



## Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:  
**Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)**

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/co/>

### Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra  
hacer obras derivadas

### Bajo las condiciones siguientes:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



**Compartir bajo la Misma Licencia** — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

# **La compensación ambiental desde transferencias del sector eléctrico en Colombia: Una deuda de las corporaciones autónomas regionales<sup>1</sup>**

## **Environmental compensation from electricity sector transfers in Colombia: A debt of the regional autonomous corporations**

John Freddy Murillo Romero  
Universidad Católica de Colombia

### **Resumen**

El presente artículo tiene como propósito principal analizar la forma en la cual se han administrado las contribuciones del sector eléctrico en Colombia, y si esto ha contribuido a compensar los efectos negativos que se generan en los recursos naturales y el medio ambiente en razón a la generación de energía hidráulica, a través de centrales hidroeléctricas. Para esto, es necesario precisar la naturaleza de esta contribución y el marco jurídico de la misma en el ámbito colombiano, los aspectos técnicos del cobro, es decir la fórmula bajo la cual se liquida la contribución y de qué manera las Corporaciones Autónomas regionales vienen invirtiendo estos recursos.

Es necesario precisar que esta contribución proviene de la venta de energía en bloque, y que es precisamente la energía hidráulica, la mayor fuente de generación de energía actualmente en Colombia. Por esta razón, la inversión de los recursos provenientes de las transferencias del sector eléctrico debe utilizarse de la mejor forma posible, a fin de garantizar que exista una recuperación efectiva de los recursos naturales afectados y que a partir de este recaudo se generen beneficios medioambientales o de ampliación de cobertura de las redes de energía eléctrica.

**Palabras clave:** Colombia, Generación de energía eléctrica, Energía hidráulica, Compensación ambiental, Contribuciones.

---

<sup>1</sup> Artículo de reflexión elaborado por John Freddy Murillo Romero, estudiante de Derecho de la Universidad Católica de Colombia, con materias culminadas, correo electrónico y [jfmurillo53@ucatolica.edu.co](mailto:jfmurillo53@ucatolica.edu.co) como Trabajo de Grado para optar al Título de Abogado, bajo la dirección del, Docente Jairo Cabrera de la Facultad de Derecho de la Universidad Católica de Colombia, 2020.

## **Abstract**

The purpose of this article is to analyze the way in which the contributions of the electricity sector in Colombia have been managed, and if this has contributed to offset the negative effects that are generated on natural resources and the environment due to generation of hydraulic energy, through hydroelectric power plants. For this, it is necessary to specify the nature of this contribution and its legal framework in Colombia, the technical aspects of the collection, that is to say the formula under which the contribution is settled and in what way the Regional Autonomous Corporations come investing these resources.

It is necessary to specify that this contribution comes from the sale of block energy, and that it is precisely hydraulic energy, the largest source of power generation currently in Colombia. For this reason, the investment of resources from transfers of the electricity sector should be used in the best possible way, in order to ensure that there is an effective recovery of the affected natural resources and that from this collection environmental benefits are generated or of expanding coverage of electric power networks.

**Keywords:** Colombia, Competition Law, State Regulation, State Intervention, Competition Law, Home Public Services

## **Introducción**

Colombia, en el su artículo 79 de la Constitución Política de 1991 consagró en el derecho colectivo al medio ambiente sano, lo cual obliga al Estado a garantizar la conservación de los recursos naturales y realizar planes de acción que permitan disminuir la contaminación, y realizar planes de compensación ambiental para aquellas actividades que generan efectos negativos en los recursos naturales. Debe entenderse que estos derechos “desde un punto social y jurídico surgen de la introducción de la dignidad humana como factor esencial intrínseco y del respeto al otro por el hecho de ser mi igual” (Galán, 2016, p.33), adicionalmente se debe tener en cuenta la importancia de aquellos elementos de la naturaleza, que incluso hoy son sujetos de derechos.

