como complemento a las rentas propias de estas instituciones, las cuales no se registran bajo ninguna categoría dentro del presupuesto general de la nación.

Mención especial amerita el impuesto nacional al carbono como fuente de recursos del Sina. En sus orígenes, al ser creado por la reforma tributaria de 2016 (ley 1819) se estableció que los recaudos de este impuesto se destinarían de acuerdo con los lineamientos que estableciera el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible³. Posteriormente, la ley 1930 de 2018 sobre la gestión integral de los páramos acota esta participación ambiental y la limita a 30% del recaudo de este impuesto (artículo 24). Luego, la ley 2159 de 2021 (artículo 122) establece que para la vigencia fiscal de 2022 el 85% del recaudo se destinará al sector ambiental para la protección, preservación, restauración y uso sostenible de áreas y ecosistemas estratégicos por medio de programas de reforestación y esquemas de pago por servicios ambientales (PSA). Finalmente, la ley de acción climática (ley 2169 de 2021, artículo 35) establece que 50% de este impuesto se destinará a medidas relacionadas con la gestión del cambio climático, incluyendo las previstas en la Contribución determinada a nivel nacional de Colombia (NDC). Esa ley establece asimismo que los recursos correspondientes al sector ambiental serán transferidos y administrados por el Fondo Nacional Ambiental.

4.2 RENTAS PROPIAS DE LAS CAR

La ley 99 creó rentas de destinación específica para estas corporaciones, entre las que se destacan, por una parte, la participación entre el 15% y el 25,9% de los recaudos de los municipios por concepto del impuesto predial⁴, y por otra, las transferencias del sector eléctrico entre el 2,5% (termoeléctricas) y el 3% (hidroeléctricas) del valor bruto de la generación a las CAR con jurisdicción en donde operen las plantas generado-

3 Texto original del artículo 223 de la ley 1819 de 1996.

4 Puede sustituirse por una sobretasa ambiental entre el 1,5 por mil y el 2,5 por mil sobre el avalúo de los bienes que sirven de base para liquidar el impuesto predial (ver ley 99, artículo 44).

ras y en las cuencas hidrográficas abastecedoras de los embalses⁵. A su vez, las CAR son las principales responsables de la aplicación de tres instrumentos económicos que, además de enviar una señal virtuosa al asignarle valor monetario a los recursos renovables para evitar la sobreexplotación como resultado de la ausencia de precios de mercado, buscan generar recursos para la gestión ambiental: las tasas retributivas por contaminación, las tasas para garantizar la renovabilidad de los recursos renovables y las tasas por utilización de agua de las fuentes naturales⁶.

En el caso de las CAR localizadas en zonas de producción de minerales e hidrocarburos, estas reciben un porcentaje de las regalías y compensaciones contractuales establecidas para estas explotaciones de recursos no renovables⁷. Adicionalmente, tienen algunas rentas menores tales como las de derechos, contribuciones, tasas, tarifas, multas y participaciones, así como los derechos por otorgar licencias, permisos, autorizaciones, concesiones y salvoconductos⁸.

Por último, el Fondo de Compensación Ambiental adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible opera como instrumento financiero de redistribución de recursos entre las CAR, beneficiando a aquellas que cuentan con menores posibilidades de generación de ingresos e incluyendo entre sus beneficiarias a las Corporaciones de Desarrollo Sostenible. Sus ingresos provienen del 20% de las transferencias del sector eléctrico percibidas por las CAR (con excepción de las de Desarrollo Sostenible) y el 10% de las demás rentas propias, pero no incluyen el impuesto predial en esta transferencia⁹.

5 Artículo 45 de la ley 99. Adicionalmente, los municipios donde se localiza la generación y los embalses percibirán por estas transferencias entre 1,5% (termoelectricas) y 3% (hidroelectricas) del valor de la energía, con destinación específica a acueductos, alcantarillados, tratamiento de aguas y manejo y disposición de desechos líquidos y sólidos.

6 Artículos 42 y 43 de la ley 99. Para un análisis detallado del comportamiento de estos instrumentos económicos y financieros, véase Rudas (2019).

7 Ley 1530 de 2012, artículo 18.

8 Artículo 46 de la ley 99.

9 Ley 344 de 1996, artículo 24.

4.3 RENTAS PROPIAS DEL IDEAM

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) es un establecimiento público nacional adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente¹⁰. Tiene dos fuentes de recursos: los ya mencionados que le asigna el presupuesto general de la nación y las rentas propias. Estas últimas son por el cobro de los servicios que presta en cumplimiento de sus funciones de apoyo técnico y científico al Sina o por recursos de donaciones y apoyo de cooperación nacional e internacional.

4.4 RENTAS PROPIAS DE LA ANLA

Como se mencionó, el presupuesto de la Anla se administra en el presupuesto general de la nación. En efecto, tanto los aportes que recibe provenientes de recursos de la Nación, como de las rentas propias tales por el trámite de las licencias ambientales, quedan en el presupuesto general de la nación. Esto significa que la Anla recibe ingresos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (aportes de la Nación) y del Fonam (rentas propias).

4.5 LAS RENTAS PROPIAS DE LA UNIDAD DE PARQUES NACIONALES NATURALES

La Unidad de Parques Nacionales Naturales recibe recursos por medio de las asignaciones del presupuesto general de la nación mediante el presupuesto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Adicionalmente, los recursos propios incluyen las tasas de uso del agua, el pago de las tarifas de ingresos de sus visitantes o por donaciones y recursos de cooperación, y son administrados por el Fonam.

10 Artículo 17 de la ley 99.

4.6 RENTAS DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (HUMBOLDT, INVEMAR, SINCHI E IIAP)

La ley 99 de 1993 creó el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”, el Instituto Amazónico de Investigaciones “Sinchi” y el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John von Neumann” (IIAP) como corporaciones civiles sin ánimo de lucro, de carácter público sometidas a las reglas de derecho privado, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente, vinculadas al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y participantes del Sina. Además, reglamentó su composición al establecer que podrían hacer parte de estos institutos, universidades y organizaciones no gubernamentales con interés en desarrollar actividades de investigación¹¹. Igualmente, la ley 99 transformó el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andréis” (Invemar) de un establecimiento público adscrito a Colciencias en una corporación sin ánimo de lucro, vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, y con una composición en las mismas condiciones descritas para los otros tres institutos del Sina.

Estas corporaciones no se encuentran dentro del presupuesto general de la nación, aunque sí reciben recursos de la Nación mediante transferencias que les hace el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por otra parte, como corporaciones civiles tienen otras fuentes de ingresos que manejan de manera directa.

4.7 RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

Actualmente los recursos del Sistema General de Regalías pueden llegar al sector ambiental por medio de los siguientes mecanismos:

- Las asignaciones directas del Sistema que perciben las CAR con jurisdicción en los territorios donde se desarrollan actividades mineras y

11 Decreto 1603 de 1994.

de hidrocarburos. Desde la ley 141 de 1994, estas reciben compensaciones¹².

- Las asignaciones directas de regalías de municipios y departamentos en cuyo territorio se adelanta la explotación de recursos no renovables¹³. Estos recursos de asignaciones directas se pueden destinar únicamente a la financiación o cofinanciación de proyectos de inversión para el desarrollo social, económico y ambiental de las entidades territoriales, según lo establecido en los planes de desarrollo¹⁴.
- Por último, los recursos del Sistema General de Regalías asignados a los entes territoriales que terminan en inversiones de los Fondos de Ciencia, Tecnología e Innovación, de Desarrollo Regional y de Compensación Regional, pueden ser utilizados en proyectos de inversión ambiental, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos para asignar estos recursos a proyectos de inversión.

Posteriormente, la ley 2056 de 2020 introdujo, en su artículo 22, varias referencias a la inversión obligatoria en asuntos ambientales: el 2% del total del Sistema General de Regalías debe destinarse a inversión en proyectos de ciencia, tecnología e innovación en asuntos ambientales y de desarrollo sostenible (asignación para la inversión en ciencia, tecnología e innovación ambiental); el 1% para la conservación de las áreas ambientales estratégicas y la lucha nacional contra la deforestación (asignación ambiental); y el 20% del mayor recaudo generado con respecto al presupuesto bienal de regalías, destinado a la conservación de las áreas ambientales estratégicas y la lucha nacional contra la deforestación¹⁵.

12 Ver artículo 40 de la ley 2056 de 2020 y su referencia a los artículos 40, 41, 46, 47 y 48 de la ley 141 de 1994, asignadas por el Sistema General de Regalías a todos los entes territoriales en ese mismo periodo. Ver al respecto DNP-Sicodis, *Reportes SGR - Resumen plan de recursos del sistema general de regalías*, en https://sicodis.dnp.gov.co/Reportes/Rep_PlanDeRecursos.aspx.

13 Ver Constitución política, artículo 361, acto legislativo 5 de 2011 y acto legislativo 4 de 2017.

14 Artículo 40 de la ley 1530 de 2012 (hasta 2017) y artículo 30 de la ley 2056 de 2020.

15 El artículo 211 de esta ley establece que estas inversiones rigen a partir del 1 de enero de 2021.

4.8 RECURSOS ASIGNADOS POR LOS ENTES TERRITORIALES

El artículo 111 de la ley 99 de 1993 establece que los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales, exclusivamente con el fin de conservar los recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales. Además, el artículo 45 establece que las plantas de generación eléctrica deben transferir entre el 1,5% (térmicas) y el 3% (hídricas) del valor bruto de la generación a los municipios, con destinación específica a la ejecución de obras de acueductos, alcantarillados, tratamiento de aguas y manejo y disposición de desechos.

Estas inversiones obligatorias, además de la transferencia del porcentaje del impuesto predial a las CAR, se constituyen en un mandato importante de participación de los entes territoriales en asuntos directos e indirectamente relacionados con la gestión ambiental y la conservación de las cuencas hidrográficas.

4.9 RECURSOS PROVENIENTES DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y ONG

Colombia recibe recursos de cooperación internacional pública y privada por medio de distintos mecanismos, entre los cuales se destacan:

- El Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM) (Global Environment Facility, GEF). En la actualidad, ciento ochenta y dos países son miembros del FMAM, de los cuales treinta y nueve son donantes, que financian cinco tipos de proyectos: biodiversidad, aguas internacionales, degradación de tierra, ozono y contaminantes orgánicos persistentes.
- El Fondo Verde para el Clima (FVC) (Green Climate Fund: GCF), el mayor fondo climático del mundo, cuyo mandato es apoyar a los países en desarrollo para que aumenten y hagan realidad sus ambiciones de Contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) hacia bajas emisiones de gases de efecto invernadero y resilientes al clima.
- La cooperación multilateral, con importante participación en los últimos años de la alianza Alemania, Noruega y Reino Unido orientada al financiamiento de la estrategia de Visión Amazonia.

- La cooperación bilateral, en la que se destacan Noruega, Alemania, Francia y, en menor medida en asuntos ambientales, los Estados Unidos.
- En el sector privado internacional se destacan la Fundación Gordon and Betty Moore y Walton Family Foundation, así como las ONG The Nature Conservancy (TNC), Conservación Internacional (CI) y World Wildlife Fund for Nature (WWF).
- En el sector privado colombiano se destacan por sus aportes al desarrollo de la política ambiental la Fundación Natura, la Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, el Foro Nacional Ambiental, el Centro de Desarrollo Sostenible para América Latina y Parques Cómo Vamos, agrupaciones/entidades no gubernamentales creadas con el principal fin de promover la conservación ambiental.

Este tipo de cooperación se recibe en buena medida mediante la asignación de recursos para proyectos de inversión en cuestiones ambientales o mediante acciones directas en dichos proyectos. En el caso de las inversiones por medio de recursos financieros, estos se asignan directamente a las entidades ejecutoras del Sina o de mecanismos administradores de recursos como el Fondo Acción o Patrimonio Natural, entre otras organizaciones.

4.10 RECURSOS ASIGNADOS POR LAS EMPRESAS PRIVADAS

El sector productivo, especialmente las empresas con grandes proyectos de inversión, tienen la obligación de invertir en asuntos ambientales. Estas obligaciones incluyen los Planes de manejo ambiental. Entre estas inversiones se destacan dos: la inversión obligatoria en la conservación de cuencas hidrográficas de donde se toma agua para los proyectos de desarrollo¹⁶, y las compensaciones obligatorias por afectar el componente biótico de los ecosistemas, autorizadas dentro de los respectivos Planes de manejo ambiental¹⁷.

16 Ley 99 de 1993, artículo 43.

17 Resoluciones 1517 de 2012 y 256 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

5. COMPORTAMIENTO DE LAS FINANZAS DEL SECTOR AMBIENTAL

En primer lugar, se presenta un resumen de alguna bibliografía consultada. La revisión de la literatura muestra dos enfoques principales en actores y temáticas: los estudios centrados en las entidades y recursos del Sistema Nacional Ambiental, el sector público y en las entidades de cooperación internacional y privada como ONG, fondos mixtos o cooperación internacional no reembolsable. Y los que se concentran en metodologías que analizan la eficacia en la gestión de sus recursos.

La bibliografía más o menos reciente sobre la institucionalidad del sector ambiental y su desarrollo nos muestra que en Colombia se dieron avances importantes desde la década de los años noventa. Wild (2021) hace un importante recuento, desde los actores, de los pasos que se siguieron para consolidar la política ambiental en el país. El autor adelantó diecinueve entrevistas las cuales incluyen a un buen número de los principales actores del sector. Sin embargo, hay trabajos que hablan de una manera crítica de la manera como ha sido esta evolución. Tal vez el más completo de ellos es el de Rodríguez (2008), *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en Colombia*. En este libro, Henry Mance, en su artículo “La política de la sostenibilidad: ascenso y declive del Ministerio del Medio Ambiente colombiano” (este artículo es la tesis del autor en la Universidad de Cambridge, Inglaterra, en 2008) hace una dura crítica a los cambios que se dieron durante la administración del presidente Álvaro Uribe (2002-2010) en la institucionalidad ambiental.

El autor tiene una interpretación crítica sobre las instituciones ambientales colombianas:

El desarrollo de instituciones ambientales en Colombia fue incremental: fruto de reformas graduales aprobadas durante varias décadas. Rodríguez (1998) señala la creación de una División de Recursos Naturales dentro del Ministerio de Agricultura en 1952 como el primer esfuerzo por establecer una gestión moderna de recursos renovables. Un adelanto mayor vino dieciséis años más tarde, en 1968, cuando la División se convirtió en el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables (Indere-na), también una agencia del Ministerio de Agricultura. En el mismo año, para complementar al Inderena, se establecieron cuerpos científicos con mandatos ambientales tales como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Igac) (dedicado al suelo). Hubo también movimientos para fortalecer la gobernabilidad regional. Seis corporaciones autónomas regionales (CAR) fueron fundadas entre 1954 y 1968 con responsabilidades variables para el manejo y ‘uso racional’ de los recursos naturales. A la primera y más poderosa de estas, la del Valle del Cauca (CVC), se le asignaron sus propios mecanismos de captación de recursos (Mance, 2008: 131).

Para Mance, la institucionalidad ambiental colombiana es vulnerable en la medida que cada gobierno puede adelantar cambios en la misma y modificar así las prioridades de política de una administración a otra. Esto hace difícil consolidar una política a largo plazo, pues los cambios, aunque no necesariamente son malos *per se*, sí tienen un costo de aprendizaje y desarrollo para el sector.

En el mismo libro de Rodríguez, hay varios capítulos que son pertinentes para entender desde otros puntos de vista el desarrollo de la institucionalidad del sector. Julio Carrizosa en su capítulo “Instituciones y ambiente” presenta una buena reseña histórica en la que menciona los hitos institucionales a lo largo de las últimas tres décadas en Colombia. Manuel Rodríguez, por su parte, en su capítulo “Declive de las instituciones y la política ambiental en América Latina y el Caribe” se suma a las críticas de Mance y enfatiza en lo sucedido desde la década de los noventa en adelante y en la eliminación del Ministerio del Medio Ambiente y su transformación en Viceministerio del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial durante el primer gobierno de Álvaro Uribe (2002-2006) (véanse Carrizosa, 2008; y Rodríguez, 2009).

En la misma obra, Guillermo Rudas analiza la “Financiación del Sistema Nacional Ambiental de Colombia 1995-2006 y proyecciones 2007”. En este texto, el autor hace un recuento de las distintas fuentes presupuestales del Sina y resalta varios aspectos críticos. Por una parte, la debilidad financiera de los parques nacionales, de los institutos de investigación y de las corporaciones de desarrollo sostenible, dependientes en alto grado de un presupuesto nacional inestable y decreciente. Por otra, llama la atención sobre el riesgo de mantener esta situación, especialmente por la creciente dependencia de cooperación internacional que identifica para estos componentes centrales de la política ambiental.

Ernesto Guhl, en “Evolución del Ministerio de Ambiente de Colombia en sus primeros veinte años: 1994-2014” (2015), hace una interesante descripción de las etapas o fases de la gestión ambiental en Colombia, las cuales clasifica en: conservacionista, de desarrollo sostenible y de privatización de la gestión ambiental. La primera va desde la creación del Inderena hasta 1993, cuando se creó el Ministerio. La segunda etapa es la más positiva, puesto que, desde la Constitución política de 1991, lo ambiental se consolida y se desarrolla institucionalmente; el mejor ejemplo es la creación del Sina. La tercera, en resumen, es la pérdida de liderazgo en el sector, lo cual se explica por la aplicación de políticas neoliberales, la reforma del Ministerio del Medio Ambiente, que también critica, y en la participación cada vez mayor de sector privado en la gestión ambiental.

Luis H. Sarmiento, Rosalba Ordóñez y Andrés Alonso, en “Revisión de gasto: sector ambiente y desarrollo sostenible” (2017), describen la asignación de recursos del sector financiado por el presupuesto general de la nación para 2016 y 2017. Luego, revisan el gasto del sector, para lo cual utilizan el *Manual para el diseño de revisiones de gasto de la inversión pública* del Banco Mundial. Así, los autores evalúan cuáles elementos permiten mejorar la priorización de inversiones y optimizar el uso de los recursos de inversión. Este trabajo muestra que el sector ambiental cuenta con una de las menores asignaciones dentro del presupuesto general de la nación, tanto así que “En el periodo de 2012-2017, esta participación ha estado entre el 0,25% y el 0,28%. La mayor participación se dio en el año 2015 (0,34%) y a partir de ahí ha presentado una progresiva disminución” (p. 3).

No obstante, encontraron que en 2016 las entidades estudiadas pertenecientes al Sina, que para ellos son el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Unidad de Parques Nacionales Naturales, la Agencia Nacional de Licencias Ambientales, el Ideam y los cuatro institutos de investigación, lograron un buen nivel de ejecución fiscal: 95,1%. Hay que tener en cuenta que esta conclusión la hacen a partir del análisis de los recursos que no incluyen a los de las CAR, que en ese momento eran alrededor del 75% de los recursos públicos.

Por otro lado, se revisó la “Evaluación institucional y de resultados de la política de consolidación del Sinap”, elaborada por Econometría Consultores para el Departamento Nacional de Planeación en 2012. Esta evaluación cuenta con dos objetivos principales: 1) determinar el avance de la Política de consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas definida en el documento Conpes 3680 de 2010; y 2) determinar si la institucionalidad del Sinap permite la gobernanza del Sistema. Al respecto, se evaluaron estas metas: 1) tener un sistema más completo; 2) contar con un sistema ecológicamente representativo; 3) tener un sistema efectivamente gestionado; y 4) contar con un sistema sostenible financieramente.

Sobre la primera meta, el trabajo concluye que el Sinap está pensado como un sistema completo pues sus componentes existen, están estructurados e interactúan entre sí en escalas locales, regionales y nacionales. Sin embargo, en la realidad excluye a las áreas protegidas municipales y los territorios étnicos. Igualmente, no se articulan las áreas protegidas y el sistema de categorías correspondientes a las características naturales, ámbitos de gestión y actores sociales que se refiere a la gestión de las áreas protegidas. Además, sobre la representatividad del sistema, entendida como la capacidad de incorporar ecosistemas dentro del Sinap, concluyen que en 2012 hacía falta que el 33,6% de los ecosistemas fueran incorporados en este.

Sobre la meta de tener un sistema efectivamente gestionado, encontraron que el Sinap no está generando cambios, por lo que es necesario hacer correcciones tales como crear una estrategia de sostenibilidad financiera, evaluar la efectividad de su gestión y consolidar un sistema de información y monitoreo para tal fin.

