MARÍA DEL PILAR GARCÍA PACHÓN Editora

INSTRUMENTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

Instrumentos económicos y financieros para la gestión ambiental / José Manuel Castro [y otros] ; editora María del Pilar García Pachón. – Bogotá : Universidad Externado de Colombia. 2016. 387 páginas; 24 cm.

Incluye referencias bibliográficas (páginas 375-383)

ISBN: 9789587725575

1. Derecho ambiental — Aspectos económicos — Colombia 2. Derecho ambiental — Aspectos financieros — Colombia 3. Derecho minero — Aspectos financieros — Colombia 4. Derecho minero — Aspectos financieros — Canadá 5. Protección del medio ambiente — Aspectos económicos — Colombia 6. Protección del medio ambiente — Impuestos — Colombia 7. Impacto ambiental — Impuestos — Colombia 8. Economía ambiental — Colombia 9. Ética del medio ambiente — Colombia 10. Corporaciones autónomas regionales — Colombia I. García Pachón, María del Pilar, editora II. Universidad Externado de Colombia I. Título

333.7 SCDD 21

Catalogación en la fuente -- Universidad Externado de Colombia. Biblioteca. EAP.

Octubre de 2016

ISBN 978-958-772-557-5

- © 2016, MARÍA DEL PILAR GARCÍA PACHÓN (ED.)
- © 2016, UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA Calle 12 n.º 1-17 Este, Bogotá Teléfono (57 1) 342 0288 publicaciones@uexternado.edu.co www.uexternado.edu.co

Primera edición: octubre de 2016

Diseño de cubierta: Departamento de Publicaciones Composición: Precolombi EU-David Reyes

Impresión y encuadernación: Digiprint Editores S.A.S.

Tiraje de 1 a 1.000 ejemplares

Impreso en Colombia Printed in Colombia

Prohibida la reproducción o cita impresa o electrónica total o parcial de esta obra, sin autorización expresa y por escrito del Departamento de Publicaciones de la Universidad Externado de Colombia. Las opiniones expresadas en esta obra son responsabilidad de los autores.

CONTENIDO

II

PRIMERA PARTE					
INSTRUMENTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS					
EN EL DERECHO EXTRANJERO					
El medio ambiente y su protección mediante instrumentos económicos. La experiencia internacional Ana Yábar Sterling	19				
Instrumentos tributarios y protección del medio ambiente: el caso de España Ismael Jiménez Compaired					
La relevancia de la regulación para la eficacia del régimen europeo de comercio de emisiones Ana Yábar Sterling	83				
Garantías financieras para el cierre, desmantelamiento y abandono de proyectos mineros: análisis de derecho comparado (Colombia y Canadá) Eduardo José del Valle Mora	99				
SEGUNDA PARTE					
RENTAS DE LAS CORPORACIONES					
AUTÓNOMAS REGIONALES					
Instrumentos económicos para la protección del medio ambiente en Colombia Julio Roberto Piza César Sánchez José Manuel Castro	145				
Tasas retributivas: evolución y estado del arte en Colombia Luis Felipe Guzmán Jiménez	167				

Presentación

María del Pilar García Pachón

El sector energético colombiano: generador de rentas y ejecutor de actividades establecidas para la gestión ambiental Álvaro Osorio Sierra				
El carácter social del gasto público ambiental Giovanni José Herrera Carrascal	229			
La importancia de implementar estrategias de pago por servicios ambientales en las Reservas de Biosfera: el caso específico de las reservas de biosfera colombianas Juliana Hurtado Rassi	259			
TERCERA PARTE OTROS INSTRUMENTOS PARA LA ECONOMÍA VERDE				
Ética y efectividad de la economía verde Claudia Gafner-Rojas	287			
Valoración de costos ambientales: aspectos teóricos y críticos Luis Felipe Guzmán Jiménez	309			
Regulación ambiental y efecto dotación: algunos retos y –una– solución Daniel A. Monroy C.	335			
Los autores	385			

ÁLVARO OSORIO SIERRA

El sector energético colombiano: generador de rentas y ejecutor de actividades establecidas para la gestión ambiental

Resumen. La construcción y operación de la infraestructura dispuesta para la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica, entendiendo por este su transporte desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final, y en especial las actividades complementarias de generación, transformación e interconexión reguladas por la Ley 142 de 1994, provoca impactos ambientales que por su naturaleza, extensión geográfica y duración son calificados como críticos. El almacenamiento de agua en embalses para la producción de esa forma de energía induce a cambios dramáticos en el ecosistema, en los usos del suelo, en las actividades productivas y en ocasiones en la cultura tradicional de los pueblos, ante la presencia de nuevos actores atraídos por oportunidades de empleo, y por el desplazamiento forzado de sus habitantes tradicionales. Con impactos de menor criticidad (impactos moderados), la plataforma tecnológica para la transmisión y distribución de la energía eléctrica producida en plantas hidráulicas y térmicas requiere también la adopción de medidas adecuadas de manejo, que deben ser asumidas por los ejecutores en los términos y condiciones definidos en las licencias ambientales que autorizan los proyectos destinados a ese fin. Como unos instrumentos de compensación y para el beneficio de los ecosistemas afectados con esas obras, el ordenamiento establece diversos instrumentos para la financiación de acciones tendientes a la protección, conservación y mejoramiento de las cuencas hidrográficas que aportan el recurso requerido para la generación eléctrica, entre ellos, la inversión forzosa de un porcentaje del costo total de los proyectos que, al margen de ser objeto de licenciamiento ambiental, requieren para su ejecución derivar el recurso hídrico directamente de la fuente natural. En este orden de ideas, se hará referencia a dos instrumentos de vital importancia para el medio ambiente: las transferencias por ventas de energía, y la inversión a que se ha hecho referencia. Pero, además, será objeto de unos breves comentarios otra actividad que ha aportado beneficios importantes a la memoria de nuestra identidad cultural: la arqueología de rescate, que se estatuye como requisito esencial para el otorgamiento de la licencia ambiental a cierto tipo de proyectos, y gracias a la cual se ha logrado el rescate de un patrimonio que ahora es valorado como una fiel representación de los orígenes de nuestra nacionalidad.

Sumario. Introducción. I. El sector energético colombiano. II. La integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional –SI-NA–. III. Rentas y beneficios ambientales producidos por el sector energético. A. Transferencias por venta de energía. 1. Naturaleza jurídica de las transferencias. 2. Destinación de las transferencias. B. La inversión forzosa del Parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993. 1. La constitucionalidad de la inversión forzosa. 2. La obligatoriedad de la inversión forzosa en proyectos no licenciados por expresa exigencia de la Contraloría General de la República. C. Prospección y rescate

arqueológico. Aportes del sector energético para la salvaguarda del patrimonio cultural de la Nación. 1. Proyecto Hidroeléctrico Porce III. 2. Proyecto Hidroeléctrico Ituango. 3. Proyecto Nueva Esperanza. Conclusiones. Bibliografía.

INTRODUCCIÓN

Los procesos de industrialización, y la adopción de modelos económicos de integración de mercados, han exigido la disponibilidad de fuentes convencionales y no convencionales de energía para satisfacer la creciente demanda universal de bienes y servicios. Por su privilegiada situación geográfica y abundante recurso hídrico, Colombia ha conservado la prevalencia de un parque hidroeléctrico que, sin embargo, se ha visto afectado reiteradamente por los regímenes climáticos que de manera estacional provocan la disminución de caudales, reduciendo la capacidad de almacenamiento del recurso hídrico en los embalses, hecho que ha alertado sobre la inminencia de racionamientos en el suministro de energía y activado campañas para disminuir los consumos de agua y electricidad.

A pesar de las temporadas de intensa sequía inducidas por el denominado "fenómeno del Niño", y de haberse documentado con suficiencia sus efectos adversos sobre el recurso hídrico, las condiciones críticas de operación de las diferentes centrales hidráulicas se repiten en el tiempo y el parque térmico tampoco ofrece las garantías necesarias para suplir las deficiencias mencionadas. Es por eso que resulta imperativo evaluar si el ordenamiento jurídico colombiano regula con suficiencia asuntos de interés global y de incidencia local como el cambio climático; si se considera que prevalece una clara tendencia de calentamiento en el territorio nacional que ha evidenciado, también, la notoria reducción de caudales en los más importantes ríos, y reducido, de conformidad con mediciones realizadas por el IDEAM, el espesor de los glaciares entre cincuenta centímetros y un metro al año, mientras que se incrementa el nivel del mar según monitoreos efectuados en diferentes territorios¹.

Como consecuencia de la dependencia entre la generación de energía, el uso de recursos naturales renovables y los combustibles fósiles, se han producido fuertes discusiones que condicionan el ejercicio de la actividad a la adopción de prácticas amigables con el ambiente, y a la gradual sustitución de las fuen-

I C. COSTA POSADA. "La adaptación al cambio climático en Colombia", Revista de Ingeniería n.º 26, p. 75. Universidad de los Andes, Bogotá, 2007.

tes convencionales de producción energética, por otras calificadas como más limpias y sostenibles. Por eso, la infraestructura requerida para el funcionamiento del sector energético, conformado por distintas entidades y empresas que cumplen diversas funciones en los mercados de generación, transmisión, comercialización y distribución de energía, se encuentra sometida en su gran mayoría al trámite de licencias ambientales, debido a su vocación de producir graves deterioros a los recursos naturales o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, requisitos originalmente concebidos por la Ley 99 de 1993 para requerir el citado instrumento de planificación y protección del ambiente.

El Decreto 1076 de 2015 define la competencia de las autoridades ambientales para el otorgamiento de licencias ambientales del sector eléctrico; así, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- (art. 2.2.2.3.2.2.) se encarga de los permisos para la construcción y operación de centrales generadoras de energía eléctrica con capacidad instalada igual o superior a 100 MW; de los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa virtualmente contaminantes con capacidad instalada superior o igual a 100 MW; del tendido de líneas de transmisión del Sistema de Transmisión Nacional –STN–, compuesto por el conjunto de líneas con sus correspondientes subestaciones que se proyecte operen a tensiones iguales o superiores a 220 kV; y de los proyectos para la generación de energía nuclear. Las Corporaciones Autónomas Regionales –CAR– son competentes (art. 2.2.2.3.2.3.) para los siguientes proyectos: la construcción y operación de centrales generadoras con una capacidad mayor o igual a 10 y menor de 100 MW, diferentes a las centrales generadoras de energía a partir del recurso hídrico; el tendido de líneas del sistema de transmisión regional conformado por el conjunto de líneas con sus módulos de conexión y/o subestaciones, que operan a tensiones entre 50 kV y menores de 220 kV; la construcción y operación de centrales generadoras de energía a partir del recurso hídrico con una capacidad menor a 100 MW, exceptuando las pequeñas hidroeléctricas a operar en zonas no interconectadas cuya capacidad sea igual o menor a 10 MW, y los proyectos de exploración y uso de energías virtualmente contaminantes con capacidad instalada de igual o mayor a 10 MW y menor de 100 MW.

En síntesis, como consecuencia de la taxatividad del listado que obra en el decreto citado y que compila toda la reglamentación vigente que en materia ambiental, en su concepción estos proyectos son los únicos vinculados al sector energético que producen los efectos adversos a que se refiere la Ley 99 para la exigencia del instrumento.

I. EL SECTOR ENERGÉTICO COLOMBIANO

Lo componen diferentes órganos de regulación, control, planeación y de organización de un mercado integrado por cerca de ciento noventa operadores, entre los cuales se encuentran cincuenta y seis empresas de generación, doce de transmisión, treinta y una de distribución, y noventa y tres comercializadores.