Precisamente en los últimos años, el cambio climático y la afectación continua de los recursos naturales por actividades como la generación hidroeléctrica “es un problema global que preocupa a los Estados actualmente, por este motivo se ha buscado implementar medidas que permitan

disminuir, mitigar y compensar los daños ambientales realizados por industrias y manufacturas” (Gómez, 2016, p.5).

Ahora bien, teniendo en cuenta que esta contribución tiene como finalidad la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales, debe analizarse de forma íntegra si las Corporaciones Autónomas Regionales están cumpliendo con este objetivo al administrar estos recursos. Así mismo, deben plantearse nuevos mecanismos que permitan realmente compensar los impactos ambientales negativos que causa las generadoras hidroeléctricas, con el fin de que verdaderamente se recuperen los recursos y se proteja el medio ambiente.

El planteamiento por resolverse en el presente artículo es concretamente ¿Las contribuciones derivadas de las transferencias del sector eléctrico, compensan los efectos negativos de la generación de energía eléctrica en los recursos naturales?

Para lograr dar respuesta a la pregunta de investigación, el trabajo plantea tres apartados específicos, el primero que busca explicar la naturaleza de las transferencias del sector eléctrico, y dar alcance al concepto de contribución en el ordenamiento jurídico colombiano. En el segundo apartado, se desarrolla la evolución que ha tenido la regulación sobre la administración y el concepto de esta contribución, y por último se realiza una comparación frente a los efectos negativos de la generación hidroeléctrica y la forma en que se vienen administrando e invirtiendo los recursos obtenidos, para finalmente presentar las conclusiones sobre el tema.

La metodología que se utilizó para el desarrollo del artículo de reflexión es de tipo doctrinal y jurisprudencial hermenéutica (Agudelo, 2018), que a través de una investigación descriptiva documental genera una serie de ideas propias del autor quien hace un análisis de las fuentes de información, como leyes, jurisprudencia, artículos de investigación resultado de investigación académica, libros, entre otros.

## 1. Las transferencias del sector eléctrico en Colombia: su origen y naturaleza.

En Colombia, la generación de energía eléctrica se centra en la actualidad en fuentes como la hidrológica y la térmica, ya que, si bien se está incursionando en la generación de energía a partir de fuentes no convencionales, la proporción de energía generada a partir de estas es menor que la que producen las hidroeléctricas y termoeléctricas.

De modo entonces, que la energía hidráulica y térmica son aquellas de mayor participación en el mercado actualmente y desde hace varios años, esto debido a la gran cantidad de energía eléctrica que se generan a partir de estas tecnologías, lo que permiten abastecer la demanda existente en el territorio colombiano, garantizando de esta manera la confiabilidad y la continuidad en el suministro de esta (Moreno, 2010).

Lo anterior, es confirmado por el administrador del mercado de energía en Colombia, que es la empresa XM expertos en mercados:

Tipo/Fuente de energía	Capacidad Efectiva Neta (MW)
<b>DESPACHADAS CENTRALMENTE</b>	
+ Hidráulica	11,041.00
+ Térmica	5,143.00
<b>NO DESPACHADAS CENTRALMENTE</b>	
+ Autogenerador	105.94
+ Cogenerador	149.00
+ Eólica	18.42
+ Hidráulica	875.61
+ Solar	8.18
+ Térmica	177.70
<b>TOTAL CAPACIDAD EFECTIVA NETA</b>	<b>17,518.84</b>

Tabla 1. Generación efectiva por tipo de tecnología. Fuente: XM expertos en mercados (2020).

La tabla anterior, evidencia que la generación efectiva de energía eléctrica en Colombia proviene de manera preponderante de la fuente hidroeléctrica y termoeléctrica, precisamente debido a lo

anterior, desde la década de los 80, el legislador a través de la expedición de la Ley 56 de 1981 (Ríos & Vélez, 2015), planteo la necesidad de fijar un tributo a las empresas que se dediquen a la generación de energía a través de este tipo de tecnología.

Esto debido concretamente a que las actividades de generación de energía eléctrica, tanto térmica como hidráulica generan una serie de efectos secundarios que pueden llegar a afectar los recursos naturales y el medioambiente, en consecuencia, es necesario que exista una compensación económica para poder mitigar dichos efectos negativos.