Finalmente, sobre la sostenibilidad financiera, el trabajo concluye que el Conpes 3680 desconoce varias fallas del sistema ambiental. Asimismo, afirma que la estrategia financiera de Parques Nacionales Naturales ha dado resultados positivos debido a dos razones: 1) el éxito de las negociaciones con el Ministerio de Hacienda para duplicar los recursos de inversión y funcionamiento a PNN; y 2) el incremento y diversificación de otros recursos diferentes al presupuesto general de la nación.

A su vez, se revisó el documento realizado por Juan Felipe Franco, Diana Catalina Quintero y Sebastián Lema en alianza con el PNUD y el Departamento Nacional de Planeación denominado “Sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV) de financiamiento climático en Colombia” (2016). Este documento plantea que el Acuerdo de París de 2015 es la apuesta global más reciente para combatir el cambio climático y promueve el financiamiento destinado a la mitigación de y adaptación al cambio climático. Analiza el sistema de monitoreo, reporte y verificación del Sistema Nacional de Cambio Climático (Sisclima), determina la articulación institucional y promueve la correcta acción para responder a los compromisos internacionales adquiridos sobre cambio climático. El trabajo encontró que entre 2011 y 2016 la distribución de la inversión asociada a cambio climático en Colombia se presentó de la siguiente manera: 1) el sector público doméstico invirtió el 12% en mitigación, el 57% en adaptación y el 31% en un enfoque integral; 2) el sector público internacional invirtió 7% en mitigación, 8% en adaptación y 85% en el enfoque integral; 3) el sector privado doméstico invirtió 48% en mitigación, 31% en adaptación y 21% en el enfoque integral.

Por su parte, el trabajo de la Iniciativa para la Financiación de la Biodiversidad - Biofin Colombia sobre revisión del gasto público en biodiversidad en el país (2016) analiza el gasto del sector público ambiental. Para esto, examina la estructura del gasto público nacional y subnacional en biodiversidad. Encuentran que esa estructura se compone de cuatro rubros: gasto público del gobierno nacional central, gasto público subnacional, gasto de las autoridades ambientales regionales y el gasto del Sistema General de Regalías. Para evaluar cómo funciona, los autores dividieron el gasto en directo e indirecto. El directo comprende las entidades que por ley ejercen acciones sobre la biodiversidad de acuerdo con el

Sistema Nacional Ambiental. Igualmente, se tuvieron en cuenta las entidades nombradas en la ley 152 de 1994, que por funciones y ámbito de ejecución de funciones son catalogadas como entidades que ejecutan el 100% del gasto en biodiversidad. Segundo, para estimar el gasto indirecto se eligió un conjunto de descriptores que permiten diferenciar el gasto de la entidad asociado a la biodiversidad. El ejercicio permitió identificar las entidades que ejecutan gastos en biodiversidad en sectores como el minero-energético, comercio, agropecuario y transporte, entre otros.

El documento concluye que el gasto en biodiversidad lo lideran las autoridades ambientales regionales con 35%, con un promedio de USD 75 millones al año, seguidas por las entidades que no pertenecen al Sina sino a otros sectores del gobierno central, pero gastan en biodiversidad en promedio USD 69,4 millones al año, y finalmente Parques Nacionales Naturales con un promedio de USD 16,8 millones al año. Asimismo, concluye que el sector de biodiversidad es un motor de desarrollo regional, aunque su porcentaje de inversión es tan solo del 0,1% del PIB.

Biofin Colombia presentó también el “Análisis financiero de la política de biodiversidad” (2021), en el cual demuestra que en 2019 el gasto público ambiental representó el 0,64% del PIB. También concluye que durante 2009-2019 el gasto público ambiental acumulado ascendió a \$52.376 mil millones. En específico, en 2019 el gasto público en biodiversidad fue del 0,16% del PIB¹. Este estudio se limita al gasto público en biodiversidad, lo cual no permite un análisis que brinde una perspectiva general de los recursos del Sina.

Por último, Guillermo Rudas, en “Visión panorámica de las fuentes de financiación del Sistema Nacional Ambiental – Sina” (2019), analiza la evolución histórica del peso del presupuesto del Sina, tanto en el presupuesto general de la nación como en el PIB; revisa las distintas fuentes de financiación y de asignación de recursos presupuestales en las entidades del Sina y formula recomendaciones para estas entidades. El autor analiza las fuentes de ingresos de las CAR y encuentra que existen varias

1 Ver <http://www.andi.com.co/Uploads/20210302%20PPT%20BIOFIN%20Finanzas%20de%20la%20biodiversidad.pdf>

limitaciones en relación con el manejo de los recaudos, pues algunas no controlan ni hacen seguimiento para registrar los ingresos recibidos por los municipios. Igualmente, encuentra que algunas dejan improductivos estos recursos de tasas en cuentas bancarias por largos periodos de tiempo (Rudas, 2019: 60).

El autor encontró que “el financiamiento del Sina depende en una alta proporción de las rentas de las CAR y, en particular, de sus rentas propias”. Igualmente, concluyó que “los presupuestos de entidades básicas del Sina como los institutos de investigación y Parques Nacionales parecen no crecer de manera proporcional al aumento de sus responsabilidades”, lo que genera que estas entidades recurran a aportes financieros de terceros (p. 84).

En un segundo grupo se encuentran los trabajos sobre el sector privado, los cuales muestran un panorama de las entidades que hacen parte de este sector. En primer lugar, el trabajo de Carlos Manuel Herrera Santos sobre el “Gasto y desempeño ambiental del sector privado en Colombia” (2005), muestra un panorama del comportamiento ambiental del sector empresarial. Para esto se sumaron los desembolsos efectuados y se analizaron las motivaciones de este gasto. El estudio analiza también el gasto ambiental por parte de fondos como Ecofondo y el Fondo para la Acción Ambiental (FPAA). El autor entiende el gasto privado como el gasto que hace el sector manufacturero y los que hacen parte de la industria del reciclaje. Sin embargo, el trabajo no tiene una estimación del gasto privado.

Encuentra que entre 1994 y 1999 el gasto ambiental tuvo un incremento del 86% a precios corrientes, al pasar de \$61.081 millones a \$113.845 millones. El autor afirma que se debe al crecimiento de los gastos corrientes, mientras los gastos de inversión mantienen una variación moderada (p. 17). El autor encuestó también a miembros del sector empresarial, y las encuestas arrojaron que las principales razones de este gasto eran: 1) la política corporativa que recoge su compromiso ambiental; 2) el mejoramiento de sus procesos; 3) la búsqueda de una mayor competitividad; 4) las oportunidades que brindan las tecnologías limpias; y 5) la presión de la legislación. Para concluir que: 1) existe la percepción general de que el gasto ambiental no es prioritario; y 2) no

hay transparencia en la evaluación de las políticas públicas ambientales o de su implementación, lo cual genera desconfianza en este gasto.

En “Análisis de la cooperación internacional en el medio ambiente” (2018), Santiago Espitia revisa el trabajo de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC) y la intervención de otros países en esta cooperación internacional. El trabajo encuentra que en el Plan nacional de desarrollo 2014-2018 para el gobierno era prioritario alcanzar una mayor relevancia en los mercados internacionales y en la agenda multilateral de desarrollo. El estudio muestra que en cooperación internacional entre 2010 y 2015, el 13% de los recursos se destinaron a medio ambiente. Igualmente, encontró que los aliados en cooperación internacional bilateral han sido la Unión Europea, Estados Unidos, Alemania, Francia, Noruega y España.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), en *Evaluaciones del desempeño ambiental: Colombia 2014*, en el capítulo de cooperación internacional hace un recuento de los convenios internacionales que han generado impacto en la política colombiana sobre el medio ambiente. De otra parte, con respecto a la cooperación bilateral y regional, el estudio encontró que Colombia mantiene acuerdos con Estados Unidos, la Unión Europea y varios países de Latinoamérica con los que desarrolla cooperación bilateral. Sin embargo, no se enfoca en caracterizar el gasto o en analizarlo.

Por último, el trabajo de Henry Mance (2008) menciona cómo entidades clave dentro del Sina, y el Ministerio, presentan problemas por la alta dependencia de los recursos del presupuesto general de la nación.

Los recursos financieros son cruciales si se considera que las instituciones ambientales deben llevar a cabo sus funciones ejecutivas y de diseño de política. La ley 99 se orientó no solo a crear instituciones, sino a sentar las bases seguras para su financiación. Pero como se discutió en el tercer capítulo, al MMA le faltaron los mecanismos de autofinanciación asignados a otras instituciones del Sina, y se le hizo depender casi completamente del presupuesto nacional (Mance, 2008: 153).

Muestra además que esta dependencia no es buena en la medida que un recorte desde el presupuesto nacional afecta el desarrollo de entidades importantes como el Ministerio o Parques Nacionales. Esto con

la salvedad que el análisis no incluye los recursos de las CAR, los más importantes por su monto. Como se conoce, en los años de la administración Uribe disminuyeron los recursos del presupuesto general de la nación para el sector ambiental.

La revisión de esta literatura nos permite afirmar que las políticas del sector ambiental han sido incrementales, con avances precisos y discretos que responden a un problema coyuntural: se identifica una solución y se suma a las políticas anteriores que han tenido, con diferencias discretas, una respuesta más bien similar. Esta tendencia no es muy diferente de lo que ha sucedido en otros sectores del gasto público. No se puede afirmar que este desarrollo sea *a priori* bueno o malo, esto depende del tipo de problemas que se enfrentan, tanto por su tamaño como por su complejidad². Sí es claro que el desarrollo del sector ambiental, y su institucionalidad pública y privada, parece enfrentar grandes retos para abordar las políticas ya establecidas a la par con los nuevos retos ambientales que puedan surgir. Las ONG y los fondos nacionales, como Fondo Acción y Fondo Nacional Ambiental, junto con Patrimonio Natural, tienen agendas estables y más bien poco flexibles, pues sus objetivos no permiten fácilmente la inclusión de nuevos asuntos en su agenda de programas y proyectos.

Una vez revisada la literatura disponible sobre las finanzas del sector nacional ambiental se concluye que, a excepción de Rudas en 2019, la mayoría de los trabajos se enfocan o en el sector público o en el privado, por lo que dejan de lado un actor importante para analizar todos los recursos que se manejan en el sector. Asimismo, la mayoría de los estudios demuestran el panorama de entidades y recomiendan una evaluación constante de gestión sobre el gasto, que no se adelanta de manera siste-

2 Entre las principales decisiones normativas están: Política nacional de cambio climático (decreto 269-2015); Política nacional para la gestión integral del recurso hídrico (2010-2021); Política nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (2012); decreto 2372 de 2010, reglamentación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas; Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas (Pomca); Política de calidad del aire (2014). Para un análisis de las políticas ambientales hasta 2010 ver, <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v14n30/v14n30a7.pdf>

mática. Por eso, es necesario hacer un trabajo que incluya la totalidad de los recursos que maneja el sector público y que cuente además con una visión que considere lo que manejan el sector privado o el sector que no hace parte del Sina pero que también promueve política ambiental.

6. METODOLOGÍA

Para analizar las finanzas de las entidades del Sistema Nacional Ambiental y de los fondos mixtos dentro de la política ambiental en Colombia se adelantaron algunos pasos metodológicos para consolidar la información del sector. A continuación se presentan las características de la información utilizada y recopilada y se explican los ajustes adelantados. Inicialmente, para facilidad en el análisis clasificamos las entidades en los siguientes grupos:

- Las entidades que hacen parte del Sina: 1) el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS); 2) el Fondo Nacional Ambiental (Fonam); 3) la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (Anla); 4) la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN); 5) las treinta y tres corporaciones autónomas regionales (CAR), el Fondo de Compensación Ambiental (FCA); 6) los institutos de investigación del Sistema; y 7) las entidades territoriales.
- Las entidades que adelantan acciones de política pública ambiental y que se rigen por el derecho privado distintas a las entidades de investigación a las que les aplica este régimen¹. En este grupo se encuentran las finanzas del: 1) Fondo Acción; y 2) del Fondo Patrimonio Natural (dos fondos que manejan recursos de cooperación internacional, públicos y privados), que consideramos importantes por su

1 Instituto Humboldt, IIAP, Invemar y Sinchi.

tamaño y tiempo de trabajo en el país; y de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, que canaliza inversiones de entidades multilaterales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que normalmente ejercen sus proyectos con financiamiento de los fondos, y apoyo en la gestión de las ONG.

- Las entidades privadas que se contaron en razón a lo dispuesto en la Encuesta anual manufacturera del Dane, y las empresas pertenecientes al sector extractivo que hacen parte del EITI (Extractive Industries Transparency Initiative: Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas), que, si bien no son responsables de ejecutar la política ambiental, tienen incidencia y responsabilidades ambientales relevantes.

Para el análisis de las finanzas de las entidades públicas pertenecientes al Sina se utilizaron las ejecuciones presupuestales reportadas al Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF), encontradas el Consolidado de Hacienda e Información Pública (Chip). Para las entidades territoriales se utilizó la información del FUT (Formulario Único Territorial) y del Sistema General de Regalías (SGR). También se consultó la información del Observatorio de Control y Vigilancia de las Finanzas y las Políticas Públicas de la Contraloría General de la República. A su vez, se utilizaron las mismas fuentes de información para los institutos como el de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Sinchi), el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt” (Humboldt), el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (Invemar) y el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico (IIAP). Debe mencionarse que el primero se rige por derecho público en tanto que los otros cuatro por el privado.

Las ejecuciones presupuestales utilizadas se encuentran clasificadas según lo dispuesto en el Catálogo de la Contraloría General de la República (CGR). Este catálogo fue actualizado a unas nuevas categorías desde 2019; por ende, se adelantó un proceso de homologación de categorías, para transformar las ejecuciones de los años anteriores a 2019 al formato. En las CAR, la sobretasa ambiental (participación en el impuesto predial) y la transfe-

rencia de las empresas eléctricas se aislaron de manera particular, con la finalidad de encontrar estas dos rentas de manera diferenciada. Hecho lo anterior, se consolidaron las ejecuciones presupuestales para cinco años contemplados en el presente análisis (2016 a 2020), lo que permitió observar las tendencias recientes de los gastos e ingresos y de las inversiones. Finalmente, se trabajó con pesos constantes de 2019.

Para los grupos de fondos mixtos se utilizó la información de los estados financieros y los informes anuales. Esta información no estaba desagregada, pero solía evidenciar flujos claros y presupuestos aprobados por vigencia. Por otro lado, frente a las entidades multilaterales, la información recaudada por la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, donde recaen los compromisos muchas de las agencias multilaterales mencionadas, no recoge pagos o ejecuciones. Como la Agencia no reporta flujos, sino únicamente compromisos por proyecto provenientes de cooperación internacional, no fue posible *netear* aquello de cooperación en la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional que se ejecutaba, con lo reportado por los fondos. Sin embargo, frente al Fondo Acción y al Fondo Patrimonio Natural se analizan sus recursos administrados y ejecutados en el contexto de la información del Sina y se estima de manera aproximada el total de recursos alrededor de la política ambiental. Por otro lado, frente al resto de la cooperación internacional, por la imposibilidad de afirmar que fueron recursos efectivamente transados, solo se tuvo en cuenta el total de compromisos anuales firmados en la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, observando para cada agente y por tipo de cooperación cuánto era y cuál era la tendencia de los recursos comprometidos².

La razón por la cual existió una consolidación diferente entre los grupos es porque la disponibilidad de la información depende de la naturaleza jurídica que rige a cada una de las entidades. Las entidades públicas

2 Vale aclarar que lo reportado durante la vigencia no necesariamente está atado a esta. Es decir, la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional únicamente recoge los compromisos adquiridos, que pueden tener un plan de ejecución de diez o de cinco años, y en ese sentido el total del presupuesto que cuenta en una vigencia no corresponde al que efectivamente se ejecutó en ella.

están obligadas a publicar sus ejecuciones presupuestales y reportarlas a sistemas de información, en tanto que las de régimen privado no³. Debe tenerse presente que la obligación de reportar no está dada en razón a si la entidad corresponde o no al Sina. Sobre este aspecto, el Consejo de Estado se ha manifestado sobre la naturaleza de estas entidades y sus obligaciones de publicar información. Sobre los fondos mixtos, dispuso que son una entidad pública que se rige por el derecho privado y por ende no tienen la obligación de publicar información financiera. De forma similar dispuso que las CAR no están obligadas a reportar a los sistemas nacionales de información⁴. Una decisión que consideramos controvertida pues son entidades del orden nacional y los recursos que administran son públicos.

De manera complementaria al análisis de la información financiera, se revisó la literatura y se entrevistaron a funcionarios, directores de fondos y expertos en el sector⁵.

3 Ver parágrafo 1°, artículo 1° de ley 1712 de 2014.

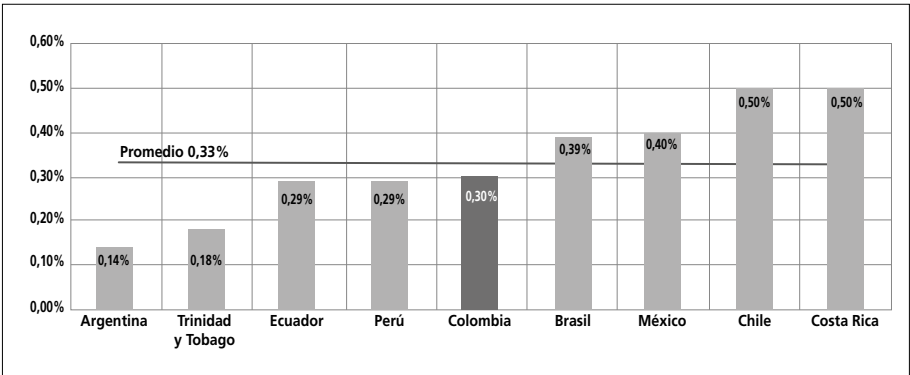
4 Revisar Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección cuarta, C. P. Stella Jeanette Carvajal Basto. 20 de febrero de 2017.

5 Se entrevistó a Alberto Galán Sarmiento, director ejecutivo de Patrimonio Natural, Álvaro Pérez Tirado, director de la Oficina Asesora de Planeación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y a José Luis Gómez exdirector del Fondo Acción.

7. ANÁLISIS FINANCIERO Y RESULTADOS

En la revisión de la literatura se encontró que Guillermo Rudas (2019) comparó el gasto en el sector ambiental con otros países. Este autor demostró que en el periodo 1991-2008 Colombia reportó un promedio de gasto ambiental de 0,30%, el cual se encuentra muy cerca al promedio de 0,33% de países de América Latina y el Caribe (gráfica 1). Luego, para el periodo 2008-2016, Colombia reportó en promedio un gasto ambiental equivalente al 0,49% del PIB, como lo muestra la gráfica 2, que se ubica muy lejos del promedio de 0,75% de inversión comparado con países de Europa.

GRÁFICA 1
FINANCIAMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL EN RELACIÓN CON EL PIB:
COLOMBIA FRENTE A PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 1991-2008 (PROMEDIO)

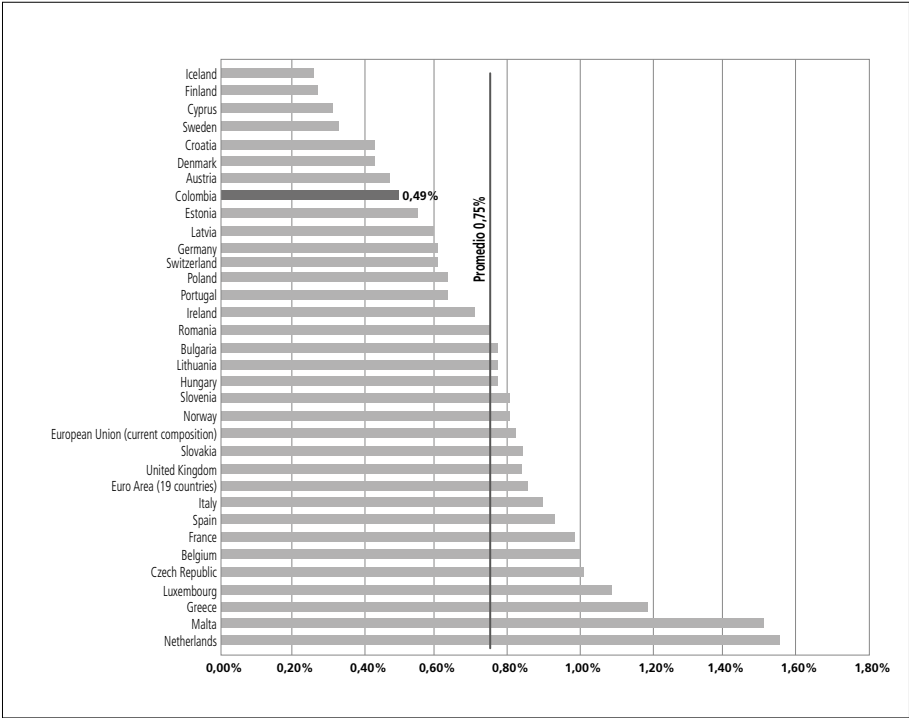


Fuente: Rudas (2019) con información de Cepal (2014).