El aseguramiento de la adecuada prestación del servicio y el eficiente aprovechamiento de los recursos energéticos corresponde a la Comisión de Regulación de Energía y Gas -CREG-, creada por el artículo 10.º del Decreto 2110 de 1992, y que en consecuencia es la autoridad reguladora, organizada como Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio de Minas y Energía. Las funciones de control y vigilancia las ejerce la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, creada por el artículo 370 de la Constitución Política como un organismo técnico adscrito al Departamento Nacional de Planeación, con independencia de la gestión a cargo de las comisiones de regulación; mientras que la actualización del plan de expansión de referencia del sector y la viabilidad técnica, económica y ambiental de los proyectos que se propongan, la satisfacción de la demanda a partir de criterios de uso eficiente de los recursos energéticos, y la elaboración y actualización de la demanda y el plan energético nacional, son competencia de la Unidad de Planeación Minero Energética, entidad que se rige por la Ley 143 de 1994 y el Decreto 255 de 2004, organizada como unidad administrativa especial adscrita al Ministerio de Minas y Energía².

Por la afortunada concurrencia de ríos caudalosos y pendientes topográficas con potencial energético³, el parque de generación hidroeléctrica es el de mayor participación, con el 69,9% de la capacidad instalada total aproximada de 15 GW, con infraestructuras que operan casi en su totalidad en la región andina, con un régimen de lluvias con niveles que pueden fluctuar entre los 1,500 mm anuales en los valles interandinos, hasta los 4.000 mm al año en los altiplanos y bosques; factor que, complementado por la geografía montañosa de la zona⁴, ha facilitado la construcción de embalses que permiten una operación cuya confiabilidad se ha visto seriamente amenazada por la incidencia de fenómenos

² Unidad de Planeación Minero Energética. "Una visión del mercado eléctrico colombiano", mayo de 2004.

³ Calificadas como recurso natural renovable por el Decreto 2811 de 1974.

⁴ A. M. MACÍAS PARRA et al. "UPME. Estudio de generación eléctrica bajo escenario de cambio climático". Disponible en [www.upme.gov.co], consultada en abril de 2016.

estacionales que afectan periódicamente la disponibilidad del recurso hídrico. A la oferta energética contribuyen también la generación térmica a gas (24,8%), aunque, como consecuencia de problemas de disponibilidad y suministro, los operadores de manera ocasional han dispuesto el funcionamiento de plantas con combustibles líquidos: las térmicas a carbón (4,8%), las cogeneradoras (0,4%), y las eólicas (0,1%).

Como se puede apreciar, resulta dominante la utilización de las fuentes convencionales de energía, y se hace necesario e inaplazable la adopción de tecnologías más amigables con el ambiente que no dependan de las condiciones climáticas, pues según los porcentajes mencionados la participación de estas energías resulta marginal.

II. LA INTEGRACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES AL SISTEMA ENERGÉTICO NACIONAL

Para dar cumplimiento a los propósitos enunciados, y con la finalidad de promover el desarrollo y utilización de las fuentes no convencionales de energía, en especial las de carácter renovable en el sistema energético nacional, la Ley 1715 de 2014 pretende su integración al mercado eléctrico y, según se establece en la definición de su objeto (art. 1.º), con ella se busca

... su participación en las zonas no interconectadas y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético. Con los mismos propósitos se busca promover la gestión eficiente de la energía, que comprende tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda⁵.

En este nuevo marco jurídico establecido para la producción de energía sostenible, la Ley 1715 señala como fuentes no convencionales de energía renovable, y que en el país no son empleadas o se utilizan de manera marginal y sin una

La Ley 1715 de 2014, instrumento regulador de esta integración, define en su artículo 5.21 al sistema energético nacional como el "Conjunto de fuentes energéticas, infraestructura, agentes productores, transportadores, distribuidores, comercializadores y consumidores que dan lugar a la explotación, transformación, transporte, distribución, comercialización y consumo de energía en sus diferentes formas, entendidas como energía eléctrica, combustibles líquidos, sólidos o gaseosos, u otra [integrado, entre otros por] el Sistema Interconectado Nacional, las Zonas No Interconectadas, las redes nacionales de transporte y distribución de hidrocarburos y gas natural, las refinerías, los yacimientos petroleros y las minas de carbón".

comercialización amplia, la *de biomasa*, que se obtiene a partir de cualquier tipo de materia orgánica degradada de manera espontánea o inducida, que se origina al término de un proceso biológico, y material vegetal que se somete a diferentes procesos de transformación, y que puede ser sólida, líquida o biogás; la maremotriz o *energía de los mares*, que comprende, entre otros fenómenos naturales marinos, la fuerza de las mareas, el oleaje, las corrientes marinas, los gradientes térmicos oceánicos y de salinidad; la *eólica*, que se obtiene por el movimiento de las masas de aire; la *geotérmica*, que aprovecha el calor que yace en el subsuelo terrestre; la *solar*, que usa la radiación electromagnética proveniente del sol, y la *energía de pequeños aprovechamientos hidroeléctricos*, que se basa en los cuerpos de agua a pequeña escala para la generación de energía⁶.

La norma asignó funciones y competencias a los ministerios de Minas y Energía, Hacienda y Crédito Público, y Ambiente y Desarrollo Sostenible, a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, a las CAR y a los organismos de regulación y planificación del sector energético, para definir los reglamentos técnicos, expedir la normatividad necesaria para implementar sistemas de etiquetado e información a los consumidores, definir y mantener actualizado el listado y descripción de las fuentes de generación que se consideran energías no convencionales, definir el límite máximo de potencia de la autogeneración a pequeña escala, y evaluar los beneficios ambientales con respecto a la promoción, fomento y uso de estas energías, entre muchos otros.

Por eso, puede afirmarse que la integración pretendida por el legislador se encuentra en su fase constructiva, aunque ya han sido expedidos algunos reglamentos como el Decreto 2469 del 2 de diciembre de 2014, que estableció los lineamientos de política energética en materia de entrega de excedentes de autogeneración⁷, y el Decreto 2143 del 4 de noviembre de 2015, por el cual se adicionó el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía 1073 de 2015, en lo relacionado con la definición de lineamientos para la aplicación de los incentivos establecidos en el Capítulo III de la Ley 1715 de 2014.

⁶ La capacidad instalada en Colombia para la generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía alcanzó en 2014 la suma de 295.88 Mw, distribuidos así: eólica, 18; biomasa, 37.3; solar, 9.40, y pequeñas centrales hidroeléctricas, 77.3.

El reglamento ordenó a la UPME, en su artículo 3.º, establecer el límite máximo de potencia de la autogeneración a pequeña escala, que podrá ser actualizado si las variables tenidas en cuenta para su determinación cambian significativamente y deberá tener en cuenta, además, criterios técnicos y económicos, y no podrá ser superior al límite mínimo de potencia establecido por regulación para que una planta de generación pueda ser despachada centralmente.

Por ahora se han creado grandes expectativas e incentivos, especialmente tributarios, para promover el desarrollo de tecnologías que permitan la utilización de los recursos de energía renovable disponibles a nivel mundial, que, como lo señala la Ley 1715, son ambientalmente sostenibles, pero no utilizados en Colombia para su aprovechamiento comercial⁸. Así las cosas, nos encontramos frente a la posibilidad de definir entre diversas alternativas para la generación de energía: una, a partir de las fuentes convencionales (hidráulica a gran escala, y térmica a gas y combustibles líquidos), que son sujeto pasivo de exigentes medidas de manejo ambiental y cargas tributarias, que sumadas a las contingencias climáticas estacionales y a las dificultades en el trámite de licenciamiento ambiental, desestimulan la inversión para ejecutar los proyectos requeridos con los cuales atender los planes de expansión del sector eléctrico; y otra, mediante el uso de las fuentes alternativas ya referenciadas, en un marco de estímulos, promociones y beneficios que pretenden atraer inversiones y estructurar un nuevo mercado cuya expansión se constituye como una tendencia universal.

Frente a estas nuevas alternativas de generación de energía como estrategia de contribución al esfuerzo en la reducción o minimización de las inevitables consecuencias del cambio climático, y desde la perspectiva del derecho internacional, conviene destacar lo expuesto por el profesor Salinas Alcega, quien considera que la transferencia de tecnología se presenta como un instrumento imprescindible para la incorporación de los países en desarrollo a dicha finalidad, tanto en el plano de la mitigación como en el de la adaptación, pero con la sugerencia expresa, en lo que respecta a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, de sustituir la división entre desarrollados y en desarrollo, por

⁸ En el Informe de Ponencia para primer debate al proyecto de Ley 278 de 2013 Senado, 096 de 2012 Cámara, M. P.: José David Name, publicado en la *Gaceta* n.º 661 de 2013, se lee: "A pesar que las fuentes de energía renovables no convencionales son un recurso abundante en el territorio nacional y constituyen un patrimonio valioso de nuestro país, el interés en el uso de las energías renovables no convencionales ha sido tradicionalmente poco, por una variedad de razones, entre otras, un desconocimiento de la magnitud del recurso, poca información sobre los beneficios potenciales de su uso y costos de inversión relativamente altos. Los inventarios de tecnología propia para el aprovechamiento de las energías renovables del tipo señalado son limitados y se reducen a algunos dispositivos para el calentamiento de agua, mientras que para la generación de electricidad son prácticamente nulos. [...] La mayoría de los desarrollos tecnológicos para el uso de las energías renovables no convencionales que se han emprendido hasta ahora en el país son muy modestos, limitados principalmente por una visión muy estrecha de su potencial como fuente de negocio, una pobre vinculación entre la industria y los centros de desarrollo tecnológico, y escasos fondos para investigación, desarrollo y demostración. Pocos ejemplos se pueden citar de proyectos comerciales realizados con tecnología local o exitosamente apropiada".

una aproximación individualizada, que considere las condiciones y características de cada Estado, privilegiando a los países más pobres para los beneficios de la asistencia financiera y tecnológica⁹.

III. RENTAS Y BENEFICIOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR EL SECTOR ENERGÉTICO

La Ley 99 de 1993 estableció en su Título VII, artículos 42 y siguientes, las rentas de las CAR: tasas retributivas, compensatorias y por el uso del agua; el porcentaje ambiental de los gravámenes de la propiedad inmueble; las transferencias del sector eléctrico; y define, en su artículo 46, los elementos constitutivos del patrimonio y rentas de esas autoridades. Pero al margen de estos instrumentos, merece especial atención la inversión forzosa del artículo 43, parágrafo, de la Ley 93 de 1994, y los programas de arqueología preventiva regentados por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia –ICAHN– que aunque difieren de aquellas clasificadas como de ingresos de las CAR, han contribuido al mejoramiento de las condiciones físicas, bióticas, socioeconómicas y culturales de los territorios intervenidos por grandes proyectos de infraestructura, de los cuales se destacan por la criticidad de sus impactos los ejecutados para la generación, transmisión y distribución de energía.

Desarrollaremos, en primer lugar, estos conceptos dentro de un marco general con la intención de revisar, así sea someramente, si los mecanismos creados por el legislador colombiano son suficientes para financiar las acciones requeridas en la prevención y control de los efectos adversos causados por los eventos estacionales, o si es necesario proponer fórmulas alternativas una vez determinadas la vulnerabilidad y las opciones de adaptación del sector energético colombiano frente al cambio climático. Posteriormente abordaremos el estudio de la inversión forzosa y las actuaciones de prospección y rescate del patrimonio arqueológico.

A. TRANSFERENCIAS POR VENTA DE ENERGÍA

Consecuente con la magnitud de las intervenciones que sobre los medios natural y social provocan los proyectos destinados a la generación de energía

⁹ S. SALINAS ALCEGA. El cambio climático: entre cooperación y conflicto. Propuestas desde el Derecho Internacional, Navarra, Thompsos Reuters, Aranzadi, p. 255.

eléctrica, el ordenamiento jurídico colombiano ha exigido, desde la Ley 56 de 1981, la asunción de unas cargas económicas destinadas a financiar la gestión ambiental, puesto que, según los términos de su artículo 12, correspondía a las entidades propietarias de las plantas generadoras con capacidad instalada superior a 10.000 kw destinar el 4% del valor de sus ventas de energía, liquidadas a la tarifa de ventas en bloque, a la reforestación y protección de los recursos naturales en la hoya hidrográfica proveedora del recurso, y a programas de electrificación rural.