En la tabla 1 se muestra, para el periodo estudiado 2016-2020, la relación entre el gasto ambiental y el PIB. El porcentaje del gasto ambiental total en comparación con el PIB se incrementó durante el periodo estudiado, al pasar de 0,20% en 2016 a 0,37% en 2020. Sin embargo, este valor máximo es todavía sustancialmente menor que el registrado para el periodo 2008-2016, que arrojó un promedio de 0,49% del PIB, como se observa en la gráfica 2.

En la tabla 2 se presenta el consolidado del sector público ambiental, incluyendo ingresos y gastos entre 2016 y 2020. Este consolidado incluye las fuentes de financiamiento principales como las de las CAR, el Sistema General de Regalías y en especial los recursos destinados a las entidades territoriales, del presupuesto general de la nación al Sina que

GRÁFICA 2
FINANCIAMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL EN RELACIÓN CON EL PIB:
COLOMBIA FRENTE A PAÍSES EUROPEOS, 2008-2016 (PROMEDIO)



Fuente: Rudas (2019) con información de Eurostat (2018) y Dane (2017).

incluye el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ideam, el Fonam, las Corporaciones y otras rentas propias.

TABLA 1
GASTOS DEL SINA EN COMPARACIÓN CON EL PIB, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

RUBROS	GASTOS DEL SINA Y SU RELACIÓN CON EL PIB				
	2016	2017	2018	2019	2020
Gasto ambiental total	1.890	1.887	2.643	2.768	3.599
PIB	962.953	985.812	1.025.327	1.060.068	982.812
Porcentaje	0,20%	0,19%	0,26%	0,26%	0,37%

Fuente: elaboración propia con base en consolidado realizado por los autores e información del PIB obtenida del Banco de la República.

TABLA 2
EJECUCIÓN PRESUPUESTAL CONSOLIDADA DEL SINA SEGÚN FUENTES
DE FINANCIAMIENTO CON FONDOS MIXTOS, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)*

INGRESOS Y GASTOS	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL SECTOR AMBIENTAL						
	2016	2017	2018	2019	2020	PROMEDIO ANUAL	% SECTOR AMBIENTAL
Ingresos	2.566,5	2.751,7	3.312,2	3.993,3	4.852,4	3.495,2	100
PGN	779,7	787,0	732,2	622,6	715,3	727,4	15
CAR	1.473,3	1.588,7	1.715,0	1.844,1	1.708,1	1.665,8	35
SGR	190,8	302,8	692,5	1.277,5	2.253,1	943,3	46
Otras	0,0	7,7	4,0	-	-	2,3	0
Fondos mixtos	122,8	65,5	168,3	249,1	175,9	156,3	4
Gastos	1.949,4	1.947,4	2.701,1	2.853,0	3.695,0	2.629,2	100
PGN	516,6	544,0	563,6	547,5	576,1	549,6	16
CAR	1.186,6	1.129,9	1.300,8	1.391,5	1.002,6	1.202,3	27
SGR	187,1	213,4	778,7	828,7	2.020,0	805,6	55
Fondos mixtos	59,1	60,0	58,1	85,3	96,4	71,8	3

* Los datos presentados separan flujos entre presupuesto general de la nación, Sistema General de Regalías y CAR. En los ingresos, con las CAR fue posible identificar cada una de las fuentes de financiamiento y evitar una doble contabilidad; sin embargo, no fue posible conocer cuáles provenían del presupuesto general de la nación y cuáles no.

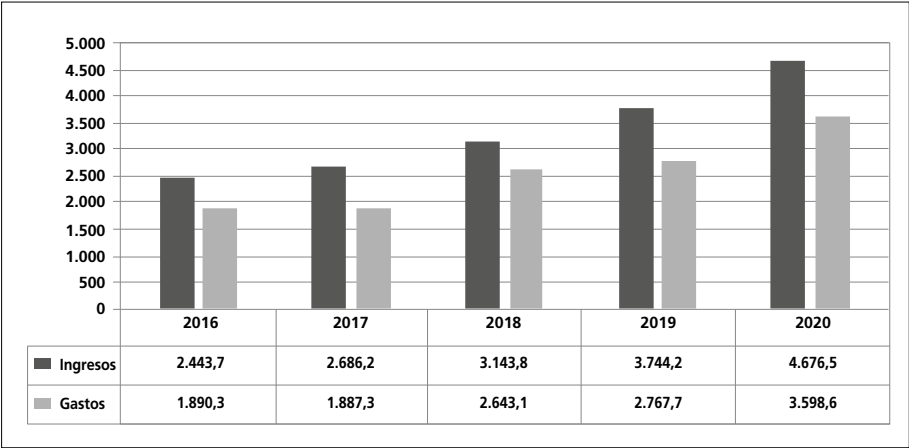
Fuente: del Sina: CAR (sin presupuesto general de la nación y Sistema General de Regalías), Sistema General de Regalías, presupuesto general de la nación (deflactados con IPC), otras (donaciones o ingresos de las entidades de investigación) y fondos mixtos (únicamente Patrimonio Natural y Fondo Acción).

La gráfica 3 muestra que a lo largo de los últimos cinco años los ingresos del sector han crecido en forma notable y mucho más rápido que los gastos. Estos ingresos se multiplicaron por 2 en el periodo analizado. Este resultado se explica en gran parte por el gran aumento de los recursos de regalías y en menor medida por el aumento de los ingresos de las CAR. Además, esto no oculta que en los últimos dos años los ingresos del presupuesto general de la nación han caído 10% frente a los años anteriores.

En 2020, los ingresos del sector alcanzaron casi los \$4,7 billones, cuando en 2016 fueron de \$2,4 billones. Por otro lado, en 2020 los gastos llegaron a 3,6 billones, habiendo sido en 2016 alrededor de \$1,9 billones. Estos datos demuestran la baja ejecución presupuestal del sector, que para el periodo 2016-2020 cuenta con un promedio del 77% de gasto en relación con los ingresos totales. Este bajo indicador se explica en mayor medida por la baja ejecución de las CAR (con 72%), seguida de cerca por el presupuesto general de la nación (76%), las cuales son pequeñas frente a la ejecución del Sistema General de Regalías (85%).

La gráfica 4, que presenta la ejecución presupuestal del Sina de acuerdo con las fuentes, demuestra que en el periodo estudiado la fuente que tuvo mejor ejecución resulta ser el Sistema General de Regalías,

GRÁFICA 3
EJECUCIÓN PRESUPUESTAL CONSOLIDADA DEL SINA SEGÚN FUENTES DE FINANCIAMIENTO
(EXCEPTO FONDOS MIXTOS), 2016-2020 (MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)



Fuente: consolidado presupuestal - Sina.

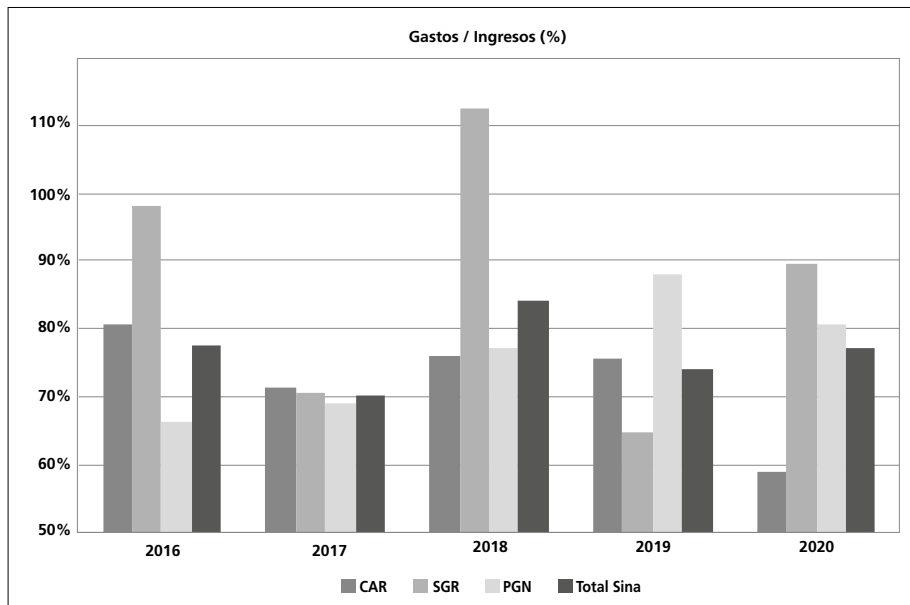
excepto en 2017 y 2019. Igualmente, se muestra que la conclusión de autores como Sarmiento et al. (2017), de que las entidades pertenecientes al Sina tenían un buen nivel de ejecución fiscal, se puede dudar, ya que los porcentajes de ejecución están entre 65% y 70%.

La tabla 3 muestra los ingresos y gastos en mayor detalle. En los ingresos se encuentra que, en general, todos tienen un comportamiento positivo, sobresaliendo los ingresos por regalías, que por efecto de los cambios normativos a lo largo de la década se multiplicaron por 8 entre 2015 y 2016. Preocupa además que los ingresos por tasas, multas y contribuciones cayeron en 2020, cuando en años anteriores su nivel se mantuvo constante.

Al analizar los gastos encontramos que en el periodo 2015-2020 los de funcionamiento crecieron 15% en términos reales, lo cual se explica por el aumento de las transferencias, ya que los gastos de personal y generales se mantuvieron estables. El buen comportamiento anterior nos explica que el gran aumento se presente en los gastos de inversión.

GRÁFICA 4

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL SINA SEGÚN FUENTE, 2016-2020



Fuente: elaboración de los autores con base en consolidado presupuestal del Sina.

La tabla 3 muestra que todos los rubros de la inversión crecieron, pero el mayor aumento se presentó en los gastos de infraestructura, al multiplicarse casi por tres en cinco años. Esto se explica por los recursos del Sistema General de Regalías, que en su gran mayoría financian obras de infraestructura. Asimismo, los ingresos corrientes están concentrados en los ingresos del Sistema General de Regalías y en las rentas propias de las CAR, las que representan más del 80% del presupuesto sector. Lo anterior significa que la mayor parte del presupuesto del Sina se concentra en dos entidades, justamente aquellas que gozan de mayor autonomía administrativa de recursos¹.

Al anterior consolidado de recursos públicos se le pueden agregar los recursos de los fondos mixtos, como el Fondo Acción y el Fondo Patrimonio Natural. Fondos que, como se mostró en la tabla 2, son recursos que tienen un peso bajo en el total, alrededor del 4%, con una tendencia fuerte al alza en los últimos años. Asimismo, se encontró que de acuerdo con la información disponible estas entidades tienen un bajo nivel de ejecución en comparación con los ingresos reportados. Esto significa que deben tener recursos disponibles para gasto futuro.

Tomando como referencia estos resultados, a continuación se responden las preguntas planteadas y se complementarán con un análisis de las fuentes de financiamiento y de las entidades ejecutoras.

7.1 ¿SON LOS INGRESOS DEL SECTOR AMBIENTAL CRECIENTES?

Una vez observada la ejecución presupuestal consolidada del Sina, las cifras muestran que, en términos reales, en el periodo estudiado los ingresos y los gastos del sector son crecientes. Sin embargo, este crecimiento no implica que sea un porcentaje que tenga peso dentro del presupuesto general de la nación, pues el presupuesto del sector ambiental representa el 0,24% del presupuesto general de la nación total y los re-

1 Las entidades del Sina son: 1) Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; 2) Ideam; 3) Fonam; 4) Parques Nacionales Naturales; 5) Anla; 6) institutos de investigación: IIAP, Humboldt, Sinchi e Invemar; 7) Corporaciones Autónomas Regionales; y 8) entidades territoriales.

TABLA 3
EJECUCIÓN PRESUPUESTAL CONSOLIDADA DEL SINA, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos	2.444	2.686	3.143	3.744	4.676
Ingresos corrientes	1.584,6	1.809,8	2.355,7	3.078,4	3.930,5
<i>Ingresos tributarios</i>	<i>987,5</i>	<i>1.074,5</i>	<i>1.135,0</i>	<i>1.268,5</i>	<i>1.260,2</i>
Sobretasa ambiental	986,0	1.072,8	1.133,4	1.263,3	1.247,0
Otros impuestos y contribuciones	1,5	1,6	1,6	5,2	13,2
<i>Ingresos no tributarios</i>	<i>597,0</i>	<i>735,3</i>	<i>1.220,7</i>	<i>1.809,9</i>	<i>2.670,3</i>
Tasas, multas y contribuciones	152,1	175,7	180,9	179,5	137,5
Operacionales	50,2	54,2	49,0	51,2	34,6
Fondos especiales	-	1,3	3,8	-	-
Otros ingresos no tributarios no especificados	89,6	61,7	81,0	80,3	37,5
Contribuciones del sector eléctrico	114,3	139,6	213,4	221,5	207,7
<i>Recursos de funcionamiento del SGR</i>	<i>0,8</i>	<i>3,3</i>	<i>12,6</i>	<i>3,8</i>	<i>3,8</i>
Asignaciones directas compensaciones SGR	33,9	58,7	170,0	375,2	703,9
Fondo Ciencia, Tecnología e Innovación	1,0	18,1	84,0	67,1	176,1
Fondo de Desarrollo Regional	74,0	97,0	141,7	310,8	593,5
Fondo para la Paz	-	-	-	1,1	14,1
Fondo de Compensación Regional	65,7	108,1	249,1	207,6	390,2
Ejecutores de proyectos de inversión	8,3	4,5	16,9	297,1	325,8
<i>Transferencias</i>	<i>55,1</i>	<i>74,2</i>	<i>46,9</i>	<i>40,4</i>	<i>24,8</i>
<i>Otros aportes</i>	<i>24,5</i>	<i>15,2</i>	<i>9,0</i>	<i>2,8</i>	<i>5,9</i>
<i>Apropiaciones PGN</i>	<i>779,7</i>	<i>787,0</i>	<i>732,2</i>	<i>622,6</i>	<i>715,3</i>
Gastos	1.890,3	1.887,3	2.643,1	2.767,7	3.598,6
<i>Gastos de funcionamiento</i>	<i>722,5</i>	<i>707,3</i>	<i>824,4</i>	<i>739,9</i>	<i>826,4</i>
Gastos de personal	416,3	436,2	462,2	390,1	404,9
Gastos generales	121,9	122,0	130,2	144,9	128,4
Transferencias corrientes	184,4	149,0	232,0	204,9	293,1
<i>Gastos de inversión</i>	<i>1.167,7</i>	<i>1.180,1</i>	<i>1.818,7</i>	<i>2.027,8</i>	<i>2.772,3</i>
Infraestructura	602,3	559,6	1.028,1	1.173,5	1.709,0
Dotación	13,2	21,8	17,8	25,8	31,0
Recurso humano	79,6	87,9	151,9	255,0	250,7
Investigación y estudios	138,9	138,8	184,7	170,8	192,9
Administración del estado	117,9	130,9	178,8	128,9	199,6
Subsidios y operaciones financieras	0,4	-	-	14,8	39,8
Gastos operativos de inversión	0,9	0,9	11,5	13,6	102,4
Otras inversiones	214,5	240,1	246,0	245,5	246,9
<i>Recursos de capital</i>	<i>475,2</i>	<i>807,6</i>	<i>1.191,4</i>	<i>1.218,0</i>	<i>611,0</i>
<i>Servicio a la deuda</i>	<i>33,9</i>	<i>37,0</i>	<i>203,4</i>	<i>305,0</i>	<i>92,7</i>
<i>Disponibilidad inicial</i>	<i>29,4</i>	<i>35,9</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

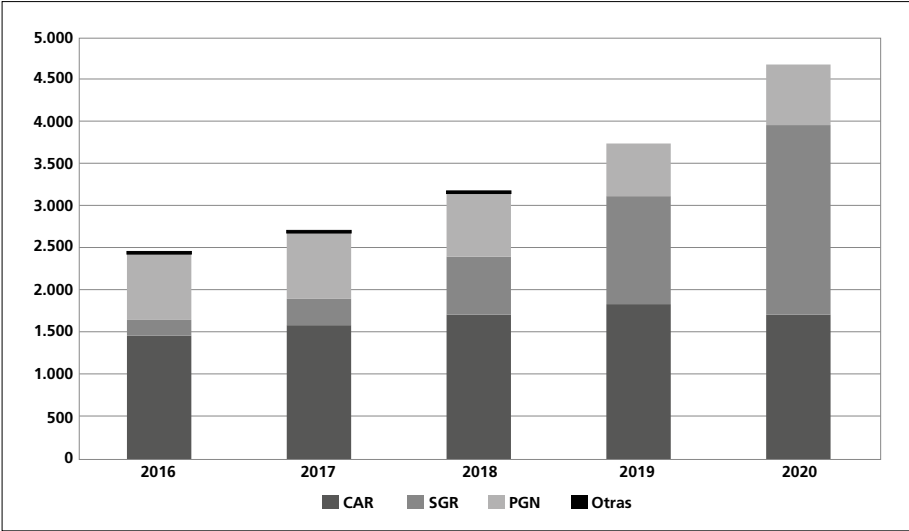
Fuentes: elaboración propia con base en consolidado con datos del Chip, SIIF y CGR.

curso del sector total ambiental representan 1,5% del presupuesto general de la nación total para 2020 (ver tablas 1, 6 y 7). Igualmente, el sector ambiental no tiene un peso mayor en la economía colombiana pues en 2020 el gasto ambiental total representaba el 0,37%. Por esto, es necesario observar si la totalidad del sector cuenta con mayores recursos en relación con la economía, y si dentro de unos años contará con mayores recursos para responder a las necesidades ambientales del futuro. En ese sentido, es necesario responder otras preguntas complementarias: 1) ¿los incrementos en los ingresos del sector se dan de forma tal que todas las entidades del Sistema tienen más recursos?; 2) ¿el presupuesto general de la nación ha crecido a una tasa más alta que los ingresos del sector a lo largo del tiempo?, y, por último, 3) ¿los incrementos del sector se están dando de forma tal que pueda pensarse que va a seguir creciendo a lo largo del tiempo?

La gráfica 5 muestra que la gran mayoría de los ingresos totales del sector siempre se han concentrado en dos fuentes de financiamiento, el Sistema General de Regalías y las CAR, que tienen un crecimiento mucho mayor y una mayor participación que los recursos provenientes del presupuesto general de la nación. Por su parte, durante el periodo analizado las CAR presentan una concentración del 48% de los recursos totales. En contraste, el presupuesto general de la nación, que es la fuente que distribuye a la totalidad de entidades dentro del Sistema, alcanza un aporte de apenas 21% del total; sin embargo, en los últimos años es notable la participación creciente del Sistema General de Regalías, alcanzando un total de 27% en el periodo, porcentaje mayor que el del presupuesto general de la nación.

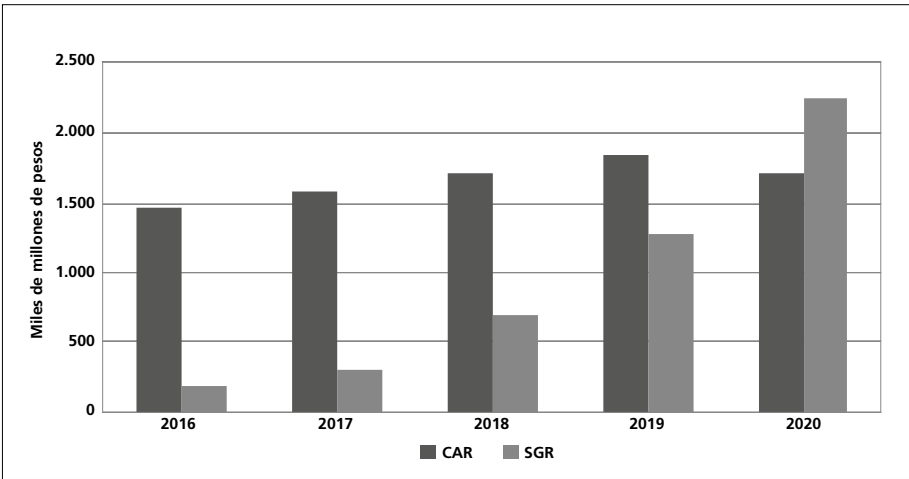
Esta situación no se puede considerar *per se* positiva o negativa para la política ambiental. Podría ser positiva en cuanto que las entidades con mayores recursos del sector como las CAR representan la descentralización en la política ambiental y podrían contar con mayor capacidad de ejecución, mayor conocimiento de las necesidades y más herramientas para una buena gestión (ver gráfica 6). Y podría ser negativa ya que las entidades públicas que dependen del presupuesto general de la nación como Parques Nacionales Naturales, el Instituto Sinchi y el IAP no estén en capacidad de asumir las responsabilidades ambientales a su cargo. En

GRÁFICA 5
COMPOSICIÓN INGRESOS DEL SINA RESPECTO A LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO,
2016-2020 (MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)



Fuente: elaboración propia con base en datos del Chip y SIIF.

GRÁFICA 6
RECURSOS DE LAS CAR (RENTAS PROPIAS) Y DE LOS ENTES TERRITORIALES
(SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS) PARA GASTO AMBIENTAL, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)



Fuente: elaboración propia con base en datos del Chip y SIIF.

otras palabras, la mayor cantidad de recursos son administrados por entidades del sector ambiental que cuentan con muy poca injerencia por parte del Ministerio, lo cual genera autonomía política en sus decisiones financieras.

En alguna medida esto ratifica lo mencionado por el Departamento Nacional de Planeación (2012) y Mance (2008), y es que la gran mayoría de las entidades pertenecientes al Sistema dependen del presupuesto general de la nación, por lo que en los últimos años sus recursos no han crecido. Varias de estas entidades tienen rentas propias e independencia administrativa.

Una posibilidad para mejorar la asignación de los recursos es modificar la distribución de la sobretasa ambiental del impuesto predial entre las treinta y tres CAR. De acuerdo con Rudas (2019), unas pocas CAR concentran una porción de los recursos financieros por encima de su participación en el total de las responsabilidades ambientales que les corresponden. Además, frente a la falta sistemática de ejecución de recursos por parte de las CAR, se recomienda la reasignación de estas rentas no ejecutadas. La tabla 4 muestra las tres con mayores y menores recursos. Los resultados son concluyentes, las tres más grandes por ingresos son hasta cien veces más grandes que las CAR con menores ingresos. Así, la de Cundinamarca por sí sola administra más del doble de los recursos que la CVC, la segunda con más ingresos, y representa cerca del 37% del total de los ingresos de todas. Además, las tres con mayores recursos concentran el 55% de los ingresos. La tabla 5 nos muestra el peso de la CAR de Cundinamarca en el total de los ingresos de estas corporaciones.

Esta asignación inequitativa de los recursos públicos es un problema para el sector. Mientras nuestro patrimonio y diversidad ambiental están distribuidos por todo el territorio nacional, los recursos disponibles para atenderlos están concentrados en tres regiones. En su estudio, Rudas (2019) estableció un indicador que permitió concluir que las inequidades en la asignación de recursos financieros se mantuvieron tanto en 1998 como en 2005 y solo dos de las treinta y tres CAR mejoraron su participación en estos recursos. La Corporación CDA (Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico), es de las que tiene menos recursos, al mismo tiempo que tienen a su cargo una región

muy extensa y con una cantidad de retos y problemas de muy diverso orden (ver tabla 4).

De lo anterior se puede concluir que las CAR disponen de recursos altos y que en los últimos años han crecido, pero con una asignación inequitativa. El mecanismo de compensación de la ley 344 de 1996, vigente, que crea un fondo para tal, fin es muy pequeño y tiene muy poco impacto en la distribución de los recursos². No incluir los de la sobretasa ambiental es dejar por fuera la fuente que genera la mencionada inequidad.

TABLA 4
RECAUDOS DE LAS TRES CAR CON MÁS Y MENOS INGRESOS, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

INGRESOS							
CAR	2016	2017	2018	2019	2020	PROMEDIO ANUAL	PORCENTAJE DEL TOTAL
CAR - Top 3							
Cundinamarca	691,0	864,4	1.065,9	1.100,2	689,8	882,3	35
CVC	269,3	330,2	454,8	446,6	327,9	365,8	15
Corantioquia	111,7	120,6	132,1	126,6	137,1	125,6	5
CAR - Bottom 3							
Corpomojana	9,1	10,9	11,0	3,5	4,2	7,7	0,31
CSB	4,7	5,4	6,9	1,8	2,1	4,2	0,17
CDA	2,0	2,2	5,9	0,7	0,6	2,3	0,09
<i>General</i>	<i>2.045,9</i>	<i>2.429,4</i>	<i>2.873,6</i>	<i>2.931,6</i>	<i>2.217,6</i>	<i>2.499,6</i>	<i>100</i>

Fuente: elaboración propia a partir del consolidados de las treinta y tres CAR.

TABLA 5
INGRESOS DEL SINA EN COMPARACIÓN (%) CON EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN,
2016-2020 (MILES DE MILLONES \$ 2019)

RUBROS	2016	2017	2018	2019	2020
Sector ambiental total	2.444	2.686	3.144	3.744	4.676
PGN	234.585	245.594	242.124	250.411	304.295
Porcentaje	1,0	1,1	1,3	1,5	1,5

Fuente: información del Chip para CAR y entidades de investigación, del Observatorio de Finanzas de la Contaduría para el Sistema General de Regalías-Departamento Nacional de Planeación.

- Las CAR deben transferir al fondo “el 20% de los recursos percibidos por concepto de transferencias del sector eléctrico; el 10% de las restantes rentas propias con excepción del porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble y de aquellos que tengan como origen relaciones contractuales interadministrativas”.

En cuanto a si el monto de los recursos del sector por medio del presupuesto general de la nación es alto o bajo, dada la mayor importancia que tienen actualmente los asuntos ambientales en la agenda pública, se esperaría que los ingresos del sector crecieran más rápido que la economía en general y que presupuestos públicos. Esto ocurre en los últimos años cuando uno mira el porcentaje de los recursos del Sina frente al total de recursos del presupuesto general de la nación a lo largo del periodo estudiado. En efecto, crecen en un 50%, una tendencia positiva frente al crecimiento de la economía y el gasto público nacional.

Sin embargo, este buen resultado no oculta que en los últimos dos años del periodo estudiado la participación de los recursos del sector en el total del presupuesto general de la nación disminuyó , al pasar de 0,33% en 2016 a 0,24% en 2020 (ver tabla 6). Esto significa que, mientras el sector como un todo incrementa los recursos frente al crecimiento de la economía, lo que recibe del presupuesto general de la nación disminuyó en términos absolutos y relativos.

Un aspecto que se debe tener en cuenta es la tendencia de asignación de recursos del presupuesto general de la nación en los años posteriores al periodo analizado. Para tal efecto, en la gráfica 8 se presentan los asignados al sector ambiente y desarrollo sostenible en las leyes del presupuesto general de la nación correspondientes a 2021 y 2022, así como lo reportado en el anteproyecto de ley para 2023. Estos valores se contrastan con las cifras reportadas para el sector en leyes del presupuesto general de la nación³, tal como fueron aprobadas inicialmente para 2016 a 2020.

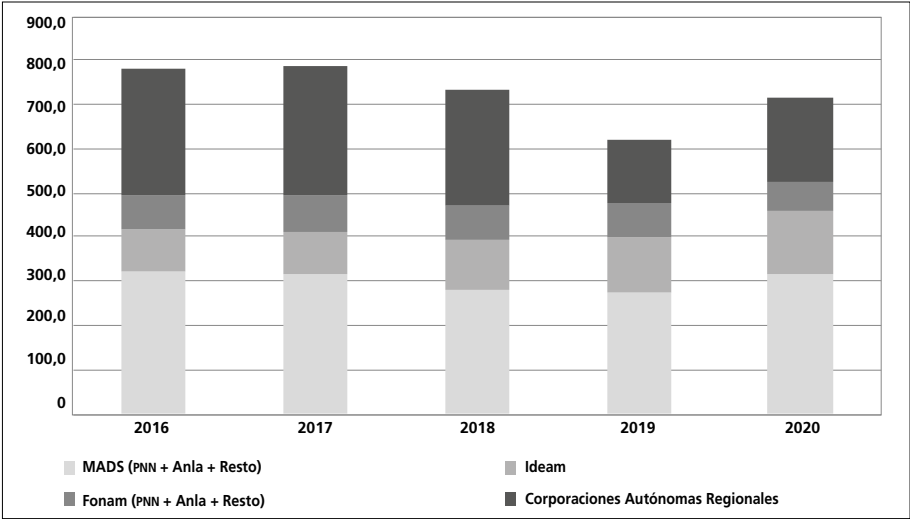
TABLA 6
PORCENTAJE DE RECURSOS DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN
AL SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

RUBROS	INGRESOS DEL SINA DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN, FRENTE AL TOTAL DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN				
	2016	2017	2018	2019	2020
Sector ambiental en el PGN	780	787	732	623	715
PGN total	234.585	245.594	242.124	250.411	304.295
Porcentaje	0,33	0,32	0,30	0,25	0,24

Fuente: cálculos autores Departamento Nacional de Planeación y Chip.

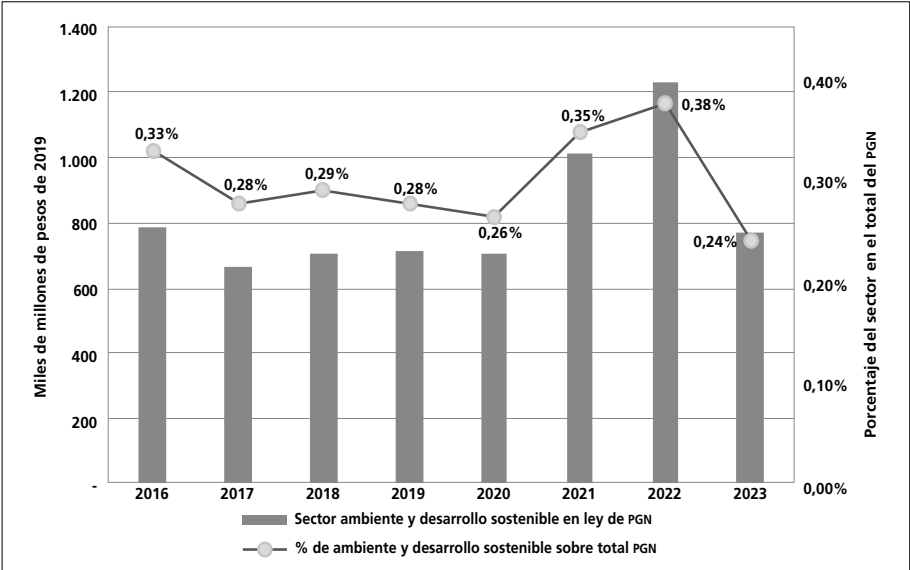
3 Estos valores corresponden a lo reportado en las respectivas leyes, antes de sufrir ajustes y sin tener en cuenta las ejecuciones presupuestales respectivas.

GRÁFICA 7
COMPOSICIÓN PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN AMBIENTAL.
EJECUCIONES, 2016-2020 (MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)



Fuente: elaboración propia con datos del Departamento Nacional de Planeación y Chip.

GRÁFICA 8
ASIGNACIÓN DE RECURSOS AL SECTOR DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
EN LAS LEYES DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN, 2016-2023



Fuentes: leyes de presupuesto general de la nación de 2016 a 2022 y anteproyecto de ley para 2023.

Como puede observarse en la gráfica 8, después de una pérdida sostenida de participación de la asignación inicial al sector en relación con el total del presupuesto general de la nación entre 2016 y 2020, en las leyes aprobadas para 2021 y 2022 se observa una marcada recuperación. Sin embargo, es importante recalcar que, a pesar de esta, el peso del sector ambiente y desarrollo sostenible dentro del presupuesto general de la nación sigue siendo muy precario, sin que alcance en sus mejores momentos ni siquiera medio punto porcentual de ese presupuesto. Y más grave aún, según el anteproyecto de ley para 2023, esta participación sería la más baja de todo el periodo, sin alcanzar siquiera un cuarto de punto porcentual del total. Todo esto, a pesar de las crecientes responsabilidades que se le asignan al sector, especialmente en un escenario de los crecientes retos que se le asignan para cumplir las metas de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y de adaptación al cambio climático.

Retomando las cifras presentadas en el gráfico 5 se observa que, en términos reales, los gastos del Sina en su conjunto son crecientes, pasando de menos de 2.500 millones de pesos en 2016 a más de 4.500 millones en 2020. De todas formas, es notable que este crecimiento no alcance a representar todavía la relación de este gasto con el conjunto de la economía, que para el periodo 2008-2016 alcanzaba una participación precaria en el PIB, de apenas 0,49%.

El crecimiento reciente del gasto público ambiental en su conjunto tiene una clara explicación: el aumento sistemático del gasto de los entes territoriales en cuestiones ambientales, destinando para ello crecientes recursos provenientes del Sistema General de Regalías. Sin embargo, esto contrasta con la disminución en los asignados y ejecutados provenientes del presupuesto general de la nación al sector ambiental, mostrando la pérdida de prioridad sostenida de este sector en relación con los demás sectores financiados con esta fuente de recursos.

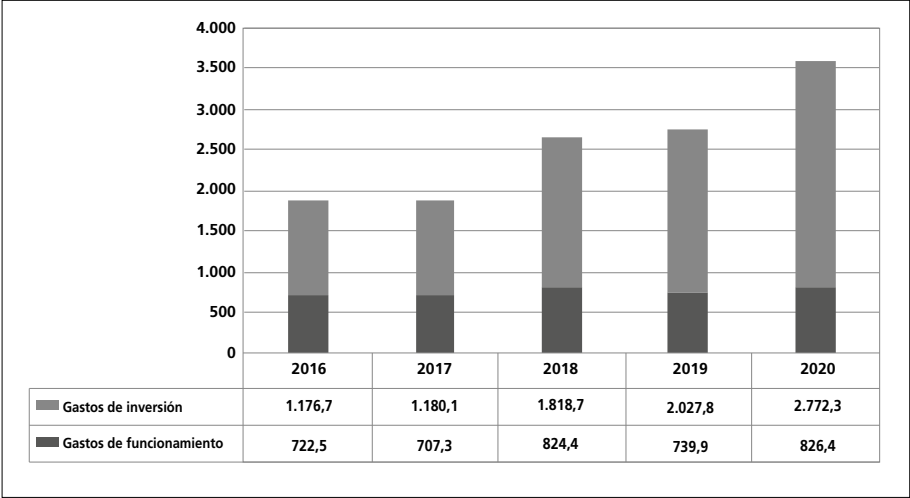
7.2 ¿SON LOS INGRESOS DEL SECTOR AMBIENTAL FLEXIBLES PARA AFRONTAR LOS RETOS FUTUROS?

Una primera manera de analizar los recursos es ver qué tanto de los mismos están comprometidos en gastos de funcionamiento. En general,

entre más sean para funcionamiento menos quedan para inversión. Entre más recursos disponibles para inversión haya, las entidades tienen una mayor autonomía y flexibilidad de su ejecución presupuestal. Una segunda forma es analizar el monto de los recursos que se encuentran comprometidos por destinaciones específicas. Entre mayor destinación específica menor flexibilidad en su manejo. A su vez, el gasto de las entidades es muy fragmentado, en pequeños proyectos a largo plazo y una buena parte comprometida en nóminas temporales, por lo que su flexibilidad es baja. Veamos algunos resultados.

La gráfica 9 muestra la composición de los gastos del Sina entre funcionamiento e inversión. Se observa que los gastos de funcionamiento tienen una ligera tendencia al alza, en tanto que los recursos disponibles para inversión aumentan notablemente: en 2016, los gastos de funcionamiento representaban el 40% del total, mientras que en 2020 fueron el 25%. Esta disminución en la participación es positiva si se mira desde la flexibilidad del gasto, dado que el de inversión puede orientarse de acuerdo con los intereses de las entidades y del mismo sector.

GRÁFICA 9
COMPOSICIÓN GASTOS DEL SINA (INVERSIÓN Y FUNCIONAMIENTO), 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)



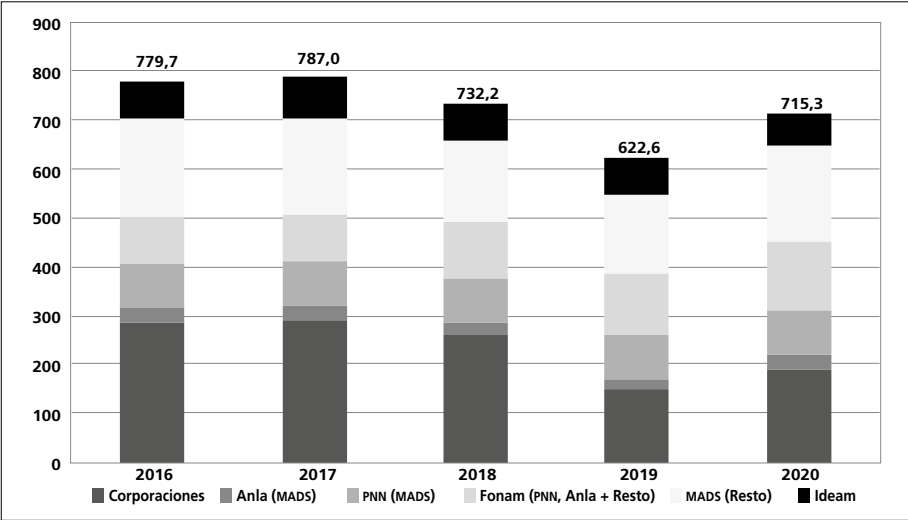
Fuente: ejecuciones presupuestales del presupuesto general de la nación en el SIF, Sistema General de Regalías de la Contraloría, y CAR en el Chip.

Frente a este resultado, es claro que en Colombia los gastos de inversión incluyen el financiamiento de nóminas o contratos temporales de prestación de servicios para ejecutar tareas misionales de las entidades, incluido el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por otra parte, la gráfica 10 muestra la composición y la evolución del gasto público ambiental entre 2016 y 2020 de acuerdo con la composición de las ejecuciones del presupuesto general de la nación según los distintos componentes de este presupuesto. Allí se observa que los recursos más importantes son las asignaciones a las CAR, aunque han caído en los últimos años. Le siguen los del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que han crecido en los últimos años, junto con los del Fonam que igualmente crecen desde 2018 en adelante, en tanto que los recursos del Ideam y de Parques Nacionales Naturales se mantienen estables.

Como se observa, la cantidad de recursos del presupuesto general de la nación destinados al sector disminuye. En la tabla 7 queda en evidencia su disminución no solo nominal, sino también en el porcentaje de participación que tienen sobre el total del presupuesto general de la nación.

GRÁFICA 10
ASIGNACIONES DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN A ENTIDADES DEL SINA,
2016-2020 (MILES DE MILLONES DE PESOS 2019)



Fuente: elaboración propia con base en la ejecución presupuestal del Fonam-SIIF.

De 0,33% para 2016, en 2020 la participación disminuyó a 0,24% del total del presupuesto general de la nación. En la tabla 8 se puede observar la ejecución presupuestal de las entidades de investigación y ver cómo, a pesar de su alta importancia en el sector, tampoco cuentan con incrementos en sus ingresos a lo largo del periodo estudiado.

TABLA 7
EJECUCIÓN ENTIDADES DE INVESTIGACIÓN SECTOR AMBIENTAL, 2016-2019
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

RUBROS	RECURSOS DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN AL SINA, FRENTE AL TOTAL DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN				
	2016	2017	2018	2019	2020
Sector ambiental PGN	779,7	787,0	732,2	622,6	715,3
PGN total	234.585	245.594	242.124	250.411	304.295
Porcentaje	0,33	0,32	0,30	0,25	0,24

Fuente: cálculos autores con base en Departamento Nacional de Planeación y Chip.