Ahora bien, el artículo 45 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 222 de la Ley 1450 de 2011^[10], ordena a las empresas generadoras de energía eléctrica cuya potencia nominal instalada supere igualmente los 10.000 kw, transferir el 6% (las centrales hidroeléctricas) y el 4% (las termoeléctricas) de las ventas brutas de energía por generación propia, de acuerdo con la tarifa que para ventas en bloque señale la CREG, a favor de las CAR con jurisdicción en el área donde se encuentra ubicada la cuenca hidrográfica y el área de influencia del proyecto, y los municipios y distritos localizados en aquella.

I. NATURALEZA JURÍDICA DE LAS TRANSFERENCIAS

La Corte Constitucional se ha pronunciado en diferentes ocasiones sobre la naturaleza jurídica de las transferencias, e incluso se han propuesto comparaciones con el antecedente de la Ley 56 de 1981, calificadas en su momento por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, no como un instrumento de carácter tributario, sino como un mecanismo de reparación de los daños causados al ecosistema¹¹. A pesar de advertir que la ley no determina

¹⁰ Por la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. El artículo conserva su vigencia al no ser derogado por el artículo 267 de la Ley 1753 de 2015 por la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo "Todos por un nuevo país".

¹¹ Consejo de Estado. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto n.º 379 del 7 de febrero de 1991.

"La expedición de la Ley 56 de 1981 obedeció, entre otras razones, a la necesidad de fomentar la reforestación y protección de los recursos naturales, la defensa del medio ambiente y la ejecución de programas de electrificación rural, en aquellos municipios o regiones en donde se encuentren situadas centrales hidroeléctricas, las centrales térmicas, y las respectivas plantas generadoras [...] El pre-requisito impuesto por el legislador, a que se hace alusión en este aparte, tiene por fundamento la circunstancia consistente en que la capacidad de kilovatios suele estar en relación directa con el daño que se ocasiona a los municipios o a las regiones en donde se encuentran situadas las centrales hidroeléctricas, las centrales térmicas o las plantas generadoras, perjuicio causado que deberá ser remediado mediante la utilización de los dineros provenientes de la inver-

cuál es su naturaleza jurídica, para la Corte (Sent. C-495 de 1998) es necesario *desentrañar esta*, a fin de examinar si la destinación resultaba ajustada al ordenamiento superior.

Frente al problema planteado la Corporación concluyó que dichas rentas no constituyen un impuesto de las entidades territoriales, pues

... se trata de contribuciones que tienen su razón de ser de que quienes hacen uso de recursos naturales renovables, o utilizan en su actividad económica recursos naturales no renovables, con capacidad para afectar el ambiente, carguen con los costos que demanda el mantenimiento o restauración del recurso o del ambiente. Dichas contribuciones tienen fundamento en las diferentes normas de la Constitución que regulan el sistema ambiental.

Los anteriores argumentos fueron recogidos también por el Consejo de Estado al reconocer que las transferencias tienen una finalidad compensatoria, y por cuanto, además, lo que se relaciona con la defensa y protección del ambiente es de interés nacional, circunstancia que, en esa materia, autoriza la intervención del legislador¹².

Si bien resulta cierta la ausencia de una definición legal, o al menos de una calificación específica que diferencie las transferencias de otros tributos, para las finalidades de este trabajo consideramos pertinente reproducir algunos apartes de otro, publicado por la Universidad, en el que se advierte la atipicidad del instrumento por combinar (para el caso de los generadores de energía) dos tributos de naturaleza diferente, puesto que, según el parágrafo 3.º del artículo 45 de la Ley 99 de 1993, en las transferencias está comprendido el pago (por el sector hidroenergético) de la tasa por utilización de aguas de que habla el artículo 43 del mismo estatuto. En ese sentido, la transferencia tendría un carácter mixto, pues combina la *contribución* a que se refiere la Corte con la tasa por uso, pues no se trata de una exención de la obligación tributaria a cargo de los generadores sino de uno de sus componentes.

sión que impone la ley, por partes iguales y en forma exclusiva, a las primeras en reforestación y protección de los recursos naturales en la respectiva hoya hidrográfica y en electrificación rural, en la zona de influencia, y a las dos últimas en protección del medio ambiente y, también, en electrificación rural".

¹² Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Cuarta. Radicación n.º 85001-23-31-000-2003-00372-01 (17226).

Por eso se reitera lo expuesto en el escrito anterior, y aunque la afirmación precedente resulta polémica frente a la naturaleza jurídica de esa renta, se considera que es una reflexión válida, ya que la tasa por la utilización del agua no admite excepciones frente al hecho generador, pues el ordenamiento no podría eximir a un sector para el que, no obstante acceder a un uso no consuntivo, el recurso representa el insumo fundamental en el ejercicio de su actividad productiva; y, además, el uso del agua para estos fines necesariamente debe ser posterior al otorgamiento de la concesión por la autoridad competente para expedir el acto administrativo que concede la licencia ambiental, cuando esta fuere requerida. Sin embargo, aceptar el carácter mixto de las transferencias llevaría no solamente a concluir que los municipios son titulares de un porcentaje de la tasa, cuando la Ley 99 la consagra como una renta exclusiva de las CAR, sino a sostener que se podría disponer parcialmente de esos recursos para fines diferentes a los autorizados por la ley y los reglamentos, puesto que son ingresos tributarios que se establecen unilateralmente por el Estado y solo se hacen exigibles en caso de que el administrado decida utilizar el servicio público correspondiente. En otras palabras, con ellas se busca la recuperación total o parcial de los costos que genera la prestación de un servicio público mediante la remuneración que se paga a la entidad administrativa que lo presta, circunstancias ajenas a las rentas que son objeto de estudio.

Frente a estas consideraciones contrapuestas emerge el carácter atípico de las transferencias, pues el hecho de incluir en una contribución la tasa por el uso de un recurso natural, podría conducir a la concepción de un híbrido frente a los demás instrumentos tributarios¹³.

2. DESTINACIÓN DE LAS TRANSFERENCIAS

El artículo 45 de la Ley 99 de 1993, modificado como se dijo por el artículo 222 de la Ley 1450 de 2011, al margen de establecer los porcentajes de asignación a los titulares de las transferencias¹⁴, ordena a los municipios invertir al menos un

¹³ Á. OSORIO SIERRA. "La contribución de las transferencias del sector eléctrico a la gestión ambiental en Colombia", en AA.VV. Servicios Públicos Domiciliarios y Medio Ambiente, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2008.

¹⁴ El 6% que corresponde a las corporaciones autónomas regionales y a los municipios, por las transferencias causadas por la generación hidráulica, se reparte así: "1. El 3% para las Corporaciones Autónomas Regionales que tengan jurisdicción en el área donde se encuentra localizada la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto. 2. El 3% para los municipios y distritos

50% a partir del año 2012 en proyectos de agua potable, saneamiento básico y mejoramiento ambiental¹⁵, y para gastos de funcionamiento hasta un máximo del 10%, mientras que para las corporaciones su destinación corresponde al mejoramiento de la cuenca aportante, para el caso de las hidroeléctricas y para la protección del medio ambiente en la zona donde se encuentra la planta, cuando se trata de centrales térmicas.

A pesar de haberse surtido algunas discusiones en cuanto a la destinación específica de la renta que deberían considerarse superadas, todavía subsisten reclamaciones para disponer libremente de ellas y atender necesidades de sus titulares para inversión y funcionamiento. Por ahora el interrogante que se formula es si para los municipios que cuenten con una cobertura universal en los servicios de agua potable y saneamiento básico la inversión en mejoramiento ambiental se considera vigente para la totalidad de los ingresos, o si por el contrario se libera algún porcentaje para ser considerado de libre destinación.

No obstante existir, se reitera, un antecedente cercano en la legislación colombiana, y la definición por vía judicial según la cual no es un nuevo impuesto sino la mera actualización de lo regulado por la Ley 56 de 1981 como una garantía de continuidad del instrumento para financiar la gestión ambiental, en la ponencia para segundo debate del proyecto de Ley 99 de 1992, que se surtió en la Comisión Quinta Constitucional del Senado de la República, publicada en la *Gaceta del Congreso* n.º 192 de 1993, y que dio origen a la Ley 99, se lee lo siguiente:

No se trata de la creación de un nuevo impuesto o tasa sino de un incremento en los aportes que el sector eléctrico hará al cuidado y conservación de las cuencas

localizados en la cuenca hidrográfica, distribuidos de la siguiente manera: a) El 1.5% para los municipios y distritos de la cuenca hidrográfica que surte el embalse, distintos a los que trata el literal siguiente. b) El 1,5% para los municipios y distritos donde se encuentra el embalse. c) Cuando los municipios y distritos en donde se encuentren instaladas las plantas hidroeléctricas, no sean parte de la cuenca o del embalse, recibirán el 0,2%, el cual se descontará por partes iguales de los porcentajes de que tratan los literales a) y b) anteriores. Cuando los municipios sean a la vez cuenca y embalse, participarán proporcionalmente en las transferencias de que hablan los literales a y b del numeral segundo [...] 3. En el caso de las centrales térmicas, la transferencia será del 4% que se distribuirá así": a. 2,5% para la Corporación Autónoma Regional para la protección del medio ambiente del área donde está ubicada la planta. b. 1,5% para el municipio donde está situada la planta generadora.

¹⁵ La misma disposición entiende por saneamiento básico y mejoramiento ambiental la ejecución de obras de acueductos urbanos y rurales, alcantarillados, tratamientos de aguas y manejo y disposición de desechos líquidos y sólidos.

hidrográficas que surten de agua a las hidroeléctricas. La amarga experiencia del riguroso racionamiento de energía sufrido por el país durante 1992 y 1993 condujo a la Comisión V del Senado a incrementar esta transferencia, dando una clara señal de que el sector de generación eléctrica debe atender con prioridad hacia el futuro, como no lo ha hecho en el pasado, a la adecuada conservación de los caudales de las fuentes hídricas que utiliza. Es obvio que el incremento de esta transferencia supone una inversión del sector hidroeléctrico en la materia prima de la que depende su actividad que redunda en una mayor utilización de la capacidad instalada y mejor aprovechamiento de la vida útil de los embalses. También fue esta la razón por la cual la Comisión optó por eliminar la destinación de parte de esa transferencia a electrificación rural, en el entendido de que dichos programas deben cubrirse con otros recursos del sector eléctrico previstos en la ley eléctrica.

Aparece con claridad en el texto trascrito la intención del legislador sobre el destino de las transferencias, y se entendió superada la discusión que en su momento se presentó con aquellas que fueron creadas por la Ley 56, pues la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado señaló en el Concepto 379 del 7 de febrero de 1991 que la capacidad instalada, medida en kilovatios, solía estar en relación directa con el daño que se ocasionaba a los municipios y regiones en las que se encontraban las centrales hidroeléctricas y térmicas, imponiéndose la obligación de remediar los perjuicios causados mediante la utilización de los dineros provenientes de la inversión asignada por la ley para reforestación y protección de los recursos naturales en la respectiva hoya hidrográfica y en electrificación rural.

Como se puede ver, se supera la concepción del instrumento como mecanismo reparador, pues la metodología de evaluación del impacto ambiental adoptado por la Ley 99 de 1993 resulta diferente a la establecida por el Decreto 2811 de 1974, cuyos artículos 27 y 28^[16] se encontraban vigentes al momento de ser promulgada la Ley 56. La norma posterior impuso la práctica de un estudio de impacto ambiental, y la formulación de un plan de manejo a partir del cual se establecen los términos y condiciones para la adopción de medidas y actividades orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos

¹⁶ Derogados por el artículo 118 de la Ley 99. Obligaban a la declaración del peligro presumible que fuera consecuencia de la obra o actividad, la presentación de un estudio ecológico y ambiental previo y la obtención de licencia, cuando la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquiera otra actividad pudiera producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen en el proyecto, obra o actividad licenciada.

Definidas como se encuentran la naturaleza y destinación de las transferencias, al existir coincidencia entre los conceptos incorporados en las decisiones judiciales proferidas por la Corte Constitucional y el Consejo de Estado que han sido objeto de cita, y en las que se resalta su carácter compensatorio por el uso del recurso hídrico para la producción de energía, se debe indagar si las inversiones reclamadas por el legislador resultan compatibles con la finalidad referida por la jurisdicción, pues el titular de la licencia ambiental asume el costo de las medidas de manejo, entre las cuales se encuentran las compensatorias por los impactos que se generan a los diferentes componentes ambientales, incluyendo el medio socio-económico y cultural. En ese sentido, valga decir, resulta lógica la obligación de compensar, por ejemplo, la pérdida de capa vegetal ocasionada por la construcción de un embalse para la generación hidroeléctrica con plantaciones forestales que garanticen la conservación de la cuenca hidrográfica aportante, actividad que se surte al margen de las forestaciones de la zona de protección de los espejos de agua que se construyen para los fines anotados.

Nos preguntamos, entonces, cuáles son las actividades a cargo de las CAR que se financian con las transferencias del sector eléctrico si, como se dijo, las compensaciones por el uso de los recursos naturales se definen en la licencia ambiental, y se asumen, a un alto costo, por el titular de la misma. Ahora bien, si su destinación, según lo advirtió el legislador, obedece a una respuesta del ordenamiento a lo que calificó, en la ponencia arriba citada y parcialmente trascrita, como una amarga experiencia para el sector energético por la magnitud del racionamiento que se impuso, pareciera quererse indicar que los incrementos en el gravamen creado por la Ley 56 buscaban la obtención de una mayor liquidez para enfrentar fenómenos estacionales de la misma importancia y adversidad. Pero ahora, recién superado un nuevo acaecimiento de la temporada de fuertes sequías, se renovaron los cuestionamientos a las empresas generadoras y a las autoridades ambientales por no haber promovido acciones de prevención y planes de contingencia que permitieran superar el desabastecimiento que se observó en los embalses, cuando se contaba, en concepto de quienes formularon las críticas, con financiación suficiente para ello por la vía del cargo por confiabilidad¹⁷ y las transferencias, respectivamente.

¹⁷ El cargo se entiende como un esquema de remuneración que permite hacer viable la inversión de los recursos necesarios para la generación eléctrica con el fin de garantizar la atención, de

Frente a situaciones como las presentadas, desafortunadamente con periódica reiteración, se puede concluir que las transferencias no fueron concebidas como instrumento integrado a la política nacional de cambio climático, pues ellas no se mencionan en el marco normativo para la financiación de las cuatro estrategias que lo constituyen: el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal –REED+–, y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; las mismas que cuentan con fuentes de recursos públicos directos, como el Fondo Nacional de Adaptación al Cambio Climático, y el Fondo de Energías Renovables y Gestión Eficiente de la Energía –FENOGE–, entre otros.

Algunas investigaciones sugieren que el actual marco normativo colombiano permite la aplicación de diferentes instrumentos económicos asociados a la política nacional de cambio climático por resultar coincidentes con los sugeridos por la ODEC¹⁸, sin que ello implique la introducción de cambios significativos al ordenamiento jurídico, y se señalan como ejemplo, entre otros, la reglamentación de las tasas retributivas de que habla el artículo 42 de la Ley

manera eficiente, de la demanda de energía en condiciones críticas de abastecimiento, mediante señales de largo plazo y con la estabilización de los ingresos del generador. Además, por medio de la Resolución 178 de 2015 la CREG estableció medidas para garantizar la prestación del servicio público ante la ocurrencia de situaciones extraordinarias que la pusieran en riesgo, con la consecuencia de que su aplicación provocó sobrecostos en la prestación del servicio, los cuales fueron trasladados a la demanda para mitigar el impacto financiero que soportaban las plantas que respaldaron sus obligaciones de energía firme con combustibles líquidos, lo que induciría a incumplimientos de los compromisos de entregar energía adquiridos con el cargo por confiabilidad que la demanda ya había pagado por años. El mismo órgano de regulación, por medio de la Resolución 052 de 2016, dispuso no prorrogar el precio de escasez que se había adoptado por el acto administrativo creado para aliviar la situación financiera de las centrales térmicas que funcionan con combustibles líquidos.

¹⁸ La Organización, al margen de la necesidad de revisar el ordenamiento financiero ambiental, estimó "necesario revisar las políticas que incentivan la generación de electricidad basada en combustibles tras las manifestaciones del fenómeno de El Niño, así como considerar el desarrollo de fuentes renovables no hidroeléctricas para evitar que las inversiones de capital se concentren en tecnologías de gran intensidad de emisiones y larga duración. Los programas de inversiones deben someterse sistemáticamente a una evaluación ambiental estratégica y es necesario profundizar en la evaluación de los beneficios económicos obtenidos con las inversiones relacionadas con el medio ambiente". OCDE. "Evaluaciones de desempeño ambiental: Colombia 2014". CEPAL. Disponible en [http://www.oecd.org/env/country-reviews/Evaluacion_y_recomendaciones_ Colombia.pdf]. OCDE/ECLAC. OCDE Environmental Performance Reviews: Colombia 2014, OCDE Publishing, 2014. Disponible en [https://www.oecd.org/countries/colombia/Colombia%20 Highlights%20english%20web.pdf].

99 de 1993 que permiten cobrar la emisión de gases efecto invernadero, y la reactivación de las tasas, mediante acto administrativo que redefina las tarifas, para incentivar un uso más eficiente del agua y generar significativos recursos para invertir en adaptación al cambio climático de las cuencas hidrográficas¹⁹.

Pero, al margen de las discusiones que se puedan presentar sobre el tipo de actividades que resultan compatibles con la destinación de las transferencias, y si estas pueden ser consideradas como mecanismo idóneo para afrontar el cambio climático, resulta importante recordar los pronunciamientos que en diferentes oportunidades han formulado los organismos de control, de manera especial la Contraloría General de la República. Para ello, retomaremos algunos conceptos de ese órgano.

Según un informe publicado en 2002, al examinar el cumplimiento normativo de la destinación de las transferencias, y de manera especial la sujeción que hacían las CAR como titulares de las rentas al porcentaje correspondiente a gastos de funcionamiento, el Contralor se encontró con la existencia de dos grupos: el primero, integrado por la gran mayoría de ellas, que acreditaron la destinación en los términos de la ley, y otro que mostraba gastos en funcionamiento hasta por el 33% de las transferencias recibidas, frente a lo cual consideró que se encontraban en potenciales trasgresiones del ordenamiento penal por aplicación diferente de recursos públicos, aunque reconoció que inclusive para las alineadas en la primera clasificación no resultaba posible confirmar el cumplimiento de los citados rubros en los términos y porcentajes dispuestos por la norma, pues estimó como crítico evaluar con precisión, soportado en los informes recibidos, que las cifras reportadas coincidieran en realidad con proyectos de inversión o funcionamiento según lo ordenado por la ley.

El jefe del organismo de control justificó la imposibilidad de confirmar la desviación en las inversiones a partir de diferentes fundamentos que combinaban tanto las inconsistencias del instrumento como la insuficiencia de controles efectivos en lo que se refiere a los fines buscados con esos desembolsos, tales como²⁰:

- Los conceptos de inversión y funcionamiento no son homogéneos para las diferentes corporaciones, pues mientras que para algunas la construcción

^{19 &}quot;Marco para la Estrategia Financiera para el Cambio Climático en Colombia. Diagnóstico de fuentes y necesidades financieras", *Econometría Consultores*, CDKN, 23 de octubre de 2015, p. 15. Disponible en [www.finanzasdelclima.co], consultada el 2 de mayo de 2016.

²⁰ Contraloría General de la República. Informe, Bogotá, Imprenta Nacional, 2002, p. 18.

de la sede administrativa se incluía como inversión, para otras la contratación de personal bajo la modalidad de prestación de servicios para el cumplimiento de sus fines configuraba un proyecto ambiental.

- Las transferencias que debían hacer las corporaciones al Fondo de Compensación Ambiental eran cargadas en forma indiscriminada a inversión o funcionamiento.
- Con el recaudo de esas rentas se financiaban programas como los de administración, control y vigilancia, a pesar de no tratarse de programas de inversión y de constituir unos costos que se trasladaban a los usuarios de los servicios prestados por las corporaciones.
- No existía un tratamiento contable individual (contabilidad separada) de los recursos de las transferencias, y tampoco resultaba posible verificar la inversión de los rendimientos financieros producto de recursos de transferencias que no habían sido invertidos en el momento de su causación.

Así las cosas, según el controlador fiscal, en el informe las inversiones de las transferencias se realizaban de manera conjunta con otro tipo de programas de las corporaciones, pero no satisfacían el fin para el que habían sido creadas: la protección del medio ambiente y la defensa de la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto.

Podría pensarse que la intervención del fiscalizador conllevaría la adopción de adecuadas medidas remediales para encauzar las inversiones a los propósitos definidos por la ley, pero desafortunadamente indagaciones posteriores muestran que la situación presenta situaciones análogas, según informe similar publicado en 2012, en el que la Contraloría General de la República reitera las críticas reproducidas del informe producido diez años atrás, al señalar que en las transferencias del sector eléctrico existen fallas de agencia por asimetría de información, que pueden resumirse, entre otros, en los siguientes puntos²¹:

Mientras la Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica
 ACOLGEN- manifiesta que las cifras reportadas como ingresos por las corporaciones no coinciden con las que han sido entregadas por ella, estas señalan que no existen mecanismos claros de medición y seguimiento a las ventas de energía a partir de los cuales se calcula la renta, lo que podría conducir a las

²¹ Contraloría General de la República. "Informe del estado de los recursos naturales y del ambiente 2012-2013", Bogotá, julio de 2013, pp. 369 y ss.

empresas generadoras a una presunta evasión. Las diferencias entre el gremio y los titulares de la renta se extienden a la definición de las zonas en que se surten las inversiones, pues considera que las zonas beneficiadas con ellas no contribuyen al mantenimiento de los ciclos hídricos ni a impedir procesos erosivos de las cuencas que causan que los embalses se colmaten.

- Aunque se acepta que un alto porcentaje de los recursos causados por las transferencias se destinan a la protección de las cuencas y a la gestión del recurso hídrico, como consecuencia de la aplicación del principio de unidad de caja se incluyen actividades y programas diferentes a aquellos establecidos por la ley.

– Las corporaciones reportan gastos de inversión en aspectos que el ente de control ha clasificado como "operativos", para diferenciarlos de los "directos", en el sentido de que si bien los primeros están relacionados con la gestión ambiental, carecen de las características de los segundos de aumentar en el corto plazo la cantidad o calidad de los recursos naturales (el informe cita como ejemplos de esta distorsión proyectos de educación ambiental, de fomento artesanal y de aprovechamiento sostenible de especies, y el fortalecimiento institucional del SINA regional).

En un informe posterior, aunque no hizo referencia expresa a las inversiones realizadas por las CAR de las rentas percibidas por las transferencias, la Contraloría General de la República reiteró los cuestionamientos formulados en los siguientes términos:

En los tres últimos informes sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente presentados al Congreso de la República se menciona la ineficiencia de las CAR en su conjunto, en relación con la ejecución de recursos de inversión. Esta tendencia de escasas ejecuciones de fondos que financian las actividades misionales de las CAR para cumplir con el objeto social para el que fueron creadas y que se deben traducir en el desarrollo de programas, planes y proyectos, se volvió a evidenciar como resultado del análisis y evaluación de las ejecuciones presupuestales de este rubro específico en esas entidades al cierre de la vigencia de 2014.