TABLA 8
EJECUCIÓN DE LAS ENTIDADES DE INVESTIGACIÓN SECTOR AMBIENTAL,
2016-2020 (MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020	PROMEDIO
Ingresos	58,23	66,74	62,99	69,93	79,83	67,54
<i>Ingresos corrientes</i>	<i>58,23</i>	<i>66,74</i>	<i>62,99</i>	<i>69,93</i>	<i>79,83</i>	<i>67,54</i>
No tributarios	58,23	66,74	62,99	69,93	79,83	67,54
PGN para funcionamiento	22,23	21,91	23,09	22,40	23,57	22,64
PGN para inversión	28,30	29,26	27,89	39,84	48,13	34,68
Otros ingresos no tributarios	7,70	15,58	12,00	7,69	8,13	10,22
Gastos	54,59	58,23	57,57	61,44	57,03	57,77
<i>Gastos de funcionamiento</i>	<i>29,19</i>	<i>29,26</i>	<i>29,71</i>	<i>29,41</i>	<i>29,19</i>	<i>29,35</i>
Gastos personales	23,65	23,89	24,23	24,58	24,24	24,12
Gastos generales	5,53	5,36	5,46	4,81	4,91	5,21
Transferencias corrientes	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,02
<i>Gastos de inversión</i>	<i>25,40</i>	<i>28,97</i>	<i>27,86</i>	<i>32,03</i>	<i>27,85</i>	<i>28,42</i>
Investigación	23,90	27,35	26,06	30,33	25,62	26,65
Infraestructura	1,51	1,62	-	-	-	0,63
Administración del Estado	-	-	1,79	1,70	2,22	1,14

Fuente: elaboración propia con base en la ejecución presupuestal del Fonam, en el SINF.

A continuación se analizan los aportes del Sistema General de Regalías y de las CAR, prestando especial atención a los gastos de inversión de los dos subsectores⁴. La tabla 9 muestra la ejecución presupuestal del Sistema General de Regalías entre 2016 y 2020. Hay resultados interesantes. Primero, a partir de 2018 se encuentra un gran crecimiento de los recursos para el sector ambiental. Esto se explica por los cambios normativos del Sistema General de Regalías que, por medio de los fondos regionales de compensación y desarrollo, multiplican los recursos disponibles para los entes territoriales sin destinación específica y que pueden ser canalizados a inversiones en medio ambiente en los años analizados (multiplicándose por seis en el periodo). Esto representó también un aumento de los gastos de funcionamiento (se multiplicaron por diez), lo que se explica por las transferencias directas como ingresos corrientes de los entes territoriales.

De otra parte, la inversión del Sistema General de Regalías ejecutada en el sector ambiental tiene un gran crecimiento: se multiplica por diez en solo cinco años. Si bien todos los rubros de esta inversión crecen, es notoria la concentración en infraestructura, la cual explica alrededor del 70% del total. Le siguen en importancia la inversión en recursos humanos e investigación. La evolución de esta inversión del Sistema General de Regalías se ve en la gráfica 11, que en el eje derecho muestra la inversión en infraestructura y en el izquierdo la inversión en el resto de las categorías, que contemplan cuestiones como dotación, investigación, recursos humanos, administración del Estado, gastos operativos y subsidios.

Se observa cómo los recursos del Sistema General de Regalías aumentan; ahora bien, como por mandato legal están orientados a los entes territoriales (departamentos y municipios), esto deja en claro que estos entes serán los que tendrán un gran peso la política ambiental del país en los próximos años. Dado lo anterior, la gestión que adelanten los fondos de este sistema será muy importante para el sector ambiental.

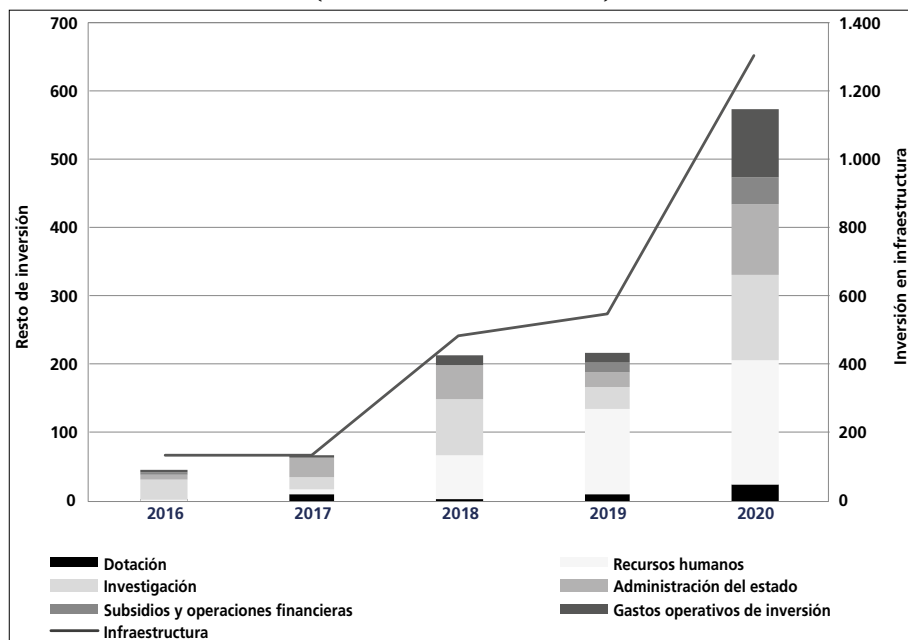
4 Hay regalías directas para los entes territoriales. Se utilizó como información base las ejecuciones presupuestales del Sistema General de Regalías en gasto de Ambiente y Desarrollo reportadas por la Contraloría General de la República. Ver: <https://observatoriofiscal.contraloria.gov.co/PaginasReportes/Presupuestal%20de%20Regalias.aspx>

TABLA 9
EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS EN EL SECTOR AMBIENTAL,
2016-2020 (MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos	190,8	302,8	692,5	1.277,5	2.253,1
Ingresos corrientes	190,8	302,8	692,5	1.277,5	2.253,1
<i>No tributarios</i>	<i>190,8</i>	<i>302,8</i>	<i>692,5</i>	<i>1.277,5</i>	<i>2.253,1</i>
Recursos de funcionamiento del sistema	0,8	3,3	12,6	3,8	3,8
Asignaciones directas y/o compensaciones	33,9	58,7	170,0	375,2	703,9
Fondo Ciencia, Tecnología e Innovación	1,0	18,1	84,0	67,1	176,1
Fondo de Desarrollo Regional	74,0	97,0	141,7	310,8	593,5
Fondo para la Paz	-	-	-	1,1	14,1
Fondo de Compensación Regional	65,7	108,1	249,1	207,6	390,2
Ejecutores de proyectos de inversión	8,3	4,5	16,9	297,1	325,8
Gastos	187,1	213,4	778,7	828,7	2.020,0
<i>Gastos de funcionamiento</i>	<i>11,1</i>	<i>18,3</i>	<i>78,7</i>	<i>58,8</i>	<i>134,6</i>
Gastos de personal	-	0,4	-	0,3	6,1
Gastos generales	-	-	-	0,1	0,4
Transferencias corrientes	11,1	17,8	78,7	58,4	128,0
<i>Gastos de inversión</i>	<i>176,0</i>	<i>195,2</i>	<i>699,9</i>	<i>769,9</i>	<i>1.885,4</i>
Infraestructura	134,3	131,9	487,9	552,6	1.309,1
Dotación	1,1	10,0	1,7	9,1	26,2
Recursos humanos	2,4	7,7	66,1	126,4	181,5
Investigación	28,5	18,6	81,0	32,7	123,9
Administración del Estado	8,3	26,1	51,7	20,7	102,4
Subsidios y operaciones financieras	0,4	-	-	14,8	39,8
Gastos operativos de inversión	0,9	0,9	11,5	13,6	102,4
Ahorro corriente	179,6	284,6	613,8	1.218,7	2.118,5
Ahorro	3,6	89,4	- 86,2	448,8	233,1
Disponibilidad inicial	29,4	35,9	-	-	-
Recursos de capital	17,7	123,8	170,8	140,2	105,6
<i>Recursos del balance</i>	<i>17,5</i>	<i>61,5</i>	<i>169,5</i>	<i>140,2</i>	<i>105,6</i>
Cancelación de reservas	14,7	0,2	-	-	-
Superávit	0,0	44,9	0,9	-	-
Otros recursos del Balance	2,7	16,4	168,5	140,2	105,6
<i>Rendimientos por operaciones financieras</i>	<i>-</i>	<i>11,3</i>	<i>1,4</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>Utilidades y excedentes financieros</i>	<i>-</i>	<i>49,5</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>Desahorro Fonpet</i>	<i>-</i>	<i>1,4</i>	<i>-</i>	<i>0,0</i>	<i>-</i>
<i>Otros recursos del Capital no especificados</i>	<i>0,2</i>	<i>0,0</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

Fuente: elaboración propia a pesos 2019 (deflactor IPC), con base en la ejecución presupuestal del Sistema General de Regalías publicada por el Observatorio de Control y Vigilancia de las Finanzas y Políticas Públicas de la CGR.

GRÁFICA 11
GASTO DE INVERSIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS, 2016-2020
(MILES DE MILLONES \$ 2019)



Fuentes: Sistema General de Regalías y Observatorio de Finanzas Públicas de la Contaduría.

Esta situación es muy parecida a la de los recursos de las CAR, los cuales crecieron de manera sostenida en 2018 y 2019, pero disminuyeron en 2020. La disminución se explica por el bajo recaudo de tasas, multas y contribuciones y de otros ingresos no tributarios, que se redujeron 50% entre 2019 y 2020. Por demás, contra lo esperado, los ingresos por sobretasa ambiental se mantuvieron estables en 2020, pero seguramente caerán por efecto de la pandemia y los alivios tributarios de los municipios.

Al analizar el gasto vemos que el de funcionamiento se mantuvo estable a lo largo del periodo e inclusive disminuyó en el último año. La inversión, por el contrario, muestra un comportamiento errático: creció hasta 2019 y superó el billón de pesos, pero se desplomó en 2020 al disminuir 36,8%. Posiblemente esto se explique por efecto de la pandemia y los confinamientos obligados de ese año. También se encontró que, como se dijo, pocas CAR concentran la mayoría de los recursos. Todo indica que no están ejecutando la totalidad de los que les llegan año a año y por esto

se han convertido en ahorradores netos, como se observa en las cuentas de recursos de balance (recursos no ejecutados del año anterior) y de rendimientos financieros (ver tabla 10). Esta situación no es deseable, pues el exceso de recursos de una entidad es también reflejo de un sobrefinanciamiento o de la incapacidad para gestionarlos oportunamente. Sobre todo, en el entendido de que hay numerosas CAR que tienen un monto limitado de recursos, lo que da una razón más para reformar el actual Fondo de Compensación de estas corporaciones y arbitrarles más.

En conclusión, los recursos del sector ambiental son flexibles en los relacionados con las CAR y los del Sistema General de Regalías. Los demás están muy comprometidos, son mucho menores y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene poco margen de acción sobre ellos.

TABLA 10
EJECUCIÓN CONSOLIDADA DE LAS CAR, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos	1.574,2	1.703,5	1.843,8	1.966,1	1.814,4
Ingresos corrientes	1.393,8	1.507,0	1.663,2	1.800,9	1.677,4
<i>Ingresos tributarios</i>	<i>987,5</i>	<i>1.074,5</i>	<i>1.135,0</i>	<i>1.268,5</i>	<i>1.260,2</i>
Otros impuestos y contribuciones	1,5	1,6	1,6	5,2	13,2
Sobretasa ambiental	986,0	1.072,8	1.133,4	1.263,3	1.247,0
<i>Ingresos no tributarios</i>	<i>406,3</i>	<i>432,5</i>	<i>528,2</i>	<i>532,4</i>	<i>417,2</i>
Tasas, multas y contribuciones	152,1	175,7	180,9	179,5	137,5
Operacionales	50,2	54,2	49,0	51,2	34,6
Fondos especiales	-	1,3	3,8	-	-
Otros ingresos no tributarios no especificados	89,6	61,7	81,0	80,3	37,5
Contribuciones del sector eléctrico	114,3	139,6	213,4	221,5	207,7
Transferencias	156,0	189,0	175,6	162,4	131,0
<i>Aportes de la Nación</i>	<i>126,2</i>	<i>175,9</i>	<i>157,4</i>	<i>138,8</i>	<i>113,5</i>
PGN	100,6	114,8	128,7	122,0	106,3
Otros aportes del nivel nacional	25,6	61,1	28,7	16,8	7,2
<i>Sistema general de regalías</i>	<i>0,3</i>	-	-	-	-
<i>Del nivel departamental</i>	<i>19,3</i>	<i>10,8</i>	<i>12,9</i>	<i>4,6</i>	<i>5,9</i>
Del nivel central o municipal	10,2	2,3	5,3	19,0	11,6
<i>Otros aportes</i>	<i>24,5</i>	<i>7,5</i>	<i>5,0</i>	<i>2,8</i>	<i>5,9</i>
De particulares y organismos privados	22,6	6,5	2,8	1,7	4,3
De organismos internacionales	1,9	1,0	2,1	1,1	1,5

Continúa en la página siguiente

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos	1.186,6	1.129,9	1.300,8	1.391,5	1.002,6
Gastos de funcionamiento	409,4	385,1	428,1	379,1	362,6
Gastos de personal	233,5	247,3	267,8	214,0	214,9
Gastos generales	79,2	82,8	92,8	97,7	77,9
Transferencias corrientes	96,7	54,9	67,4	67,4	69,8
Gastos de inversión	777,2	744,8	872,8	1.012,4	640,0
Infraestructura	468,0	427,7	540,3	620,9	399,8
Dotación	12,1	11,8	16,1	16,7	4,8
Recurso humano	77,2	80,3	85,7	128,6	69,2
Investigación y estudios	110,3	120,2	103,6	138,2	69,0
Administración del Estado	109,6	104,8	127,1	108,2	97,2
Recursos de capital	457,5	683,8	1.020,5	1.077,9	505,4
Recursos del crédito	10,2	148,6	356,5	380,4	25,6
Recursos del balance	111,8	138,1	214,7	235,5	124,5
Venta de activos	17,0	13,1	7,2	5,4	19,2
Rendimientos operaciones financieras	185,2	189,7	145,9	185,7	158,3
Donaciones	0,0	0,0	-	0,6	-
Utilidades y excedentes financieros	133,3	194,2	296,3	270,3	177,8
Servicio a la deuda	33,9	37,0	203,4	305,0	92,7

Fuente: ejecución presupuestal CAR - el Chip, y las transferencias del presupuesto general de la nación publicadas en el SIF.

7.3 ¿ES EL SECTOR AMBIENTAL UN SECTOR GRANDE?

Se mostró que el presupuesto del sector ambiental representa el 0,24% del presupuesto general de la nación total y que en 2020 sus recursos totales representaban el 1,5% de ese presupuesto (ver tablas 1, 6 y 7). Igualmente, el sector ambiental no tiene un peso mayor en la economía colombiana, pues en 2020 el gasto ambiental total representó el 0,37% del PIB. Asimismo, se mostró que entre 2019 y 2020 los recursos del sector como parte del presupuesto general de la nación fueron pequeños e inclusive decrecientes. También se encontró que el consolidado ha crecido en los últimos años, pero especialmente por la destinación de recursos del Sistema General de Regalías a inversiones ambientales.

Sin embargo, los recursos públicos ambientales no se circunscriben solo a las entidades que conforman el Sina, sino también a algunas otras entidades del Estado. En particular, varios sectores públicos han tenido gasto en cuestiones ambientales en los últimos años. En efecto, al analizar la ejecución de otros ministerios se encontró que cuatro de ellos

(Transporte, Agricultura, Minas y Energía y Vivienda, Ciudad y Territorio) incluyen recursos del presupuesto general de la nación para asuntos ambientales.

La tabla 11 muestra que en los cinco años analizados los ministerios de Transporte y Agricultura tuvieron apropiaciones presupuestales. Además, refleja que son mediocres ejecutores, pues el Ministerio de Agricultura ejecutó solo 60% de lo asignado y el de Transporte 72%. Lo anterior, a pesar de que en algunos años tuvieran buenas ejecuciones. Por el contrario, los otros dos ministerios apropian recursos en algunos años, sumas mayores a los Transporte y Agricultura, recursos que presentaron una muy baja ejecución, tal y como lo muestra la tabla.

Con la intención de estudiar la participación del sector privado en aspectos asociados a la política ambiental, se tomó como primer referente lo reportado en la Encuesta anual manufacturera del Dane, en su componente de Encuesta industrial ambiental (EIA)⁵ que se realiza desde 2007.

TABLA 11
PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN.
EJECUCIÓN DE OTROS MINISTERIOS EN PROYECTOS AMBIENTALES, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

MINISTERIO	2016	2017	2018	2019	2020
De Transporte	1,45	1,07	0,52	0,50	0,45
De Agricultura	1,67	2,14	1,00	2,19	0,49
De Minas y Energía	6,12	-	-	-	-
De Vivienda, Ciudad y Territorio	-	-	-	11,50	17,86
Total apropiado	9,24	3,21	1,52	14,19	18,80
De Transporte	0,98	0,80	0,50	0,42	0,43
De Agricultura	0,76	0,86	0,50	1,97	0,37
De Minas y Energía	6,21	-	-	-	-
De Vivienda, Ciudad y Territorio	-	-	-	-	0,17
Total ejecutado	7,96	1,65	1,00	2,39	0,96

Fuente: ejecuciones presupuestales de ministerios en sus páginas web.

5 Denominada antes Módulo especial de inversión y gastos en protección ambiental.

lacionadas con políticas de medio ambiente⁶. No fue posible contar con información de 2017 y 2020, en tanto para 2017 no se pudo practicar la encuesta por motivos presupuestales, y aún no se encuentra disponible la información de 2020. Sin embargo, se encontró lo presentado en la tabla 12.

De acuerdo con lo encontrado, el total de industrias formales que responden la Encuesta manufacturera sí ha venido aumentando el porcentaje de sus recursos a medio ambiente, aunque la mayor parte (cerca de dos terceras partes) se destinan a gestión de aguas residuales y de residuos sólidos, correspondientes a las políticas del sector de vivienda, ciudad y territorio y no propiamente a las del sector ambiental. Es decir, la responsabilidad ambiental promovida transversalmente a la economía ha tenido alguna acogida en el sector privado, pero de manera bastante marginal en relación con la precaria atención prestada por el sector público.

Por otra parte, se analizaron las cifras reportadas por los informes de EITI –Iniciativa para la transparencia de las industrias extractivas⁷–.

TABLA 12
GASTO AMBIENTAL REPORTADO EN LA ENCUESTA INDUSTRIAL AMBIENTAL,
2106, 2018, 2019 (MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)

CATEGORÍA	2016	2018	2019
Gestión de las aguas residuales	353,7	423,3	457,0
Recursos minerales y energéticos*	-	90,6	147,3
Protección del aire y del clima	230,3	133,6	182,0
Protección del suelo, aguas subterráneas y superficiales	15,5	40,2	87,6
Gestión de residuos	161,8	175,4	195,7
Reducción del ruido y las vibraciones	10,7	9,3	9,2
Investigación y desarrollo	2,9	3,3	2,0
Protección biodiversidad y paisajes	6,9	3,2	3,9
Total	781,8	879,0	1.084,6

* La categoría Gestión de recursos minerales y energéticos se empezó a partir de la Encuesta ambiental industrial (EAI) de 2018.

Fuente: elaboración propia Encuesta industrial ambiental - Encuesta anual manufacturera del Dane.

6 Según la Encuesta, el reporte corresponde a gastos efectivos y, por ende, pueden ser comprendidos como flujos tal como indica este estudio.

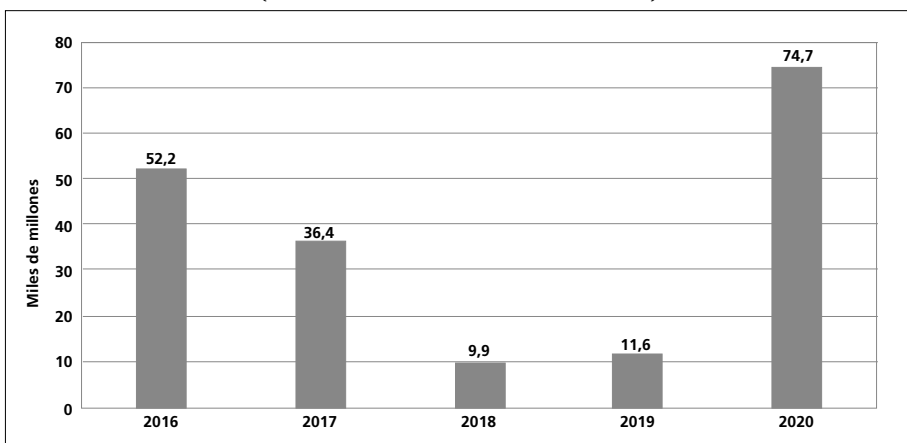
7 EITI reporta anualmente información financiera del sector minero y energético.