La inoportunidad en la aplicación de los recursos en la anualidad es cuestionable, si se tiene en cuenta que las autoridades ambientales regionales no tienen restricciones presupuestales, dado que estas recaudan, aprueban y ejecutan sus propios recursos²².

²² Contraloría General de la República. "Informe sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente 2014-2015", Bogotá, julio de 2015, p. 97.

Se concluye, en los mismos términos expuestos por el órgano de control, que es necesaria la práctica de controles estrictos a las inversiones y gastos de las corporaciones, y de manera especial a la destinación de las rentas establecidas por la ley, con la finalidad específica de mejoramiento y conservación de las cuencas hidrográficas, y que se consideran una de las más importantes fuentes de ingreso de esas autoridades ambientales. El artículo 45 de la Ley 99 de 1993 ha sido objeto de diferentes iniciativas parlamentarias para su modificación, principalmente en busca del incremento de los porcentajes a transferir, a pesar de las críticas que reiteradamente ha señalado la Contraloría General de la República en los informes mencionados.

Desarrollos normativos recientes se han ocupado también de este importante instrumento para la gestión ambiental. Conviene resaltar que la Ley 1753 de 2015, por la cual se adoptó el Plan Nacional de Desarrollo "Todos por un Nuevo País", autorizó en el parágrafo 1.º de su artículo 174 la financiación de los esquemas de pago por servicios ambientales, de conformidad con el plan de ordenación y manejo de la cuenca respectiva y con cargo a las transferencias del sector eléctrico²³.

Finalmente, en relación con las transferencias del sector eléctrico, conviene manifestar que el 30 de marzo de 2016 se presentó a la Secretaría General de la Cámara de Representantes el proyecto de Ley n.º 215, con su respectiva exposición de motivos, "Por medio del cual se adoptan unas medidas de política y se regula el funcionamiento del programa BanCO₂ Servicios Ambientales Comunitarios"²⁴, concebido como un instrumento a través del cual las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, reconocen y pagan una suma de dinero voluntariamente, o en cumplimiento de una obligación legal, a personas y/o comunidades que realizan actividades proveedoras de servicios ambientales que inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente. En el supuesto de convertirse en ley de la República el proyecto,

²³ El artículo 174 de la Ley del Plan "Adquisición por la Nación de áreas o ecosistemas de interés estratégico para la conservación de los recursos naturales o implementación de esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos económicos", modificó el artículo 108 de la Ley 99 de 1993 permitiendo también disponer para los mismos fines de recursos provenientes de la tasa por uso del agua, y de la inversión forzosa de que trata el parágrafo 1.º del artículo 43 de la misma norma rectora del medio ambiente en Colombia, las compensaciones por pérdida de biodiversidad en el marco de la licencia ambiental y el certificado de incentivo forestal con fines de conservación de que habla el parágrafo del artículo 253 del Estatuto Tributario.

²⁴ El proyecto se radicó a iniciativa del representante NICOLÁS ALBEIRO ECHEVERRY ALVARÁN.

que apenas inicia su trámite legislativo, exigiría el cumplimiento de una serie de condiciones y calidades para ser calificado como usuario o beneficiario de las rentas o mecanismos de compensación, por ejemplo, contar con escasos recursos económicos y que la familia inscrita derive su sustento económico de actividades agropecuarias o del uso del ecosistema estratégico.

Sin la intención de emitir juicios de valor sobre la norma proyectada, y ante la imposibilidad de vaticinar al momento de la redacción de este escrito si su tránsito por el Congreso será exitoso, conviene resaltar que en ella se enuncian las fuentes de financiación del programa de servicios ambientales comunitarios que regularía, entre otros los recursos de que trata el parágrafo 1.º del artículo 174 del Plan Nacional de Desarrollo, que comprende, según se anotó, las transferencias por ventas de energía. De la simple lectura se infiere una modificación sustancial del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 en cuanto a la destinación de esas rentas, pues en la forma como fue redactada la disposición que se proyecta señala de manera genérica su destinación y no un porcentaje de ellas, lo que implica no una drástica sino total reducción de unas rentas que desde sus antecedentes han pretendido financiar la conservación y mejoramiento de las cuencas hidrográficas y la inversión en proyectos de saneamiento para los municipios a los que ahora les corresponden por ley.

B. LA INVERSIÓN FORZOSA DEL PARÁGRAFO DEL ARTÍCULO 43 DE LA LEY 99 DE 1993

A pesar de no tratarse de una renta de las CAR, esta inversión establecida por el legislador representa otro importante frente de acción para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la fuente de donde se deriva el recurso para ser usado en proyectos de infraestructura que lo requieran para su ejecución. Para que se cause la obligación es necesaria la concurrencia, en su totalidad, de los siguientes elementos a un proyecto en particular: que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de una fuente natural, sea superficial o subterránea; la sujeción al trámite de licenciamiento ambiental; que el recurso hídrico sea requerido para actividades comprendidas en su ejecución, entendiendo por esta, y de conformidad con lo dispuesto por el Decreto 1900 de 2006, reglamentario de la inversión, las actividades correspondientes a los procesos de construcción y operación, y que el recurso se utilice para cualquier uso, como el consumo humano, recreación, o actividades industriales y agropecuarias.

La introducción al ordenamiento de una disposición que difiere de los tributos establecidos por el Título VII de la Ley 99, y de manera específica en el artículo 43 que regula las tasas por el uso del agua, generó algunas controversias sobre la naturaleza jurídica de la inversión forzosa que fueron resueltas por la Corte Constitucional²⁵, al clasificarla como una carga social que se desprende de la función social de la propiedad que le asignó el artículo 58 de la Constitución Política, y descartó que pudiera ser considerada como una obligación tributaria porque no establece una relación bilateral entre un sujeto activo y otro pasivo, pues, según el parágrafo aludido, es la propia persona la que ejecuta las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca hidrográfica, bajo la orientación de la autoridad ambiental, a través de la licencia ambiental del proyecto.

Pero a pesar de la claridad que ofreció la Corte al precisar el carácter de la inversión que, valga decirlo, se asimila a una obligación de hacer que surge más como la retribución causada por la función que por el dominio privado que le asignó el ordenamiento constitucional y que lleva implícita la carga arriba referida, la imposición de este tipo de obligaciones ha suscitado múltiples actuaciones administrativas, judiciales y de control fiscal, que reflejan cierto grado de incertidumbre en cuanto al carácter mismo de la institución, puesto que, mientras el parágrafo reglamentado obliga a invertir no menos del 1% del total de la inversión en las obras y acciones definidas en la licencia ambiental del proyecto, la norma reglamentaria exige que la misma se realice no solamente teniendo el mismo porcentaje como tope (no como base), sino limitada a ciertas actividades y rubros específicos para determinar la cuantía a partir de la cual se calcula el monto de la inversión²⁶.

²⁵ Corte Constitucional. Sentencia C-495 de 1996. En esta providencia la Corporación se pronunció sobre la exequibilidad de los artículos 42 y 43 de la Ley 99 de 1993, y desvirtuó las razones que sirvieron de fundamento a una acción judicial que pretendía demostrar que la inversión obligatoria, las tasas retributivas, compensatorias y por el uso del agua, crearon para el usuario, aun con fines de consumo humano, cuatro cargas diferentes que contravenían, supuestamente, los principios de equidad y progresividad del sistema tributario, en detrimento del artículo 363 constitucional.

²⁶ El artículo 3.º del decreto 1900 dispone que la liquidación se realizará con base en los siguientes costos: adquisición de terrenos e inmuebles; obras civiles; adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en las obras civiles, y constitución de servidumbres. Como se puede ver, el reglamento excluyó, a efectos de la valoración económica de los proyectos, elementos tan importantes como la adquisición de equipos electromecánicos, que en algunos casos pueden tener un costo incluso superior a los tenidos en cuenta por la norma.

Una de las primeras manifestaciones de inconformidad que surgió con la exigencia de la inversión se desató al interior del sector energético, al considerar que este había sido expresamente excluido de su cumplimiento y porque, además, la generación eléctrica no podía ser gravada doblemente *con una misma finalidad* y menos cuando se trata de servicios públicos, pues ello exigiría traspasar esos costos a los usuarios, al margen de plantear que la destinación de estos recursos resultaba coincidente con las rentas producidas por las transferencias por ventas de energía²⁷.

Aunque las discusiones propuestas para el análisis del problema planteado resultaron estériles al no ser jurídicamente posible colocar en un plano de igualdad o coincidencia un instrumento generador de renta con otro que, en virtud de las funciones asignadas por la Carta a la propiedad privada, impone una obligación que, como se dijo, se asimila a un hacer, la inversión a que hacemos referencia ha sido atacada con la intención de demostrar su inexequibilidad, al tiempo que la Contraloría General de la República exigió su aplicación aun en casos en que su procedencia resulte dudosa o al menos cuestionable.

I. LA CONSTITUCIONALIDAD DE LA INVERSIÓN FORZOSA

La Corte Constitucional se pronunció sobre la exequibilidad de la inversión en la Sentencia C-495 de 1996 y dispuso nuevamente el estudio para valorar la conformidad de la norma con el orden superior por considerar que no se había presentado el fenómeno de la cosa juzgada constitucional. En la decisión inicial la Corporación se refirió al contenido del parágrafo creador de la inversión y concluyó que esta era una carga social legitimada por la función que le asignó la Constitución Política a la propiedad, que no configuraba una obligación tributaria y que, por tratarse de la imposición de un deber social fundamentado en la protección e integridad del medio ambiente, no resultaba contraria a la

²⁷ A. ARIAS TORRES. "Análisis económico y jurídico de las transferencias del sector eléctrico", en AA.VV. Servicios Públicos y Medio Ambiente, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2007, p. 174. En este estudio el autor reproduce algunos textos de los debates que se surtieron en la Comisión Quinta Constitucional del Senado de la República en el proceso de formación de la Ley 99 de 1993, en los que se aprobaron modificaciones al texto original, entre ellas la supresión de los términos que vinculaban, como sujeto pasivo de la obligación, al sector eléctrico. Sin embargo, la redacción definitiva, al referirse a todos los proyectos que involucren en su ejecución el uso del agua, demuestra que el legislador no estableció privilegio alguno para el citado sector, y por tanto no existen dudas en cuanto a su aplicabilidad sin excepción alguna.

Carta, sin hacer referencia a la relación entre la cuantía del cobro por el uso del recurso hídrico y el costo de la inversión del proyecto.

En la acción posterior, mediante la Sentencia C-220 de 2011 el mismo alto tribunal despachó desfavorablemente las pretensiones de la demanda, ratificando la calificación inicial de exequibilidad del parágrafo acusado de violar, según las apreciaciones del actor, los principios de legalidad y reserva de ley previstos en los artículos 1.°, 58 y 50 de la Constitución Política, por cuanto el ordenamiento había concedido a la autoridad ambiental competente la facultad de otorgar la licencia ambiental a los proyectos que requirieran en su ejecución el uso del agua tomada directamente de la fuente natural, y absoluta discrecionalidad para fijar el monto de la inversión, pues el operador jurídico quedaba facultado para imponer a su libre arbitrio una carga que podía fluctuar entre el 1 y el 100% del total del mismo, pues la disposición, como se dijo anteriormente, señala un piso y no un tope máximo o techo para ello. El demandante consideró igualmente que la norma atacada infringía los principios de proporcionalidad y razonabilidad por el hecho de no tomar como base de la liquidación la cantidad de agua empleada por el obligado, circunstancia que conducía, según su opinión, a concluir que el instrumento no se dirigía a la protección del ambiente sano.