Allí se encontró información relacionada con lo invertido en política ambiental, mas no siempre tan desagregada como sería deseable. Según cada informe, en términos de gasto ambiental las empresas del sector extractivo reportan gastos para cubrir los cobros por prestación de servicios Sina, las tasas de aprovechamiento forestal, la tasa por el uso del agua, la tasa retributiva y otros pagos ambientales. Adicionalmente, reportan también en la cantidad de hectáreas reforestadas y las unidades vivas sembradas aquello proveniente del 1% por el uso de aguas, como dispone la ley, pero esta información se reporta en resultados y no en recursos invertidos.

Según los informes de cada vigencia, el total de gastos ambientales, tanto para empresas de hidrocarburos como de minería, en el año de mayor aporte (2020), corresponde a menos de 75 mil millones de pesos, una cantidad muy inferior a las reportadas anualmente para la industria manufacturera por la EIA (ver gráfica 12).

Es importante resaltar que los gastos reportados suelen corresponder a aquello que por ley deben hacer las empresas extractivas, mediante pagos a la Anla y a las CAR. Es decir, todo lo correspondiente al trámite de licencias ambientales y a tasas por uso de recursos naturales. Adicional-

GRÁFICA 12
INVERSIONES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL SECTOR EXTRACTIVO
REPORTADAS POR EITI, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)



Fuente: elaboración propia - Datos extraídos de cada uno de los Informes del EITI.

mente, las empresas cuentan con dos obligaciones que también deben ser reportadas al EITI: las compensaciones por afectación de la biodiversidad y las inversiones obligatorias en las cuencas que los abastecen de agua. En ese sentido, el reporte del gasto no corresponde a medidas autónomas tomadas por el sector con el fin de preservar el medio ambiente, sino a la normativa creada para contrarrestar sus impactos negativos.

En concordancia con lo anterior, durante 2020 la organización también sacó la guía “Pagos ambientales de la industria extractiva en Colombia”, documento en el que se recopilan las fórmulas y obligaciones del sector extractivo frente a la política ambiental. Reúne particularmente: 1) pagos ambientales de obligaciones como las tasas de utilización de recursos, el 1% del licenciamiento ambiental y costos de evaluación, licencias, entre otros; 2) pagos obligatorios de la industria extractiva como seguros ambientales, el impuesto al carbono proveniente de la ley 1819 de 2016 y los Fondos de abandono (contrato de exploración y producción de hidrocarburos); agrega por último: 3) multas ambientales; y 4) exenciones tributarias.

Este documento funciona como una rendición de cuentas por parte de las empresas que adhirieron al EITI, aunque no incluye datos ni la totalidad de las empresas privadas; es una aclaración del total de pagos realizados al sector ambiental, que tal como se dijo corresponde a obligaciones legales⁸.

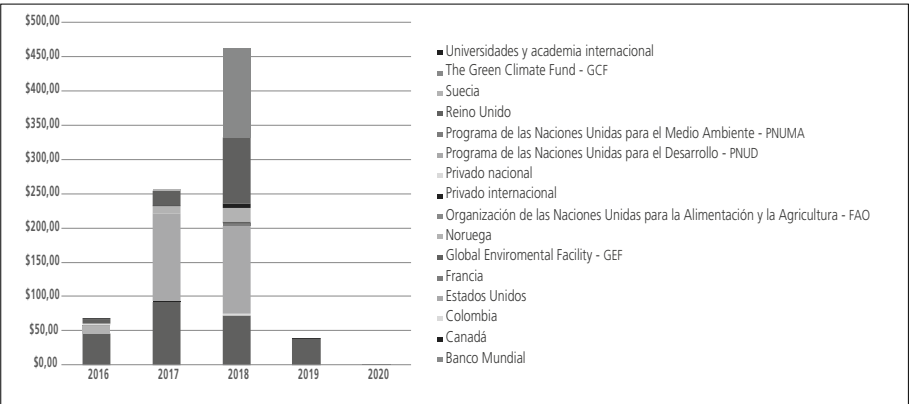
De otra parte, una nueva dimensión que puede ayudar a entender si el sector ambiental es grande o no, es el tamaño de la mayor cooperación internacional en materia ambiental. Una buena parte de esta cooperación llega desde gobiernos y fondos internacionales y se canaliza por medio de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional. Sin embargo, la recolección de datos realizada por esta entidad comprende los proyectos que fueron reportados voluntariamente por los donantes o ejecutores, lo cual implica que puede haber información no reportada a la Agencia o que llegue luego de ser ejecutada.

8 Ver: https://www.eiticolombia.gov.co/media/filer_public/28/30/2830a54b-ce0b-40a8-937d-4d988d8db22b/pagos_ambientales.pdf

La Agencia recolectó solamente compromisos de los proyectos de inversión y esta información fue filtrada para el sector ambiente. La gráfica 13 muestra que en el periodo de 2016-2020 la inversión de cooperación internacional llegó a \$824 mil millones. Desde 2016 se incrementó y tuvo su punto más alto en 2018 con un total de \$462 mil millones. Para 2019 y 2020 se reporta la disminución en la inversión de cooperación internacional, que puede explicarse por el bajo reporte de entidades ejecutoras de proyectos a la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional. Esta misma gráfica permite ver que los actores que más invierten por medio de cooperación internacional son Estados Unidos, Alemania, el Fondo Verde para el Clima (GFC).

Un buen ejemplo es lo sucedido con Visión Amazonia, que ejecutó recursos por 196 mil millones, siendo lo importante que tanto las apropiaciones como las ejecuciones crecieron notablemente desde 2018 (ver tabla 13). A su vez, hay proyectos similares que reciben recursos directamente de fundaciones y ONG internacionales, e inclusive posiblemente de banca multilateral o de otros gobiernos que no quedan registrados en la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional.

GRÁFICA 13
RECURSOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL SECTOR AMBIENTAL,
SEGÚN DONANTE, 2016-2020
(MILES DE MILLONES DE PESOS DE 2019)



Fuente: elaboración propia - Datos Base de datos de Agencia Presidencial de Cooperación.

TABLA 13
VISIÓN AMAZONIA. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL, 2016-2020 (MILES DE MILLONES COP)

AÑO	2016		2017		2018		2019		2020	
	RUBRO	APR.	PAGO	APR.	PAGO	APR.	PAGO	APR.	PAGO	APR.
UER		1,16	0,24	1,18	0,76	3,77	3,08	6,13	5,97	12,68
Estrategia comunicaciones		0,27	-	0,29	0,05	0,37	0,22	0,52	0,50	-
Operatividad		-	-	3,04	0,83	6,19	3,23	7,18	4,70	9,95
Gobernanza forestal		3,25	0,16	2,82	1,17	6,52	2,77	10,80	4,64	18,40
Desarrollo sectorial sostenible		0,89	-	0,96	0,09	1,67	1,05	3,76	2,47	6,22
Agroambiental		3,48	0,01	3,16	0,71	26,71	3,24	32,92	14,75	57,48
Gobernanza indígena		-	-	-	-	7,12	0,15	7,38	5,38	29,19
Condiciones habilitantes (SMBYC e IFN)		4,90	0,23	5,27	1,99	16,94	6,72	25,33	13,11	26,10
Mecanismo financiero		-	-	1,41	1,41	3,07	3,07	6,84	6,74	14,17
TOTAL		14	1	18	7	72	24	101	58	174
PORCENTAJE EJECUCIÓN		5		39	33		58		61	

Fuente: elaboración propia - Ejecuciones presupuestales Visión Amazonia.

7.4 ¿ES EL SECTOR AMBIENTAL UN BUEN EJECUTOR?

Como se reseñó, el sector no es eficiente ejecutando sus recursos: su porcentaje de ejecución anual del total del Sina está entre el 70% y el 84%, para un promedio total del 76,6%. Este es un promedio no deseable bajo los parámetros de ejecución pública efectiva, siendo el promedio del Sina inferior a los porcentajes de ejecución del total del Sector Público Nacional, que en 2020 arrojó una ejecución por encima del 80%⁹.

Esto se puede observar mostrando algunos detalles. Por un lado, entre 2016 y 2020 los recursos del presupuesto general de la nación –que representan la principal fuente de recursos de entidades como el Ministerio, las entidades de investigación, la Anla y Parques Nacionales Naturales–, presentan ejecuciones desde el 66% hasta el 88%. A su vez, el Sistema General de Regalías tiene la mayor ejecución, con cerca del 90%.

En contraste, las ejecuciones presupuestales de las CAR –sin contar las transferencias provenientes de presupuesto general de la nación y del Sistema General de Regalías–, son muy bajas: entre 59% y 81%, para un promedio del 72% durante el periodo (ver tabla 14). Este último resultado es preocupante pues las CAR son las entidades que tienen mayor cobertura nacional y mayores recursos presupuestales, por lo que de sus resultados depende en gran parte el desarrollo de la política ambiental en el país.

Lo más preocupante de las CAR es que, además de tener una ejecución histórica sustancialmente baja, esta ejecución disminuyó notablemente en 2020 con niveles inferiores al 60%. Frente a esto, debe llamarse

TABLA 14
PORCENTAJE EJECUTADO DEL SECTOR SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO, 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020	PROMEDIO
<i>Promedio sector</i>	77,0	70,0	84,0	74,0	77,0	76,4
PGN	66,3	69,1	77,0	87,9	80,5	76,2
CAR	80,5	71,1	75,8	75,5	58,7	72,3
SGR	98,1	70,5	112,4	64,9	89,7	87,1

Fuente: elaboración propia con base en el consolidado realizado por los autores.

9 Según el informe de ejecución publicado en el Ministerio de Hacienda a finales de 2020, la ejecución del sector público, entendida como pagos/apropiaciones, era de alrededor de 83,6%.

la atención, pues estos recursos deberían ser ejecutados en el tiempo pre-establecido. Incluso si gozan de autonomía financiera, deberían existir mecanismos para garantizar que su uso fuera más eficiente. Sería recomendable que existiera una instancia de seguimiento formal, con peso legal, de la ejecución de estos recursos. Se debe propender a una mayor eficiencia en su ejecución, en particular en las CAR con mayor presupuesto¹⁰.

El alto nivel de ejecución del Sistema General de Regalías en el sector ambiental debe mirarse con cautela, porque las ejecuciones reportadas en cada vigencia pueden corresponder a proyectos de años anteriores. Hay que recordar que tanto las CAR como los recursos territoriales del Sistema General de Regalías, a diferencia de los que provienen del presupuesto general de la nación, se acumulan, pues son propiedad de las corporaciones o de departamentos y municipios. Por el contrario, si los del presupuesto general de la nación no se utilizan, pueden ser ejecutados en vigencias futuras, pero en los primeros años se pierde un porcentaje de estos y después no pueden presupuestarse más. Es claro que debe superarse la paradoja de que muchas entidades del sector tienen muy pocos recursos, aun cuando son buenas ejecutoras, en tanto que hay otras con altos pero ejecutan muy por debajo de lo presupuestado.

Al respecto, un funcionario del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible aseguró que es probable que el sector no sea un mal ejecutor, sino que la organización de vigencias para la ejecución de proyectos no resulte el mejor mecanismo para medir su capacidad ejecutora. Por esto es necesario replantear esta estructura presupuestal y considerar una más afín con los objetivos del sector. El funcionario afirmó también que los recursos del presupuesto general de la nación a cargo del Ministerio ya están ejecutados, aunque no hay evidencia documental al respecto. Es más, afirma que están en capacidad de ejecutar más y que los han recibido de otros programas nacionales. Sin embargo, esta afirmación no es evidente en las cifras oficiales.

10 A lo largo de los años, y en promedio, la ejecución de la CAR de Cundinamarca –que por sí sola representa el 30% del total de los ingresos– se encuentra en menos del 60%.

De otra parte, si la política ambiental es una política incremental, que puede aumentar con nuevas necesidades nacionales o mundiales, a largo plazo es posible que se arbitren más recursos en los años siguientes. Las entidades del Sina están en capacidad de ejecutar presupuestos más altos.

8. CONCLUSIONES

A continuación, se presentan conclusiones para cada una de las fuentes de financiamiento.

8.1 SOBRE EL TOTAL DE LOS RECURSOS DEL SECTOR AMBIENTAL

En los últimos años, los recursos de la política ambiental crecieron, pero, en relación con el PIB, no alcanzan todavía los niveles precarios de periodos anteriores. En los últimos años también, el sector ha tenido una política pública incremental y de largo alcance, especialmente en relación con el cambio climático. Esto conduce a que los asuntos incluidos sean cada más ambiciosos, pero no hay correspondencia entre estos retos y los recursos asignados. En la coyuntura actual es claro que se necesitan más recursos para financiar lo relacionado con el cambio climático. Hasta el momento no se identificaron fuentes nuevas que, por su monto, sean adecuadas para el financiamiento de este reto ambiental. Es una gestión pendiente de desarrollo. Adicionalmente, se requiere una política que integre a los diversos agentes públicos y privados, dado que este reto se convierte en una política transversal.

8.2 SOBRE EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN

A diferencia de otros sectores, el sector ambiental tiene como particularidad que su mayor fuente de recursos no es el presupuesto general de la nación, el cual aporta apenas el 21% de los recursos públicos totales

del Sina. No obstante, si bien no es una fuente de recursos mayoritaria, sí es la fuente de financiamiento principal de buena parte de las entidades que hacen parte del Sina tales como el Ministerio de Ambiente, el Ideam, Parques Nacionales Naturales y las demás entidades de investigación. Incluso, algunas de las CAR de menores rentas propias dependen también en alta proporción del presupuesto general de la nación. En ese sentido, un número importante de entidades dependen altamente de dicho presupuesto. Esto es riesgoso en la medida que, como vimos, estos recursos no solo han fluctuado mucho en los últimos años, sino que además han tenido una participación relativamente baja en relación con el total del presupuesto general de la nación. En efecto, la participación de los recursos asignados por ese presupuesto al Sina sobre el total del presupuesto general de la nación del país disminuyó de manera continua y significativa durante el periodo 2016-2020, pasando de representar el 0,33% el primer año al 0,24% el último.

8.3 SOBRE LAS CAR

Las Corporaciones Autónomas Regionales tienen dos características fundamentales en sus finanzas. Primero, tienen rentas de destinación específica por participación en impuestos o en tarifas, lo que hace que cuenten con ingresos altos, además de lo que reciben del presupuesto general de la nación. La segunda es que la mayoría de sus recursos se administran con gran autonomía, lo cual conduce a que sean de libre destinación. A pesar de lo anterior, se encontró que las que reciben el volumen más alto de recursos son malas ejecutoras, al mismo tiempo que el resto tienen muy pocos recursos y destinan la mayoría a gastos de funcionamiento. Esto preocupa pues las necesidades ambientales son transversales a toda la geografía nacional. La alta concentración de recursos en pocas CAR hace que zonas clave en materia ambiental no tengan el respaldo financiero para el reto que enfrentan.

A su vez, el Fondo de Compensación Ambiental, creado para resolver el problema de inequidad en la distribución de recursos dentro de las CAR, es muy pequeño y no mejora la distribución entre ellas. El motivo principal es que sus fuentes de recursos excluyen los de la sobretasa ambiental (predial).

8.4 SOBRE EL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

Este Sistema, que en principio parecía poco relevante en las cuentas del sector ambiental, pues para 2016 y 2017 era el 10% del Sina, ha logrado un aumento de sus recursos en últimos años. Para los dos últimos años representan casi el 50% del total de los recursos totales. Tanto la reforma de 2012 como la de 2020 flexibilizaron o aumentaron los recursos de los entes territoriales. La reforma legal de 2020 destinó más para el sector ambiental, pero estas nuevas asignaciones no se ven reflejadas en el periodo analizado, pues entran a operar a futuro. En otras palabras, la buena o mala gestión de estos recursos del Sistema General de Regalías por parte de los entes territoriales explicarán en gran parte los resultados del sector a mediano plazo. El papel del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en apoyar las instancias institucionales del Sistema General de Regalías es parte central del posible resultado.

9. RECOMENDACIONES

Es importante que las entidades que forman parte del Sina reconozcan que hacen parte de un sector muy particular. No solo porque la política ambiental es transversal a distintos ámbitos sociales y por ende incluye más políticas que otros sectores, sino porque en la ejecución exige la coordinación y trabajo conjunto de diversos actores como las entidades territoriales, las agencias especializadas, los fondos mixtos, las organizaciones internacionales y las entidades nacionales pertenecientes al Sina, entre otros sectores.

A continuación se presenta una lista parcial de recomendaciones para mejorar la gestión del sector ambiental:

- Promover indicadores de evaluación a las entidades que conforman el Sina, a las normas que rigen este mismo sistema, y evaluaciones de impacto sobre las políticas ambientales implementadas.
- Crear mayores controles financieros para las entidades del Sina, las inversiones del Sistema General de Regalías y de las CAR, así como alinear su accionar con las políticas adelantadas con el resto del sector.
- Incrementar los recursos que se destinan al Fondo de Compensación Ambiental. Considerar incluir en el recaudo un porcentaje de lo que se recibe por la sobretasa ambiental del impuesto predial, así como de recursos no ejecutados por las corporaciones de mayores rentas.
- Alinear el recaudo de rentas autónomas de las CAR a indicadores de necesidades o urgencia ambiental. Se recomienda utilizar indicado-

res del sector como: control de vertimientos a las aguas, de emisiones atmosféricas y de contaminación de los suelos; criterios ambientales para el ordenamiento territorial de los municipios; control de la deforestación y del aprovechamiento del bosque, entre otros. Esto daría mayor claridad de cuales CAR requieren mayores recursos.

- Crear fuentes de ingreso más estables para el resto de las entidades que conforman el Sina, en especial para entidades del Sistema como Parques Nacionales Naturales, las entidades de investigación y el Ideam, que tiene tareas centrales y pocos recursos.
- Buscar la forma de alinear los intereses de las entidades territoriales con las políticas adelantadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Incentivar una política ambiental que incluya a los agentes privados de forma activa debido a su disponibilidad de recursos y a la escasa asignación de estos en dirección a los retos ambientales.
- Obligar a las entidades privadas a reportar información de una manera oportuna y obligatoria a las autoridades del sector. Esto puede incluir a las entidades de cooperación nacional e internacional.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDRADE, G., et al. 2008. *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en Colombia*. Foro Nacional Ambiental. Bogotá.
- BIOFIN (INICIATIVA PARA LA FINANCIACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD) COLOMBIA. 2016. *Revisión del gasto público en biodiversidad en Colombia*. Bogotá.
- BIOFIN (INICIATIVA PARA LA FINANCIACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD) COLOMBIA, PNUD. 2021. *Análisis financiero de la política de biodiversidad*. Colombia. Obtenido de <http://www.andi.com.co/Uploads/20210302%20PPT%20BIOFIN%20Finanzas%20de%20la%20biodiversidad.pdf>
- CARRIZOSA, J. 2008. “Instituciones y ambiente”. En Manuel Rodríguez (ed.). *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en Colombia*. Foro Nacional Ambiental. Bogotá.
- CEPAL. 2014. *Evaluaciones del desempeño ambiental: Colombia*. Bogotá.
- COMITÉ DEL FONDO DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL. 2018. “Acuerdo No 8 que modifica el Reglamento Operativo del Fondo de Compensación Ambiental”. Obtenido de https://test-www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2020/05/ACUERDO8_2018.pdf
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. 2011. *Documento Conpes 3700. Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia*. Departamento Nacional de Planeación, Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/conpes/econ%C3%B3micos/3700.pdf>

- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN Y ECONOMETRÍA. 2012. *Evaluación institucional y de resultados de la Política de consolidación del sistema nacional de áreas protegidas, Sinap*. Departamento Nacional de Planeación y Econometría Consultores. Bogotá. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Informe%20final%20Evaluaci%C3%B3n%20SINAP.pdf>
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, MADS, IDEAM, UNGRD, PNN E IVH. 2016. *Plan nacional de adaptación al cambio climático – PNACC*. Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), Unidad Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (UNGRD), Parques Nacionales Naturales. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/PNACC%202016%20linea%20accion%20prioritarias.pdf>
- EGUINO, H., et al. 2021. *Política fiscal y cambio climático. Experiencias recientes de los ministerios de finanzas de América Latina y el Caribe*. Nueva York.
- ESPTIA, S. Y C. SUÁREZ. 2018. “Análisis de la cooperación internacional en el medio ambiente”. Trabajo de grado. Universidad Militar. Bogotá.
- FORO NACIONAL AMBIENTAL. 2021. *30 años de la Constitución ecológica de Colombia*. Obtenido de <https://foronacionalambiental.org.co/actividades/detalle/30constitucionecologica/>
- FRANCO, J., D. QUINTERO Y S. LEMA. 2017. *Sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV) de financiamiento climático en Colombia*. PNUD-Departamento Nacional de Planeación. Bogotá.
- GOBIERNO DE COLOMBIA. 2018. *Colombia First NDC*. <https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/Party.aspx?party=COL>
- , 2020. *Actualización de la Contribución determinada a nivel nacional de Colombia (NDC)*. <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Colombia%20First/NDC%20actualizada%20de%20Colombia.pdf>
- GUHL, E. Y P. LEYVA, P. (eds.). 2015. *La gestión ambiental en Colombia, 1994-2014: ¿un esfuerzo insostenible?* Fescol-FNA. Bogotá.

- HERRERA SANTOS, C. M. 2005. “Gasto y desempeño ambiental del sector privado en Colombia”. *Serie Medio Ambiente y Desarrollo*. 106. Cepal. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5641/1/S057526_es.pdf
- MADS. 2017. *Política nacional de cambio climático*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://test-www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2020/09/9.-Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Cambio-Clim%C3%A1tico.pdf>
- MADS Y DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. s. f. *Estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono (ECDBC)*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Dirección de Cambio Climático, Departamento Nacional de Planeación. <https://www.car.gov.co/uploads/files/5a-de3a8222934.pdf>
- MANCE, H. 2008. “La política de la sostenibilidad: ascenso y declive del Ministerio del Medio Ambiente colombiano”. En M. Rodríguez Becerra (ed.). *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en Colombia* (pp. 100-252). Foro Nacional Ambiental. Bogotá. <https://foronacionalambiental.org.co/wp-content/uploads/2011/11/Libro-medio-ambiente1.pdf>
- MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO. 2021. *Informe de ejecución presupuesto general de la nación acumulado a diciembre de 2020*. Obtenido de https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-155148%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased
- NACIONES UNIDAS. 2015. *Acuerdo de París*. París. https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf
- PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. 2020. *Parques Nacionales Naturales de Colombia. Seis décadas de conservación*. <https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/parques-nacionales-60-anos/seis-decadas-de-conservacion/>
- PENUELA, L. M. Y P. PULIDO. 2017. *Directorio de fuentes de financiamiento para acciones de adaptación al cambio climático y mitigación de gases de efecto invernadero*. PNUD.

- PNUD. 2019. *Experiencias en la aplicación de la metodología de Análisis del gasto público e institucionalidad para el cambio climático (CPEIR) en Honduras, Colombia, Chile y Ecuador*.
- RODRÍGUEZ BECERRA, M. 1994. "Inderena, el gran pionero de la gestión ambiental en Colombia". En M. Rodríguez Becerra. *Memoria del primer ministro del Medio Ambiente*. Tomo I (pp. 93-98). Bogotá. <http://www.manuelrodriguezbecerra.org/bajar/inderena.pdf>
- , 2008. "Declive de las instituciones y la política ambiental en América Latina y el Caribe". En Manuel Rodríguez (ed.). *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en Colombia*. Foro Nacional Ambiental. Bogotá.
- , 2009. "¿Hacer más verde el Estado colombiano?". *Revista de Estudios Sociales*. 32. Universidad de los Andes.
- RODRÍGUEZ BECERRA, M. (ed.). 2008. *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en Colombia*. Foro Nacional Ambiental. Bogotá.
- RODRÍGUEZ BECERRA, M., H. MANCE, X. BARRERA REY Y C. GARCÍA ARBELÁEZ. 2015. *Cambio climático: lo que está en juego*. Foro Nacional Ambiental, Universidad de los Andes, Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia (Fescol) y WWF Colombia. Bogotá. 2ª edición. <https://foronacionalambiental.org.co/publicaciones/detalle/cambio-climatico-lo-que-esta-en-juego-2/>
- RUDAS, G. 2008. *Sistema Nacional Ambiental Sina. 15 años evaluación y perspectivas*. Universidad Externado de Colombia. Bogotá.
- , 2019. "Visión panorámica de las fuentes de financiación del Sistema Nacional. Ambiental – Sina". *Debates*. 11. Foro Nacional por Colombia. <https://foro.org.co/wp-content/uploads/2020/07/Cartilla-finanzas-Sina-WEB.pdf>
- SARMIENTO, L. H., R. ORDÓÑEZ Y A. ALONSO. 2017. "Revisión de gasto sector de ambiente y desarrollo sostenible". Bogotá.
- WILD, N. 2021. *Nuestro desafío ambiental*. Taller de Ediciones Rocca. Bogotá.

ANEXOS

ANEXO 1. COMPROMISOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO A 2030

SECTOR VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

Adaptarse al cambio climático por medio de instrumentos sectoriales, lineamientos, herramientas y criterios que orienten la gestión de la adaptación en el sector; proteger y conservar veinticuatro cuencas abastecedoras de acueductos; gestionar el riesgo para la adaptación en 30% de los municipios priorizados por susceptibilidad al desabastecimiento de agua; alcanzar 68% del tratamiento de aguas residuales urbanas domésticas; y reusar el 10% de las aguas residuales domésticas tratadas por el servicio público de acueducto.

SECTOR SALUD Y DE LA PROTECCIÓN SOCIAL

Formular acciones de adaptación en prevención y promoción de la salud para enfermedades sensibles al clima en los entes territoriales, con acciones implementadas en el 40% de estas entidades; e implementar acciones de adaptación en 40% de las instituciones prestadoras públicas de servicios de salud.

SECTOR MINAS Y ENERGÍA

Incorporar en 2025 lineamientos de cambio climático en los instrumentos de planificación de hidrocarburos, minería de carbón y energía eléctrica, para asegurar condiciones de operatividad integral bajo nuevos escenarios de demandas operativas y ambientales; formular en 2025 una metodología de análisis de riesgos climáticos actualizada, junto con una estrategia de actualización de manera periódica nacional y empresarial; e implementar en 2025 un proyecto de adaptación basado en ecosistemas para el sector eléctrico que contribuya a que las empresas cumplan con sus objetivos estratégicos.

Continúa en la página siguiente

SECTOR DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

Implementar en al menos 10% de pequeñas, medianas y grandes empresas de los sectores priorizados con estrategias, acciones o proyectos de adaptación al cambio climático.

SECTOR TRANSPORTE

Implementar herramientas para mejorar los sistemas de información geográfica sobre la gestión del riesgo en la infraestructura del sector; formular lineamientos técnicos para hacer estudios de riesgo para la infraestructura; formular la Política para la gestión de riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático; diseñar e implementar metodologías para el cálculo del riesgo de la infraestructura; y desarrollar un proyecto piloto para poner en práctica los lineamientos de infraestructura verde vial.

SECTOR AGROPECUARIO, PESQUERO Y DE DESARROLLO RURAL

Adoptar consideraciones de cambio climático en los instrumentos de planificación del sector agropecuario e implementar acciones de adaptación; incorporar criterios de adaptación y resiliencia climática en los planes, proyectos y programas en las instituciones del sector; implementar modelos de mejora de capacidades para adaptarse a la variabilidad climática y al cambio climático en los subsectores de arroz, maíz, papa, ganadería de carne y de leche, caña de azúcar y de panela, cacao, banano, café y palma africana; incorporar en los acuerdos sectoriales de competitividad medidas de transformación productiva con tecnologías de última generación para la adaptación al cambio climático; y desarrollar mesas técnicas agroclimáticas en las cinco regiones del país (Andina, Caribe, Amazonia, Pacífica y Orinoquia), suministrando información agroclimática a todos los productores agropecuarios del país.

SECTOR DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Contar con un Sistema integrador de información sobre vulnerabilidad, riesgo y adaptación al cambio climático (Siivra) que permita monitorear y evaluar la adaptación; y uno Nacional de Información en Cambio Climático (SNICC); formular o ajustar ciento treinta y cinco Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas (Pomca) con consideraciones de variabilidad y cambio climático; implementar planes de manejo ambiental en todos los páramos del país; incrementar en 15% el porcentaje de representatividad en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap) incorporando ecosistemas no representados o subrepresentados; incrementar en 100.000 hectáreas las áreas en proceso de rehabilitación, recuperación o restauración en el Sistema de Parques Nacionales Naturales y sus zonas de influencia; adoptar e implementar la

totalidad de los Planes de ordenación y manejo integrado de las unidades ambientales costeras (Pomiuac) con acciones de adaptación basadas en los distintos ecosistemas costeros; implementar iniciativas de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo para el uso sostenible de los manglares (ecosistema de carbono azul); reducir en 30% las áreas afectadas por incendios forestales; incrementar del 24% al 35% el porcentaje de la red de monitoreo con transmisión en tiempo real conectada a sistemas de alerta temprana; desarrollar e incorporar un indicador del avance en el acotamiento de las rondas hídricas como parte de los indicadores mínimos de gestión de las autoridades ambientales; acotar los cuerpos de agua priorizados por las autoridades ambientales competentes; promover acciones priorizadas en los Planes estratégicos de macrocuencas tomando medidas de adaptación y mitigación del cambio climático; incorporar la Adaptación basada en ecosistemas en la totalidad de las Áreas Marinas Protegidas del Sinap por medio de medidas de gestión del cambio climático; declarar al menos el 30% de los mares y áreas continentales bajo categorías de protección o estrategias complementarias de conservación; actualizar, adoptar y llevar a proceso de implementación la totalidad del Plan maestro de erosión costera; implementar en 2022, en el licenciamiento ambiental, instrumentos de manejo y control que incluyan consideraciones de adaptación y mitigación al cambio climático con énfasis en la cuantificación de emisiones y medidas de compensación que aporten a la NDC; formular e implementar a 2025 acciones para conservar y mejorar sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero; impulsar políticas e incentivos para actividades de reducción de emisiones por deforestación y degradación de bosques y gestión de productos no maderables del bosque; e intervenir los puntos de gran impacto e impacto extremo de erosión costera.

Fuente: Gobierno de Colombia (2020).

ANEXO 2. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN

Tabla A. 2.1
Ejecución presupuestal presupuesto general de la nación, 2016-2020
(miles de millones de pesos 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos	779,7	787,0	732,2	622,6	715,3
Apropiación vigente PGN	779,7	787,0	732,2	622,6	715,3
Gastos	516,6	544,0	563,6	547,5	576,1
<i>Gastos de funcionamiento</i>	<i>302,0</i>	<i>303,9</i>	<i>317,6</i>	<i>302,0</i>	<i>329,2</i>
Gastos personales	182,8	188,5	194,4	175,8	183,9
Gastos generales	42,7	39,2	37,3	47,2	50,1
Transferencias corrientes	76,6	76,3	85,9	79,0	95,2
<i>Gastos de inversión</i>	<i>214,5</i>	<i>240,1</i>	<i>246,0</i>	<i>245,5</i>	<i>246,9</i>
Inversión sin calificar	214,5	-	-	-	40,0
Conservación biodiversidad y servicios ecosistémicos	-	83,2	63,8	59,1	49,7
Ordenamiento ambiental territorial	-	11,1	15,6	8,1	3,3
Gestión integral del recurso hídrico	-	6,8	5,7	7,0	2,1
Gestión integral de mares, costas y recursos acuáticos	-	5,9	3,8	3,1	2,2
Gestión del cambio climático bajo en carbono y resiliente del clima	-	5,1	2,9	4,2	2,8
Gestión de la información y el conocimiento ambiental	-	55,1	41,7	48,0	44,3
Fortalecimiento desempeño ambiental sectores productivos	-	11,7	72,8	81,4	83,4
Fortalecimiento gestión ambiente desarrollo sostenible	-	59,6	37,7	33,5	16,9
Educación ambiental	-	1,6	1,9	1,0	2,2

Fuente: elaboración propia a pesos 2019 con base en la ejecución presupuestal del PGN publicado en el SIIF.

Tabla A. 2.2

Entidades del presupuesto general de la nación (apropiación vigente y pagos)
- % ejecución, 2016-2020 (miles de millones de pesos 2019)

FORMATO CON ANLA Y PARQUES NACIONALES NATURALES POR SEPARADO					
VIGENCIAS	2016	2017	2018	2019	2020
Corporaciones	285,8	292,0	261,5	148,4	188,6
Anla (MADS)	27,5	26,3	24,7	21,6	30,0
Parques Nacionales Naturales (MADS)	93,2	91,3	91,2	91,8	90,8
Fonam (Parques Nacionales Naturales, Anla + Resto)	96,2	94,9	114,0	124,2	143,1
MADS (Resto)	199,4	201,1	165,2	163,4	196,2
Ideam	77,5	81,4	75,7	73,2	66,6
Total PGN	779,7	787,0	732,2	622,6	715,3
PAGOS	2016	2017	2018	2019	2020
Corporaciones	100,6	114,8	128,7	122,0	106,3
Anla (MADS)	20,9	21,4	23,1	19,5	27,0
PNN (MADS)	79,3	84,7	81,5	75,2	81,0
Fonam (PNN, Anla + Resto)	78,4	82,1	108,6	115,0	128,8
MADS (Resto)	174,3	167,7	156,3	151,0	170,8
Ideam	63,1	73,3	65,3	64,9	62,2
Total PGN	516,6	544,0	563,6	547,5	576,1
Ejecución porcentual anual	66%	69%	77%	88%	81%

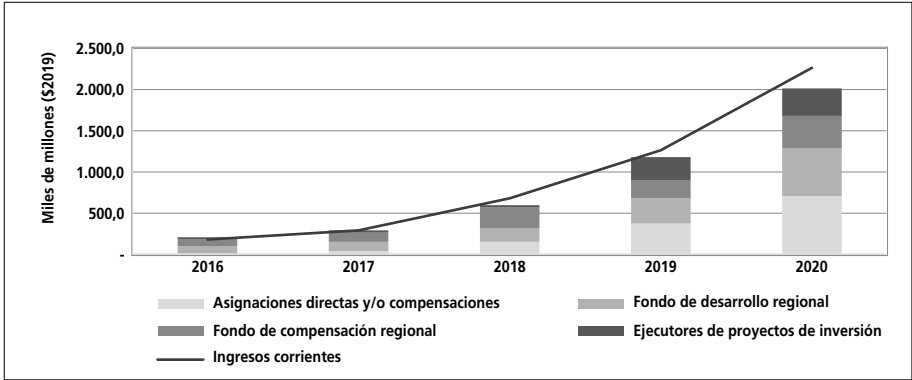
FORMATO SEGÚN DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN					
VIGENCIAS	2016	2017	2018	2019	2020
Corporaciones	285,8	292,0	261,5	148,4	188,6
Fonam (PNN, Anla + Resto)	96,2	94,9	114,0	124,2	143,1
MADS (PNN + Anla + Resto)	320,2	318,6	281,1	276,8	317,0
Ideam	77,5	81,4	75,7	73,2	66,6
Total, PGN	779,7	787,0	732,2	622,6	715,3
PAGOS	2016	2017	2018	2019	2020
Corporaciones	100,6	114,8	128,7	122,0	106,3
Fonam (PNN, Anla + Resto)	78,4	82,1	108,6	115,0	128,8
MADS (PNN + Anla + Resto)	274,5	273,8	260,9	245,6	278,9
Ideam	63,1	73,3	65,3	64,9	62,2
Total PGN	516,6	544,0	563,6	547,5	576,1
Ejecución porcentual anual	66%	69%	77%	88%	81%

Fuente: elaboración propia a pesos 2019 con base en la ejecución presupuestal del presupuesto general de la nación publicado en el SIF.

ANEXO 3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

Gráfica A. 3.1

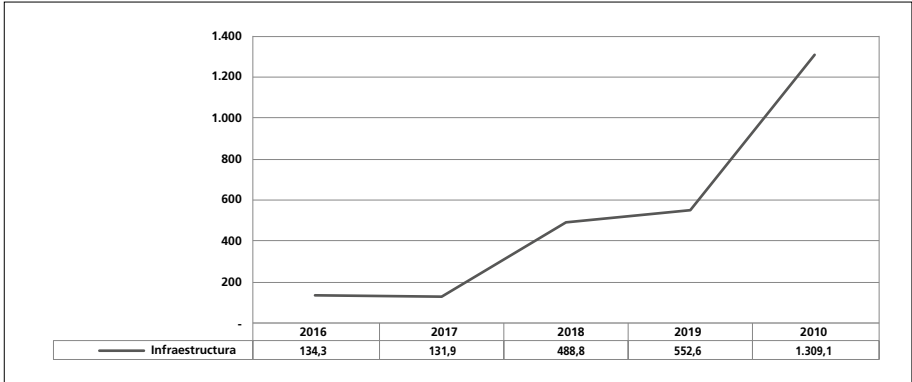
Principales fuentes de ingreso del Sistema General de Regalías, 2016-2020



Fuente: elaboración propia - Observatorio de Control y Vigilancia Finanzas y las Políticas Públicas CGR.

Gráfica A. 3.2

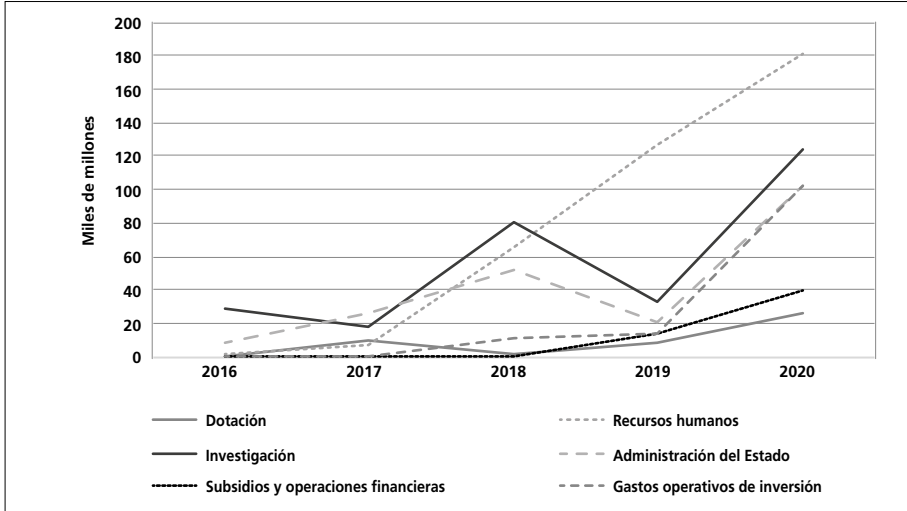
Cambios en gastos de inversión del Sistema General de Regalías de infraestructura,
2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)



Fuente: elaboración propia - Observatorio de Control y Vigilancia Finanzas y las Políticas Públicas CGR.

Gráfica A. 3.3

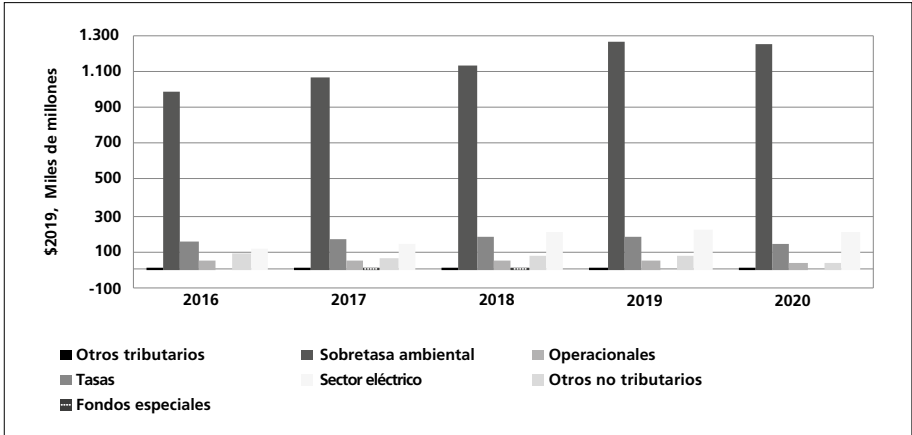
Gastos de inversión del Sistema General de Regalías, sin infraestructura, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)



Fuente: elaboración propia - Observatorio de Control y Vigilancia Finanzas y las Políticas Públicas CGR.