Frente a la supuesta violación de los principios contenidos en las disposiciones constitucionales citadas, la Corte estimó que una interpretación sistemática del parágrafo demandado debe llevar a la conclusión de que en él se prevé una tarifa única del 1% de la inversión, razón por la cual se puede afirmar que no existe ambigüedad en materia tarifaria²8. Ahora bien, en cuanto a la supuesta omisión de no haber tenido en cuenta la cantidad de agua utilizada por el proyecto para el cálculo de la inversión, la sentencia recuerda que este concepto es utilizado para determinar el monto de las tasas por el uso del agua, y por tanto no correspondía su inclusión en ella, y por eso concluye que la base elegida por el Legislador para aplicar la tarifa y el consecuente monto de la obligación resulta razonable, pues algunos proyectos que requieren el uso del agua en pequeñas cantidades generan altos impactos ambientales que deben ser soportados por otros miembros de la comunidad y las generaciones futuras.

²⁸ Para la Sentencia, el criterio utilizado por el Legislador resulta razonable, pues: "(i) conduce a que quienes más tienen –y por tanto más invierten– contribuyan en mayor proporción a la conservación de los recursos hídricos, y (ii) concentra la responsabilidad en el sector industrial, específicamente en los proyectos que requieren licencia ambiental, los cuales son los que más impactos tienen en términos de contaminación sobre los recursos hídricos".

En síntesis, para la Corte la inversión se hace forzosa cuando concurren los siguientes elementos: el obligado es el propietario de un proyecto que involucra en su ejecución el uso del agua tomada directamente de la fuente natural, cualquiera sea su uso; el monto de la obligación es no menos del 1% del total de la inversión; la base a la que se aplica ese porcentaje es el valor de la inversión, y la forma de cumplimiento es la realización de obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca de conformidad con lo ordenado por la autoridad competente en la licencia ambiental.

No obstante la contundencia de la decisión judicial para declarar su exequibilidad, y la referencia que hace la misma norma acusada para ser aplicada de manera privativa a los proyectos licenciados, ante el Consejo de Estado fue promovida una acción de nulidad parcial del Decreto 1900 de 2006, reglamentario del parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, a cuyo término fueron denegadas las pretensiones de la demanda²⁹. Para el actor, incluir en el texto legal del reglamento atacado la licencia ambiental como condición para el surgimiento de la inversión indujo a que el Ejecutivo excediera la potestad reglamentaria, puesto que el parágrafo reglamentado hizo exigible la obligación a todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de las fuentes naturales, tal como se acredita con las expresiones "todo proyecto" y el "total de la inversión" presentes en la norma reglamentada, que muestran con claridad la intención de no conceder o configurar excepciones.

Para esa Corporación el Decreto 1900 no introdujo al ordenamiento la licencia ambiental como un elemento restrictivo, pues se configura una doble condición: su exigencia obra en el parágrafo que fue objeto de reglamentación, y por corresponderle a la autoridad, en el acto administrativo que la concede, definir a qué ha de destinarse el 1% de la inversión para recuperar, preservar y conservar la cuenca hidrográfica que alimenta la cuenca de la cual se sirve el proyecto licenciado.

2. LA OBLIGATORIEDAD DE LA INVERSIÓN FORZOSA EN PROYECTOS NO LICENCIADOS POR EXPRESA EXIGENCIA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

El órgano de control fiscal, en vigencia del artículo 5.º numeral 7 del Decreto Ley 267 de 2000, según el cual, para el cumplimiento de su misión y de sus

²⁹ Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera. Fallo 398 del 30 de agosto de 2012.

objetivos le correspondía advertir sobre operaciones o procesos en ejecución para prever graves riesgos que comprometieran el patrimonio público y ejercer el control posterior sobre los hechos así identificados, dispuso la activación de múltiples procedimientos que involucraron a diferentes entidades del sector público, ejecutoras de proyectos destinados, en su mayoría, a la prestación de servicios públicos y a la construcción de infraestructura.

Esa potestad de origen normativo, conocida como *función de advertencia*, dotaba al controlador fiscal de facultades que excedían los límites impuestos por la Constitución Política para el ejercicio de una competencia enmarcada en la adopción de un control posterior y selectivo³⁰ que comprende un control financiero, de gestión y de resultados, basado en la eficiencia, la economía, la equidad y la valoración de los costos ambientales, al permitirle la práctica de otro que resultaba previo a la ejecución del gasto. Por considerarla contraria al ordenamiento superior, en la Sentencia C-103 de 2015 la Corte Constitucional declaró su inexequibilidad, pues la función de advertencia representaba una intervención previa del ente de control susceptible de incidir en la toma de decisiones administrativas y constituía, en consecuencia, una forma de coadministración.

Con anterioridad a esta decisión judicial, por medio del oficio n.º 2013EE0020962 del 20 de marzo de 2013 el Contralor Delegado para la Participación Ciudadana formuló un control de advertencia al Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Directora de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales —ANLA— por el grave riesgo de daño ambiental ocasionado por proyectos, obras o actividades que se adelantaron sin la previa obtención de la licencia ambiental, a pesar de haberse acogido a las prescripciones del Decreto 883 de 1997, norma declarada nula por el Consejo de Estado mediante sentencia del 20 de agosto de 1998, y que no iniciaron actividades en vigencia de dicho reglamento.

Para el ejercicio del control de los proyectos que en su momento radicaron ante el entonces denominado Ministerio del Medio Ambiente el Documento de Evaluación y Manejo Ambiental –DEMA– creado por el decreto citado, el ór-

³⁰ El artículo 5.º de la Ley 42 de 1993 establece: "Para efecto del artículo 267 de la Constitución se entiende por control posterior la vigilancia de las actividades, operaciones y procesos *ejecutados* por los sujetos de control y de los *resultados obtenidos* por los mismos. Por control selectivo se entiende la elección mediante un procedimiento técnico de una muestra representativa de recursos, cuentas, operaciones o actividades para obtener conclusiones sobre el universo respectivo en el desarrollo del control fiscal..." (cursiva fuera de texto).

gano competente seleccionó una muestra de diez que a la fecha de formulación de la advertencia se encontraban activos para actividades petroleras, líneas de transmisión de energía, infraestructura de carreteras y un gasoducto de distribución urbana, entre otros, y advirtió la existencia de daños al medio ambiente y riesgos para su causación por la ausencia de permisos para ejecutar las obras en los que fueron cobijados en su momento por el decreto reglamentario, y la carencia de evaluaciones ambientales previas y de la valoración de los impactos causados por ellos. Por eso, una vez producido el decaimiento de la norma como consecuencia de la nulidad declarada por la sentencia arriba citada, el titular del control fiscal reprochó la conducta asumida por la autoridad ambiental de no exigir a los titulares de los proyectos la licencia ambiental correspondiente, en la que se consignara la obligación de invertir el 1% del costo total de los mismos para los fines establecidos en el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 y su reglamento.

Según la fundamentación expuesta, la agencia fiscal estimó que la omisión de las autoridades ambientales frente a la exigencia de la licencia ambiental para los proyectos sometidos al control, al margen de las inversiones no causadas, llevó a que no existiera un dimensionamiento real de los proyectos y los impactos y riesgos que se ocasionaron sobre los diferentes componentes ambientales, así como a una marcada incerteza sobre la eficacia de las medidas encaminadas a prevenir, mitigar, corregir y compensar aquellos causados durante su construcción y operación; conductas que provocaron detrimento al patrimonio público y riesgo de daño patrimonial

... por la falta de ejercicio de la potestad sancionatoria administrativa ambiental, por no haberse tramitado o exigido oportunamente las respectivas licencias ambientales al momento del decaimiento del Decreto 883 de 1997, teniendo en cuenta que las actividades aún no se habían iniciado y, en consecuencia no se habían consolidado los derechos de los titulares de estos proyectos [...] Igualmente es procedente adelantar procedimientos administrativos sancionatorios e imponer las medidas que correspondan, en los casos que no cuentan con licencia ambiental y, por ende, se hayan podido ocasionar daños ambientales a los recursos naturales renovables y al medio ambiente.

En el documento que se analiza y contentivo de la trascripción precedente, aparecen afirmaciones que resultan cuestionables frente a conceptos que han sido objeto de consolidación en la doctrina y de reiteración en la jurisprudencia, como los efectos de las sentencias de nulidad de los actos administrativos y el

alcance del daño en materia ambiental. Con relación a aquellos, la Contraloría supuso que los fallos proferidos en ese sentido producen efectos retroactivos o *ex tunc*, y por tanto retrotrae la situación jurídica anterior a la expedición del acto anulado.

Este criterio desconoce reiterados fallos del Consejo de Estado en donde se precisa que a dichos efectos se les ha dado una connotación diferente para la nulidad de los actos administrativos, pues esta no embarga la capacidad de retrotraer todo a su estado anterior, y deja incólumes las actuaciones acaecidas en vigencia del acto declarado nulo que se encuentren consolidadas. Con ello, la Corporación ha sostenido que con la firmeza de las actuaciones consolidadas se garantiza la seguridad jurídica de los asociados pues, se agrega, allí se radica la diferencia de la inexequibilidad de la ley con la nulidad de los actos administrativos, pues esta, por regla general, tiene efectos *ex tunc*, puesto que retrotrae la situación jurídica anterior a la expedición del acto anulado, debiéndose tener como si este no hubiere existido, pero dejando a salvo de ese efecto retroactivo las situaciones consolidadas³¹.

Es necesario, entonces, analizar a la luz del Decreto 883 la consolidación de las actuaciones que se surtieron bajo su aplicación, pues este fenómeno se presenta cuando al momento de producirse el fallo aquellas no se debatían o eran susceptibles de debatirse ante las autoridades administrativas o ante la Jurisdicción Contenciosa Administrativa.

El Decreto declarado nulo no exigía la expedición de acto administrativo alguno para que la ejecución de los proyectos fuere autorizada, como lo manifestó el accionante en su escrito demandatorio en los siguientes términos:

[...] Sexto cargo. De acuerdo con el artículo 71 ibídem, cualquier acto administrativo que concluya una actuación administrativa ambiental debe ser notificado a cualquiera persona que lo solicite por escrito y ser publicado en el boletín oficial de la entidad. El Decreto 883 de 1997 no permite que esto opere, ya que no "media ningún acto administrativo que se pueda notificar o publicar, pero sí la anuencia de la autoridad ambiental para la ejecución de la actividad impactante del ambiente".

De conformidad con lo expuesto, ante la ausencia de actos administrativos que pudieran ser objeto de impugnación en sede gubernativa o de acción de nulidad

³¹ Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera. Fallo del 21 de mayo de 2009. Exp. n.º 2003-0019.

ante la jurisdicción, no puede sostenerse válidamente que los derechos surgidos por la aplicación de la norma durante su vigencia no hayan sido objeto de consolidación, pues estos nacieron de la simple elaboración de un Documento de Evaluación y Manejo Ambiental –DEMA—, de un hecho de la administración consistente en su radicación y del cumplimiento de una obligación de hacer a cargo del peticionario: la publicación del radicado en un periódico de amplia circulación nacional, actuación que daba cumplimiento al principio según el cual el manejo ambiental en Colombia será público, democrático y participativo.

Como se puede observar, ese procedimiento administrativo hacía concurrir dos elementos básicos: primero, la actuación de buena fe del ejecutor de los proyectos, quien debería ajustarse a un adecuado rigor técnico para garantizar que la identificación, evaluación y manejo de los impactos que con ellos se pudieran producir se ajustaran a las mejores prácticas, pues no se requería de una valoración previa como requisito para dar inicio a la ejecución; y segundo, para la autoridad ambiental competente, disponer la activación de medidas eficientes de seguimiento a la gestión autorizada por la norma, pero bajo su vigilancia y control.