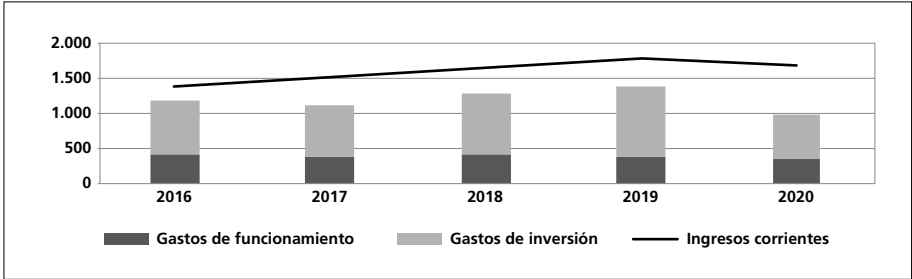
ANEXO 4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE LAS CAR

Gráfica A. 4.1
Composición de ingresos corrientes de las CAR, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)



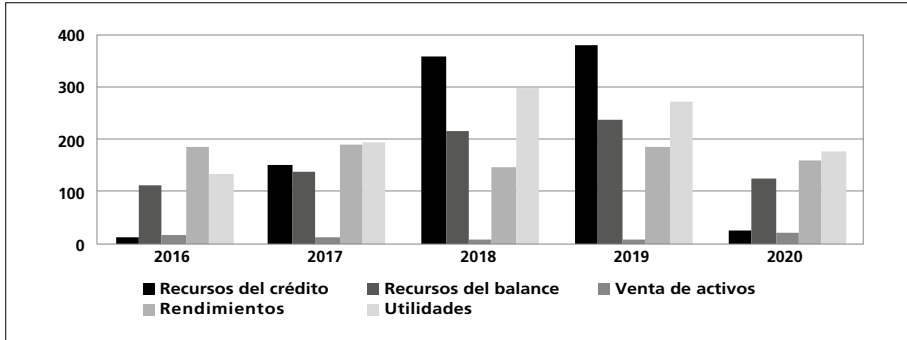
Fuente: elaboración propia - Ejecuciones presupuestales de las CAR Chip.

Gráfica A. 4.2
Relación ingreso corriente con gastos, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)



Fuente: elaboración propia - Ejecuciones presupuestales de las CAR Chip.

Gráfica A. 4.3
Composición de recursos de capital, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)



Fuente: elaboración propia construida a partir las Ejecuciones presupuestales de las CAR reportadas al Chip.

ANEXO 5. INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Tabla A. 5.1
Ejecución presupuestal de gastos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)

GASTOS	2016		2017		2018		2019		2020	
	APROP.	PAGO	APROP.	PAGO	APROP.	PAGO	APROP.	PAGO	APROP.	PAGO
Gastos de funcionamiento	93,4	90,2	99,7	92,1	102,6	97,1	96,0	90,6	108,3	102,9
Gastos de personal	36,3	35,7	37,2	36,2	39,3	37,8	37,6	34,8	38,9	35,2
Gastos generales	6,9	5,8	6,2	5,1	6,1	5,5	8,4	7,2	6,0	4,8
Transferencias corrientes	50,3	48,8	56,3	50,8	57,3	53,9	49,9	48,5	63,3	62,9
Gastos de inversión	106,0	84,1	101,3	75,6	62,8	59,2	67,5	60,4	88,0	68,0
Gastos totales	199,41	174,34	201,07	167,74	165,44	156,29	163,42	151,00	196,23	170,84
Porcentaje	87%		83%		94%		92%		87%	

Fuente: elaboración propia con base en reporte del Ministerio de Ambiente en el SIIF, extraído de la página oficial.

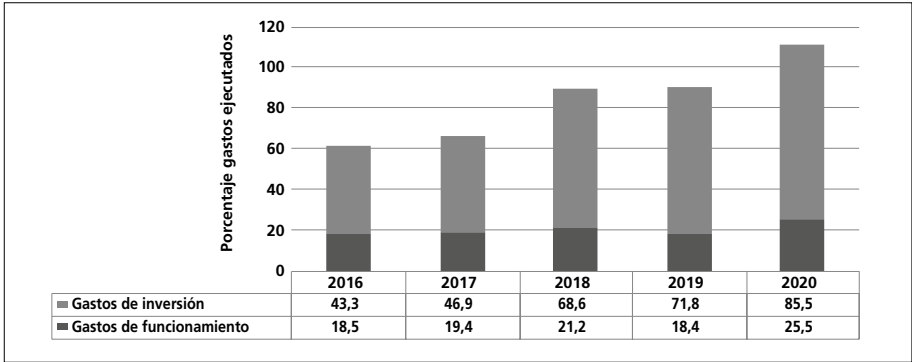
ANEXO 6. INFORMACIÓN DE LA ANLA

Tabla A. 6.1
Ejecución presupuestal de gastos de la Anla, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)

GASTOS	2016		2017		2018		2019		2020	
	APROP.	PAGO	APROP.	PAGO	APROP.	PAGO	APROP.	PAGO	APROP.	PAGO
Funcionamiento	24	18	23	19	22	21	21	18	28	26
Gastos de personal	18	14	18	16	18	17	9	8	11	10
Gastos generales	6	4	5	3	4	4	12	11	17	15
Transferencias corrientes	0,09	0,00	0,09	0,01	0,11	0,00	0,23	0,04	0,19	0,03
Inversión	55	43	57	47	71	69	77	72	92	86
Inversión Anla	4	2	4	2	2	2	1	1	2	2
Inversión Fonam	51	41	53	45	68	67	76	71	91	84
Gastos totales	78	62	80	66	93	90	98	90	121	111
% ejecutado	79%		83%		97%		92%		92%	

Fuente: elaboración propia - Anla SIF.

Gráfica A. 6.1
Composición de gastos de la Anla, 2016-2020
(miles de millones de pesos 2019)



Fuente: elaboración propia - Anla SIIF.

ANEXO 7. INFORMACIÓN DE PARQUES NACIONALES NATURALES

Tabla A. 7.1
Ejecución presupuestal de Gastos de Parques Nacionales Naturales, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)

GASTOS	2016		2017		2018		2019		2020	
	APRO.	PAGOS	APRO.	PAGOS	APRO.	PAGOS	APRO.	PAGOS	APRO.	PAGOS
Gastos de funcionamiento	43	41	43	42	43	42	41	39	41	40
Gastos de personal	31	30	32	32	32	32	31	31	32	32
Gastos generales	11	10	10	9	10	9	9	7	9	8
Transferencias corrientes	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0
Gastos de inversión	64	51	64	56	62	51	68	52	67	54
Inversión PGN	51	39	42	38	41	35	42	33	42	37
Donación	0	0	6	5	7	4	8	3	8	4
Inversión Fonam	14	12	15	13	15	12	18	16	17	13
Gastos totales	107	92	106	98	106	93	109	91	108	94
Porcentaje ejecutado	86%		92%		88%		83%		87%	

Fuente: elaboración propia con base en reporte de la Parques Nacionales Naturales en el sir, extraído de la página oficial.

ANEXO 8. INFORMACIÓN DEL IDEAM

Tabla A. 8.1
Ejecución presupuestal de gastos del Ideam, 2016-2020 (miles de millones de pesos de 2019)

GASTOS	2016		2017		2018		2019		2020	
	APROP.	PAGOS	APROP.	PAGOS	APROP.	PAGOS	APROP.	PAGOS	APROP.	PAGOS
Funcionamiento	52,2	45,8	49,7	45,8		43,5	45,1	42,2	46,5	43,8
Gastos personal	31,4	28,8	31,1	29,4	31,3	29,3	25,7	24,7	27,3	25,9
Gastos generales	20,2	16,9	18,0	16,3	16,1	14,1	18,6	17,2	18,6	17,6
Transferencias corrientes	0,7	0,2	0,6	0,1	0,6	0,1	0,8	0,2	0,6	0,3
Inversión	25,28	17,2	31,7	27,5	27,6	21,9	28	22,6	20,1	18,3
Inversión nacional	16,26	10,7	25,3	21,3	24,2	18,9	22,5	18,1	15,2	14,1
Inversión específica	5,72	4,8	0	0	0	0	1,6	1,4	1,6	1,6
Inversión propios	3,30	1,8	6,4	6,2	3,4	2,9	3,8	3,0	3,2	2,6
Gastos totales	77,5	63,1	81,4	73,3	75,6	65,3	73,1	64,7	66,6	62,2
% ejecutado	81		90		86		89		93	

Fuente: elaboración propia con base en reporte del Ideam reportado al SIF.

ANEXO 9. INFORMACIÓN DEL INSTITUTO HUMBOLDT

Tabla A. 9.
Consolidado de ejecución presupuestal Humboldt, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020	PROM.
Ingresos	16,0	18,3	15,4	17,0	18,6	17,0
Ingresos corrientes	16,0	18,3	15,4	17,0	18,6	17,0
Tributarios	-	-	-	-	-	-
No tributarios	16,0	18,3	15,4	17,0	18,6	17,0
PGN para inversión	8,3	10,4	7,4	9,3	10,4	9,2
PGN para funcionamiento	-	-	-	-	-	-
Otros aportes	7,7	7,9	8,0	7,7	8,1	7,9
Recursos de capital	-	-	-	-	-	-
Gastos	13,6	14,2	13,7	13,3	12,0	13,4
Funcionamiento	7,1	7,3	7,6	7,6	6,5	7,2
Personales	5,9	6,2	6,3	6,6	5,5	6,1
Generales	1,2	1,1	1,3	0,9	0,9	1,1
Transferencias	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Inversión	6,5	6,9	6,1	5,8	5,5	6,2
Investigación	6,5	6,9	6,1	5,8	5,5	6,2
Ahorro corriente	8,9	11,0	7,7	9,4	12,1	9,8
Ahorro	2,4	4,1	1,7	3,7	6,6	3,7

Fuente: elaboración propia - Chip.

ANEXO 10. INFORMACIÓN DEL INVEMAR

Tabla A. 10.1
 Consolidado de ejecución presupuestal del Invemar, 2016-2020
 (miles de millones de pesos de 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020	PROM.
Ingresos	15,2	14,8	14,3	15,4	17,5	15,4
Ingresos corrientes	15,2	14,8	14,3	15,4	17,5	15,4
Tributarios	-	-	-	-	-	-
No tributarios	15,2	14,8	14,3	15,4	17,5	15,4
PGN para funcionamiento	8,2	8,1	8,5	8,1	8,6	8,3
PGN para inversión	7,0	6,7	5,9	7,3	8,8	7,1
Otros aportes	-	-	-	-	-	-
Recursos de capital	-	-	-	-	-	-
Gastos	15,2	16,6	14,5	14,0	16,0	15,3
Funcionamiento	8,2	8,2	8,1	8,0	8,2	8,1
Gastos personales	5,5	5,6	5,9	6,0	6,1	5,8
Gastos generales	2,7	2,6	2,2	2,0	2,0	2,3
Transferencias corrientes	-	-	-	-	-	-
Gastos de inversión	7,0	8,4	6,4	6,0	7,9	7,1
Infraestructura	1,5	1,6	-	-	-	0,6
Investigación	5,5	6,8	4,6	4,3	5,7	5,4
Administración del Estado	-	-	1,8	1,7	2,2	1,1
Ahorro corriente	7,0	6,6	6,2	7,4	9,3	7,3
Ahorro	-	(1,8)	(0,1)	1,4	1,4	0,2

Fuente: elaboración propia - Invemar, Chip.

ANEXO 11. INFORMACIÓN DEL INSTITUTO SINCHI

Tabla A. 11.1

Consolidado ejecución presupuestal del Instituto Sinchi, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020	PROM.
Ingresos	14,3	14,0	14,1	15,2	16,4	14,8
Ingresos corrientes	14,3	14,0	14,1	15,2	16,4	14,8
Tributarios	-	-	-	-	-	-
No tributarios	14,3	14,0	14,1	15,2	16,4	14,8
PGN para funcionamiento	8,3	8,2	8,6	8,5	8,8	8,5
PGN para inversión	6,0	5,8	5,6	6,7	7,6	6,3
Otros aportes	-	-	-	-	-	-
Recursos de capital	-	-	-	-	-	-
Gastos	13,7	13,6	13,2	13,4	15,0	13,8
Funcionamiento	8,2	8,1	8,1	8,1	8,5	8,2
Personales	7,6	7,5	7,3	7,3	7,8	7,5
Generales	0,5	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7
Transferencias corrientes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Inversión	5,5	5,4	5,0	5,3	6,5	5,6
Investigación	5,5	5,4	5,0	5,3	6,5	5,6
Ahorro corriente	6,2	5,9	6,0	7,1	7,8	6,6
Ahorro	0,6	0,4	1,0	1,8	1,4	1,0

Fuente: elaboración propia con base en reporte del Instituto Sinchi, extraído del Chip.

ANEXO 12. INFORMACIÓN DEL IIAP

Tabla A. 12.1
 Consolidado de ejecución presupuestal del IIAP, 2016-2020
 (miles de millones de pesos de 2019)

INGRESOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020	PROM.
Ingresos	12,7	19,7	19,1	22,4	27,4	20,3
Ingresos corrientes	12,7	19,7	19,1	22,4	27,4	20,3
Tributarios	-	-	-	-	-	-
No tributarios	12,7	19,7	19,1	22,4	27,4	20,3
PGN para funcionamiento	5,7	5,6	6,0	5,8	6,1	5,9
PGN para inversión	7,0	6,4	9,1	16,6	21,3	12,1
Otros ingresos no tributarios	0,0	7,7	4,0	-	-	2,3
Recursos de capital	-	-	-	-	-	-
Gastos	12,1	13,9	16,2	20,8	14,0	15,4
Funcionamiento	5,7	5,7	5,9	5,8	6,1	5,8
Personales	4,6	4,6	4,8	4,6	4,7	4,7
Generales	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,1
Transferencias	-	-	-	-	0,0	0,0
Inversión	6,4	8,2	10,4	15,0	7,9	9,6
Investigación	6,4	8,2	10,4	15,0	7,9	9,6
Ahorro corriente	7,0	14,0	13,3	16,6	21,4	14,5
Ahorro	0,6	5,8	2,9	1,6	13,4	4,9

Fuente: elaboración propia con base en reporte del IIAP, extraído del Chip.

ANEXO 13. INFORMACIÓN DEL FONDO PATRIMONIO NATURAL

Tabla A. 13.1

Ejecución presupuestal agregada del Fondo Patrimonio Natural, 2016-2020
(miles de millones de pesos de 2019)

RUBRO	2016	2017	2018	2019	2020
Presupuestado	55,44	54,25	103,19	175,12	162,71
Ejecutado	28,62	38,73	42,04	67,11	75,90
% ejecución	52	71	41	38	47

Fuente: elaboración propia con base en los informes de final de año de la entidad.

ANEXO 14. INFORMACIÓN DEL FONDO ACCIÓN

Tabla A. 14.1
Indicadores financieros del Fondo Acción, 2017-2020

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADOR CLAVE DESEMPEÑO	LÍNEA BASE (2013-2016)	2017	2018	2019	2020
Ingresos	Suma aportes	67,4	11,3	65,1	73,9	13,2
OE2 Gestión de recursos	Nuevos aportes clientes / donantes (miles millones)	66,9	3,3	64,7	73,5	12,6
OE3 Sostenibilidad financiera	Nuevos aportes patrimoniales donantes (miles millones)	0,5	8,0	-	-	-
	Inversiones misionales de impacto aprobadas (miles de millones)	-	-	0,4	0,4	0,6
Gastos	Ejecutado por área de inversión	30,5	21,3	16,0	18,2	20,5
	Desembolsos a programas y proyectos del área ambiental (pesos)	28,3	20,9	15,1	17,4	20,0
OE4 Inversiones en proyectos y donaciones	Desembolsos a programas y proyectos del área transversales (pesos)	1,7	0,3	0,8	0,5	0,3
	Inversiones valorización de activos intangibles (pesos)	0,5	0,0	0,1	0,2	0,2

Fuente: elaboración con base en el informe de 2020.

ANEXO 15. INFORMACIÓN DE OTROS AGENTES DEL SECTOR PRIVADO

Tabla A. 15.1
Ejecución de WCS según reporte, 2017-2020
(miles de millones de pesos de 2019)

DESCRIPCIÓN	2017	2018	2019	2020
Ingresos	16,18	12,82	3,76	7,71
Ingresos operacionales	16,11	12,82	3,72	7,67
Ingresos no operacionales	0,07	0,00	0,03	0,04
Gastos	22,08	20,49	18,77	21,11
Egresos operacionales	7,01	9,53	3,13	3,59
Costos causados en la ejecución de proyectos	6,12	8,18	1,67	2,95
Gastos administrativos	0,89	1,35	1,46	0,64
Egresos no operacionales	9,17	2,75	6,67	7,56
Gastos financieros	0,03	0,06	0,88	0,32
Costos no operacionales de proyectos	0,00	0,61	5,79	7,24
Excedente para futuras asignaciones	9,13	2,08	0,00	0,00
Egresos por proyecto	5,90	8,22	8,96	9,96
Estrategia 1. Nuevas Áreas Protegidas	3,12	3,64	1,01	1,34
Estrategia 2. Negocios y biodiversidad	0,19	0,29	0,19	0,18
Estrategia 3. Especies	2,27	3,04	4,80	4,88
Estrategia 4. Gestión de Áreas Protegidas	0,25	0,87	1,15	1,08
Estrategia 5. Paisajes productivos	0,07	0,38	0,58	1,11
Comunicaciones	0,00	0,00	1,24	1,38

Fuente: elaboración propia con base en los reportes de WCS.

SIGLAS

Anla	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
APC-Colombia	Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia
BID	Banco Interamericano de Desarrollo Sostenible
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina (antiguamente Corporación Andina de Fomento)
CAR	Corporaciones autónomas regionales y de desarrollo sostenible
CGR	Contraloría General de la República
Chip	Consolidador de hacienda e información pública
COP	Conferencia de las Partes
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ECDBC	Estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono
FCA	Fondo de Compensación Ambiental
FMMA	Fondo Mundial para el Medio Ambiente
Fonam	Fondo Nacional Ambiental
FVC	Fondo Verde para el Clima
GCF	Green Climate Fund
GEF	Global Environment Facility
GEI	gases de efecto invernadero
Ideam	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IIAP	Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John von Neumann”

Inderena	Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables
Invemar	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés”
IvH	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
NDC	Contribución determinada a nivel nacional
PGN	presupuesto general de la nación
PNCTE	Programa nacional de cupos transables de emisión de gases de efecto invernadero
PNN	Parques Nacionales Naturales
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PSA	pago por servicios ambientales
SGP	Sistema General de Participaciones
SGR	Sistema General de Regalías
SIIF	Sistema Integrado de Información Financiera
Sina	Sistema Nacional Ambiental
Sinap	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
Sisclima	Sistema Nacional de Cambio Climático
TNC	The Nature Conservancy
UAESPNN	Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales
WCS	Wildlife Conservation Society (Sociedad de Conservación de la Vida y Paisajes Silvestres)
WWF	World Wide Fund for Nature (Fondo Mundial para la Naturaleza)

AUTORAS Y AUTORES

MARÍA ALEJANDRA DÍAZ SALGAR. Abogada y economista por la Universidad de los Andes, estudiante de especialización en derecho constitucional en la Universidad Externado de Colombia.

GUILLERMO RUDAS LLERAS. Economista por la Universidad Externado de Colombia con maestría en economía ambiental y de recursos naturales por University College de Londres. Miembro del Comité Asesor de Expertos del Foro Nacional Ambiental (FNA). Investigador del Centro de Estudios Manuel Ramírez (CEMR). Consultor y asesor de organizaciones nacionales y multilaterales en medio ambiente y economía.

ADRIANA SUÁREZ VÁSQUEZ. Abogada y politóloga por la Universidad de los Andes. Es orientadora territorial para la Organización Internacional para las Migraciones (OIM). Antes de incorporarse a la OIM, trabajó en la Jurisdicción Especial para la Paz y en el Instituto para las Transiciones Integrales.

JUAN GONZALO ZAPATA GIRALDO. Economista por la Universidad de los Andes, máster en administración pública por la Universidad Autónoma de Barcelona y doctor en historia por la Universidad Torcuato di Tella (Buenos Aires). Con amplia experiencia en el análisis financiero de gobiernos subnacionales y la descentralización. Consultor internacional. Ha sido profesor universitario en finanzas públicas e historia económica de Colombia, entre otras áreas.