Es en ese sentido que se cuestiona la postura asumida por el órgano de control fiscal, pues frente a los provectos cuya radicación del documento se surtió durante la vigencia del Decreto 883 se creó una situación jurídica cuya estabilidad no resultó afectada como consecuencia de la nulidad declarada por el Consejo de Estado. Así, la advertencia formulada a la Autoridad Nacional de Licencia Ambientales por no haber exigido la licencia ambiental a los proyectos, obras o actividades que en su momento se sometieron al DEMA y no iniciaron actividades antes de la declaratoria de nulidad y que como consecuencia de ello ocasionaron un detrimento al patrimonio público por no haberse exigido la inversión del 1%, y por lo que denominó como "falta de compensación de los impactos y riesgos que han ocasionado dichos proyectos a los recursos naturales renovables y a las comunidades humanas aledañas a los mismos...", carecieron de justificación, pues el instrumento exigía el manejo de los impactos ambientales que se generaran por los proyectos, obras o actividades, y le correspondía a la autoridad ante la que se surtían las radicaciones ejercer la potestad sancionatoria cuando la conducta del administrado lo exigiera.

Desafortunadamente, la autoridad ambiental replicó esta exigencia a los ejecutores de los proyectos que fueron objeto de la advertencia fiscal e impuso la inversión forzosa no obstante encontrarse todos en operación y carecer de la licencia ambiental, requisito establecido por el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 como esencial para la asunción de esa carga; obligación que, en caso de no cumplirse, induciría a la apertura de procedimientos sancionatorios

en los términos de la Ley 1333 de 2009 que resultarían contrarios, en nuestro concepto, a los principios que orientan el ejercicio del *ius puniendi*.

C. PROSPECCIÓN Y RESCATE ARQUEOLÓGICO.

APORTES DEL SECTOR ENERGÉTICO PARA LA SALVAGUARDA

DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

La Constitución Política, consecuente con la necesidad de preservar los elementos que demuestran cómo se ha formado nuestra nacionalidad, dispuso en su artículo 72 que el patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del Estado, al tiempo que estableció que el patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional pertenecen a la Nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles.

El Derecho del Medio Ambiente, en su fase de evolución, extendió su cobertura no solamente a los elementos físicos (aire, agua y suelo) y bióticos (flora y fauna silvestres), sino a otro tipo de bienes, materiales e inmateriales, como el paisaje y la cultura en sus más diversas manifestaciones. Por eso, en la misma forma que se obliga a la identificación, evaluación y manejo de los impactos biofísicos, el ordenamiento impone también medidas análogas para los impactos socioculturales, mediante exigencias de orden técnico y jurídico que deben cumplirse para evitar su deterioro o destrucción con obras de infraestructura, o con proyectos, obras o actividades para la exploración, explotación o aprovechamiento de los recursos naturales, como lo regula el artículo 11 de la Ley 397 de 1997, modificado por el 7.º de la Ley 1185 de 2008, que impone como requisito previo a los proyectos que requieran el otorgamiento de licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, la elaboración de un programa de arqueología preventiva para ser presentado al ICAHN, sin cuya aprobación no puede adelantarse la obra; exigencia que cobija también, según el artículo 57 numeral 2 del Decreto 763 de 2009, las intervenciones en proyectos de construcción que ocupen áreas mayores a una hectárea y requieran licencia de urbanización, parcelación o construcción.

Este conjunto de normas orientado a precaver la causación de daños a ese valioso patrimonio cultural exige, en primer lugar, la práctica de un programa de arqueología preventiva³² que se desarrolla en cuatro fases: *diagnóstico*, que

³² El Decreto 763 de 2005, artículo 55, parágrafo 4.º define el programa como la "investigación científica dirigida a identificar y caracterizar los bienes y contextos arqueológicos existentes en

corresponde a la etapa de pre-factibilidad o planificación, propia de la elaboración del diagnóstico ambiental de alternativas; *prospección*, que por exigir intervención sobre bienes y contextos arqueológicos requiere previamente el otorgamiento de una autorización del ICAHN; *ejecución* y *definición* de la tenencia de bienes arqueológicos; y *divulgación* de los resultados. En el marco del licenciamiento ambiental, una vez superadas las incertidumbres propias de la pluralidad de alternativas a seleccionar por las autoridades competentes, corresponde a la fase del estudio de impacto ambiental la formulación de un plan de manejo ambiental arqueológico que, como se dijo, deberá ser presentado al ICAHN, y sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra, según lo dispone el mencionado artículo 11 de la Ley 397 de 1997, modificado por el 7.º de la Ley 1185 de 2008.

En los estudios de impacto ambiental necesarios para la ejecución de los grandes proyectos de infraestructura el componente arqueológico es uno de los aspectos potencialmente susceptible de ser afectado por la futura transformación del entorno ambiental y físico, razón por la cual se estima que su práctica ha permitido conocer algunas problemáticas arqueológicas en el país, favoreciéndose el conocimiento de la historia pre-hispánica y la apropiación de nuestro patrimonio cultural³³.

De forma paralela al trámite del licenciamiento ambiental se requiere implementar algunos procedimientos técnicos que podrían resumirse en los siguientes términos:

- Pre-diseño. Corresponde a la fase de estudios propios del diagnóstico ambiental de alternativas; no requiere prospección convencional ni autorizaciones del ICAHN.
- -Diseño. Se ajusta a los requerimientos del estudio de impacto ambiental, correspondiendo a las actividades de prospección y formulación del plan de

el área de los proyectos que se ajusten a los requisitos, bien sea por el sometimiento a la licencia o por el área objeto de ocupación", y con su práctica se busca evaluar los niveles de afectación esperados sobre ese patrimonio, así como formular y aplicar las medidas de manejo a que haya lugar para el plan correspondiente.

³³ L. E. NIETO ALVARADO. "Arqueología del Porce Medio: un acercamiento a la interrelación hombre prehispánico-entorno ambiental a través del análisis de las herramientas líticas elaboradas por abrasión: modificadas por uso y pulidas", Tesis de Grado, Medellín, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Minas, Escuela de Geociencia y Medio Ambiente, Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo, 2008, p. 22.

manejo arqueológico, que debe ser presentado al Instituto para la autorización de las intervenciones en campo, y sin su aprobación no es viable el otorgamiento de la licencia ambiental.

- Pre-construcción. Se sujeta a las medidas adoptadas en el plan de manejo ambiental para la adopción de medidas preventivas y de rescate, actividades propias de la ejecución del plan de manejo arqueológico, que deben contar con la autorización del Instituto.
- Construcción o explotación. Se ajusta a los requerimientos del plan de manejo ambiental del proyecto e impone la adopción de las medidas de mitigación y monitoreo propuestas para la ejecución del plan de manejo arqueológico. Las intervenciones requieren la autorización del Instituto y la presentación del informe final de arqueología preventiva.
- Terminación de las obras, operación y producción. Se constituye como la fase terminal del procedimiento y en ella se define la tenencia del patrimonio recuperado (se debe dar curso al trámite de autorización de tenencia de bienes muebles arqueológicos ante el Instituto) y el alcance de la divulgación de resultados.

Debido a esos requerimientos se han presentado algunas discusiones y discrepancias sobre el tipo de proyectos o actividades a los cuales resultan inexigibles, puesto que se hace referencia expresa a los proyectos que requieren licencia ambiental, o registros o autorizaciones equivalentes, y no dispone nuestro ordenamiento jurídico ambiental instrumentos de planificación y control diferentes a la licencia, o que sean equivalentes a ella. Lo anterior, a pesar de los intentos por crear fórmulas alternativas que flexibilicen el rigor de los trámites para proyectos o actividades que supuestamente no tienen la capacidad de producir deterioro grave a los recursos naturales, al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables al paisaje, como los ahora inexistentes planes de manejo ambiental creados por el Decreto 1421 de 1996, los documentos de evaluación y manejo ambiental del Decreto 883 de 1997 o las guías ambientales del Decreto 1728 de 2002.

Consideramos, en todo caso, que frente a pequeños proyectos cuyos requerimientos ambientales se limitan a la obtención de simples permisos, como en el caso de las utilizaciones forestales en menor escala que implican la destrucción de materiales arqueológicos por acción del enraizamiento de los individuos que se van a aprovechar, las ocupaciones de cauce para la captación de agua o para estructuras de vertimiento de aguas servidas, entre otros, solamente debería darse curso a las acciones reguladas frente a los hallazgos fortuitos.

En términos generales, a pesar de la magnitud de los impactos que producen, los grandes proyectos del sector energético, como los de generación hidroeléctrica con embalses, han sido determinantes para el estudio, prospección y rescate del patrimonio arqueológico, y por eso se quiere hacer una simple referencia al ejercicio de unas actividades asociadas a la gestión ambiental de sus ejecutores, que promocionan el acercamiento a nuestros orígenes y exigen la destinación de recursos económicos de consideración.

Veamos algunos datos puntuales de varios megaproyectos:

I. PROYECTO HIDROELÉCTRICO PORCE III

Complejo de generación de energía eléctrica con capacidad instalada de 660 MW, para una generación firme de 3.605 gigavatios hora/año, localizado en jurisdicción territorial de los municipios de Amalfi, Guadalupe, Gómez Plata y Anorí, región nordeste del departamento de Antioquia.

En el curso de la prospección y evaluación arqueológica del área de influencia, realizada entre 1991 y 1992, fueron identificados doscientos veintiocho yacimientos correspondientes a sitios de vivienda, estructuras verticales y petroglifos, caminos antiguos, vallados de piedra y canales, información a partir de la cual se elaboró el plan de rescate que incluyó excavaciones en veinticinco yacimientos calificados como importantes según los resultados de la evaluación, en los que se monitorearon los procesos de remoción de tierra en los sitios seleccionados para la ejecución de las obras, y donde se hacía evidente la presencia de muestras culturales.

Los trabajos para el rescate, análisis, interpretación y divulgación de resultados se extendió hasta 1998, y permitieron establecer una primera aproximación al proceso de poblamiento de la zona, que se remonta a 9.000 años a.p.³⁴ y que permitió la diferenciación de cuatro culturas que poblaron la región: Cancana, Ferrería, Pueblo Viejo y Picardía³⁵.

En desarrollo de lo que se denominó el segundo estudio arqueológico, propuesto en el marco de construcción de las obras de infraestructura y com-

³⁴ Es la abreviatura de una medida de tiempo ("antes del presente") comúnmente utilizada en la geología y en la arqueología, establecida el 1.º de enero de 1954 cuando se definió como punto de inicio en la escala de tiempo para el cálculo de la edad radiocarbónica.

³⁵ A. M. SANDOVAL SASTRE. "La protección del patrimonio cultural como componente ambiental en los grandes proyectos. La arqueología de rescate y su desarrollo actual en Colombia", *Letras Jurídicas*, vol. 3, n.º 1, marzo de 1998.

prendido en el plan de manejo arqueológico que obraba en el plan de manejo ambiental, las actividades de reconocimiento y prospección dieron como resultado la identificación de noventa y dos yacimientos arqueológicos y dos hallazgos u ocurrencias arqueológicas, a las que se sumaron ocho identificados durante el monitoreo y otro al descombrar una terraza antrópica que presentaba restos de una vivienda en tapia y muros de contención en piedra³⁶.

2. PROYECTO HIDROELÉCTRICO ITUANGO

Se considera la obra de ingeniería en ejecución más importante de Colombia, con 2.400 MW de capacidad de generación de energía eléctrica a partir de la fuerza hidráulica del río Cauca, en jurisdicción de los municipios de Ituango, Toledo, Briceño, San Andrés de Cuerquia, Sabanalarga, Peque, Valdivia, Yarumal, Olaya, Liborina, Santa Fe de Antioquia y Buriticá en el departamento de Antioquia.

En 2006, al término de la elaboración del estudio de impacto ambiental, y como parte de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica practicada, se definieron cincuenta y cuatro sitios como yacimientos arqueológicos, de los cuales veinticuatro se hallaban en el área destinada para el embalse y otras obras, información que llevó a establecer en el plan de manejo arqueológico la excavación de doce sitios en la etapa de rescate, mientras que los restantes fueron propuestos, a efectos de intervención, para la fase de monitoreo arqueológico³⁷.

Las investigaciones permitieron corroborar que en la zona del proyecto el cañón del río Cauca estaba ocupado por comunidades agroalfareras portadoras de la cerámica Marrón Inciso, que corresponden temporalmente a los primeros siglos de la era cristiana, "con una pauta de ocupación definida por asentamientos dispersos que muestran viviendas concentradas, probablemente unidas por lazos de consanguinidad, sin que se hayan establecido asentamientos nucleados o poblados", lográndose definir también un patrón funerario que

³⁶ Empresas Públicas de Medellín. Del arcaico a la colonia, construcción del paisaje y cambio social en el Porce Medio. Estudio arqueológico en el marco de la construcción de las obras principales del proyecto hidroeléctrico Porce III, Informe final, t. I, Empresas Públicas de Medellín, Subgerencia Desarrollo Proyectos Generación, Medellín, Universidad de Antioquia, Departamento de Antropología, Centro de Investigaciones Sociales y Humanas—CISH—, diciembre de 2007.

³⁷ S. Y. NOREÑA CARDONA. "Divulgación, difusión y valoración del patrimonio arqueológico. El proyecto hidroeléctrico Ituango", *Boletín de Antropología*, vol. 28, n.º 46, Medellín, Universidad de Antioquia, 2013, p. 187.

correspondía a entierros secundarios en urnas sepultadas en estructuras de piedra tipo cancel³⁸.

En otros estudios se logró establecer que con posterioridad al primer milenio aparecieron nuevas comunidades diferentes de los grupos del período temprano, que efectuaban lo que los investigadores denominaron "control vertical de los recursos", puesto que sus asentamientos se reportaban en las terrazas aluviales del río y sus afluentes; estas comunidades elaboraron una cerámica diferente denominada Inciso con Borde Doblado y sus enterramientos consistían en tumbas grandes de pozo con una o varias cámaras que advertían la existencia de diferenciación social al interior de los grupos, expresadas en las variables y contenidos mágico-religiosos encontrados en ellas³⁹.

El programa de divulgación y difusión arqueológica del proyecto, al margen de la publicación de cartillas y volantes que circularon en los municipios de su área de influencia, incluyó una exposición itinerante titulada "Removiendo huellas se descubre nuestra historia", en la que los participantes fueron informados de los aspectos de mayor trascendencia de los estudios y apreciaron una muestra de los materiales rescatados, complementado con algunas réplicas de los materiales cerámicos.

3. PROYECTO NUEVA ESPERANZA

El objetivo de esta iniciativa es el fortalecimiento del Sistema de Transmisión Nacional eléctrico mediante la construcción de la subestación Nueva Esperanza y su conexión con la central hidroeléctrica El Guavio a través de una línea de transmisión de energía de 230 kV, y con la subestación Bacatá, en el municipio de Tenjo, a través de una línea de 500 kV, proyecto que beneficiará a los habitantes de la región centro oriente del país.

El plan de manejo arqueológico fue presentado por una firma de ingeniería de consulta contratada por el ejecutor del proyecto en el marco de una intervención autorizada por el ICAHN. En la etapa de prospección, adelantada en los términos establecidos en el estudio de impacto ambiental para la construcción de las líneas de transmisión de energía eléctrica, se evidenció el alto potencial

³⁸ S. H. BOTERO ARCILA; D. P. MUÑOZ y A. ORTIZ CANO. "Nuevos datos acerca del patrón funerario en el cañón del río Cauca antioqueño", *Boletín de Antropología*, vol. 25 n.º 42, Medellín, Universidad de Antioquia, 2011, p 207.

³⁹ Ibíd., p. 207.

arqueológico en una zona que, aunque inicialmente no fueron detectadas evidencias de tumbas o de viviendas,

... las características geomorfológicas del área y la alta frecuencia de fragmentos cerámicos sugerían la probabilidad de identificar contextos domésticos y funerarios, razón por la cual se formuló un plan de manejo que implicaba la realización de una exploración intensiva mediante pozos de sondeo y la definición de áreas de excavación para rescate (González Calderón y González, 2011)⁴⁰.

Este hallazgo arqueológico es considerado el más importante y sin antecedentes en el país, tanto por el tipo de huellas de asentamientos como por el área en la que se realizaron las excavaciones a cielo abierto (4.8 hectáreas en un sitio cercano al Salto del Tequendama situado en el sector "Canoas" de la vereda "El Charquito" del municipio de Soacha en el departamento de Cundinamarca), ocupado como aldea desde el denominado "Período Herrera", información que carecía de registros históricos, pues se aseguraba que las sociedades de ese período prehispánico tenían asentamientos dispersos, y que permitió establecer, al término del rescate, la existencia de poblados concentrados en los que se utilizaron estructuras rectangulares elaboradas con postes de madera de gran tamaño que nunca habían sido reportadas en la arqueología de la Sabana de Bogotá y el altiplano cundiboyacense.

En síntesis, las actividades arqueológicas en el predio donde se construye la subestación Nueva Esperanza permitieron identificar viviendas, espacios funerarios, espacios de tipo ceremonial, restos óseos de animales, grandes cantidades de volantes de huso tallados en piedra para hilar algodón, vestigios cerámicos y líticos en su mayoría fragmentados, y vasijas y herramientas para la caza y la agricultura, entre otros, que en su conjunto representan aproximadamente veintidós toneladas de materiales rescatados. Los trabajos exigieron el concurso de más de ciento setenta personas entre arqueólogos, trabajadores de campo y personal administrativo, el ejecutor del proyecto, EPM, dispuso una inversión aproximada de \$16.000 millones, cifra que representa la magnitud de la intervención y el compromiso de una empresa vinculada al sector energético, en el cumplimiento de obligaciones derivadas de la licencia ambiental de sus proyectos.

⁴⁰ Ingenieros Consultores –INGETEC.–. "Proyecto Rescate Arqueológico Subestación Nueva Esperanza", Informe Final, Rev. o, 1.º de marzo de 2016. RESNE. Informe Final NES, t. I, p. 8.

CONCLUSIONES

Colombia requiere la ampliación de su parque generador de energía eléctrica para atender la creciente demanda producto de los procesos de industrialización y ampliación de los mercados, para lo cual han surgido algunas iniciativas legislativas que buscan promover el uso de energías alternativas, e incluir en los planes de desarrollo medidas para garantizar la continuidad del servicio frente a las amenazas que se derivan de la presencia de fenómenos estacionales, que condicionan, limitan y, en determinadas regiones del país, suspenden la atención de los servicios domiciliarios de acueducto y energía.

Frente a estas situaciones coyunturales, y para financiar la gestión ambiental, el legislador dispuso la creación de rentas, calificadas como nacionales de destinación específica, con las cuales se pretende abarcar, entre otras finalidades, el manejo, la protección y la conservación de las cuencas hidrográficas, así como la exigencia de invertir, para fines análogos y en el saneamiento ambiental, sumas de dinero equivalentes al costo total de los proyectos sujetos al licenciamiento ambiental que deriven el recurso hídrico directamente de la fuente natural.

Como se ha expuesto, no basta con la sola existencia de los instrumentos jurídicos a los cuales se ha hecho mención pues, como lo señalan los entes de control y diferentes órganos jurisdiccionales, se deben desarrollar metodologías de vigilancia para que las rentas producidas sean objeto de inversión en los términos establecidos por las normas que las crearon.

Aunque no se mencionaron las sumas invertidas por el sector energético para dar cumplimiento a las obligaciones de ley objeto de estos comentarios, podemos concluir que al margen de los impactos que causan la construcción y operación de su infraestructura, se constituye como uno de los mayores aportantes de recursos y actuaciones para el mejoramiento ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS TORRES, A. "Análisis económico y jurídico de las transferencias del sector eléctrico", en *Servicios Públicos y Medio Ambiente*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2007.

BOTERO ARCILA, S. H.; D. P. MUÑOZ y A. ORTIZ CANO. "Nuevos datos acerca del patrón funerario en el cañón del río Cauca antioqueño", *Boletín de Antropología*, vol. 25 n.º 42, Medellín, Universidad de Antioquia, 2011.

- CARDONA, L. C. y S. MONTOYA. Del arcaico a la colonia, construcción del paisaje y cambio social en el Porce Medio. Estudio arqueológico en el marco de la construcción de las obras principales del proyecto hidroeléctrico Porce III, Informe Final, t. I, Medellín, Universidad de Antioquia, Departamento de Antropología, Centro de Investigaciones Sociales y Humanas—CISH—, Empresas Públicas de Medellín. Subgerencia Desarrollo Proyectos Generación, diciembre de 2007.
- Consejo de Estado. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto n.º 379 del 7 de febrero de 1991.
- Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Cuarta. Radicación n.º 85001-23-31-000-2003-00372-01 (17226).
- Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera. Exp. n.º 2003-0019.
- Contraloría General de la República. Informe, Bogotá, Imprenta Nacional, 2002.
- Contraloría General de la República. Informe del estado de los recursos naturales y del ambiente 2012-2013, Bogotá, julio de 2013.
- COSTA POSADA, C. "La adaptación al cambio climático en Colombia", *Revista de Ingeniería*, n.º 26, Bogotá, Universidad de los Andes, 2007.
- Econometría Consultores. "Marco para la estrategia financiera para el cambio climático en Colombia. Diagnóstico de fuentes y necesidades financieras", Econometría Consultores, CDKN. 23 de octubre de 2015. Disponible en [www.finanzasdelclima. co], consultada el 2 de mayo de 2016.
- Ingenieros Consultores –INGETEC–. Informe final Proyecto "Rescate Arqueológico Subestación Nueva Esperanza". Rev. o, 1.º de marzo de 2016. Resne. Informe final Nes, t. 1.
- MACÍAS PARRA, A. M. et al. "Estudio de generación eléctrica bajo escenario de cambio climático". Disponible en [www.upme.gov.co], consultada el 24 de abril de 2016.
- NIETO ALVARADO, L. E. "Arqueología del Porce Medio: un acercamiento a la interrelación hombre prehispánico-entorno ambiental a través del análisis de las herramientas líticas elaboradas por abrasión: modificadas por uso y pulidas", Tesis de

- Grado, Medellín, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Minas, Escuela de Geociencia y Medio Ambiente, Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo, 2008.
- NOREÑA CARDONA, S. Y. "Divulgación, difusión y valoración del patrimonio arqueológico. El proyecto hidroeléctrico Ituango", *Boletín de Antropología*, vol. 28, n.º 46, Medellín, Universidad de Antioquia, 2013.
- OCDE. Naciones Unidas. CEPAL. OCDE/ECLAC. OCDE Environmental Performance Reviews: Colombia 2014 (Evaluaciones de desempeño ambiental Colombia 2014) OCDE Publishing.
- OSORIO SIERRA, Á. "La contribución de las transferencias del sector eléctrico a la gestión ambiental en Colombia, en *Servicios Públicos y Medio Ambiente*, t. I, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2008.
- SALINAS ALCEGA, S. El cambio climático: entre cooperación y conflicto. Propuestas desde el Derecho Internacional, Navarra, Thompson Reuters, Editorial Aranzadi.
- SANDOVAL SASTRE, A. M. "La protección del patrimonio cultural como componente ambiental en los grandes proyectos. La arqueología de rescate y su desarrollo actual en Colombia", *Letras Jurídicas*, vol. 3, n.º 1, Medellín, Empresas Públicas de Medellín, Secretaría General, marzo de 1998.
- Unidad de Planeación Minero Energética. "Una visión del mercado eléctrico colombiano". Boletín, mayo de 2004.