A continuación, se analizará concretamente el origen de este tributo y la naturaleza jurídica del mismo, para entrar posteriormente a analizar la evolución normativa que del mismo se ha desarrollado.

### **1.1 Origen de las transferencias del sector eléctrico en Colombia:**

La Ley 56 de 1981 se ocupó de la regulación de aspectos referentes a las obras públicas de energía eléctrica, acueducto y sistemas de regadío y aquellas expropiaciones y servidumbres que debían imponerse para la construcción y funcionamiento de estas. Es importante señalar, que para esta época los servicios públicos domiciliarios eran prestados de manera exclusiva por el Estado.

El artículo 12 de esta norma, señala al tenor literal lo siguiente respecto de la contribución

Artículo 12. Las entidades propietarias de plantas generadoras de energía eléctrica, con capacidad instalada superior a 10.000 kilovatios, deberán destinar el cuatro por ciento (4%) del valor de las ventas de energía, liquidadas a la tarifa de ventas en bloque, para inversión en los siguientes fines, por partes iguales y en forma exclusiva:

- a) Reforestación y protección de recursos naturales en la respectiva hoya hidrográfica, si se trata de centrales hidroeléctricas, y protección del medio ambiente en los municipios de ubicación de las plantas y en las regiones productoras de combustibles utilizados en la generación, cuando se trate de centrales térmicas.
- b) Programas de electrificación rural, con prioridad en las zonas determinadas en el literal a .

Parágrafo. El valor de las ventas en bloque de energía se determinará por el resultado de multiplicar el número de kilovatios despachados por el precio unitario que para ventas en bloque señale el Ministerio de Minas y Energía (Congreso de Colombia. (1 de septiembre de 1981) Ley sobre obras públicas de generación eléctrica, y acueductos, sistemas de regadío y otras y se regulan las expropiaciones y servidumbres de los bienes afectados por tales obras. [Ley 56 de 1981].DO:35856.5).

Como se observa, en dicho momento el legislador previó un valor que debían pagar las entidades dueñas de las centrales hidroeléctricas y termoeléctricas, el cual corresponde al 4% del valor de venta de energía, con estas sumas dinerarias se realizarían inversiones para la recuperación de los recursos naturales que se vieran afectados por la generación de energía eléctrica, como lo es las cuencas de los ríos, y su entorno natural.

Respecto del fundamento constitucional de lo anterior, Amaya (2016) señala que al ser el medioambiente y los recursos naturales considerados como elementos esenciales para la subsistencia del ser humano, era necesario prever planes de acción y compensación ambiental para aquellas actividades que afectan recursos naturales, por lo cual al definir el aporte del 4% que debían pagar las centrales hidroeléctricas, el legislador tuvo como propósito compensar dicha afectación y tener los recursos para recuperar dichos recursos naturales.

La Corte Constitucional en su sentencia T-735 de 2013 frente a las consecuencias de la construcción de proyectos hidroeléctricos y la vulneración de derechos por esta razón ha indicado lo siguiente:

La construcción de una gran represa implica el surgimiento de una situación extraordinaria para el grupo de personas, que se enfrentan a una modificación grande de sus vidas. Ese cambio, que surge por causa de una decisión gubernamental, que tiene que ver con una visión del interés general (con ella se busca satisfacer las necesidades energéticas de todo el país), amenaza por sí misma derechos fundamentales de dichas personas y puede ponerlos en situación de violación. Es bien sabido que la prevalencia del interés general es un principio constitucional (artículo 1º de la Carta). Sin embargo, también se sabe de sobra que

la prevalencia de dicho interés no puede ser pretexto para la violación de los derechos fundamentales de las personas (Corte Constitucional, Sala plena, (17 de octubre de 2013) Sentencia T-735 M.P Alberto Rojas Rios).

Así entonces, esencialmente este pago definido por la Ley 56 de 1981, tiene su origen en el aprovechamiento que se realiza por parte de las centrales hidroeléctricas y termoeléctricas de los recursos naturales, y el cual necesariamente traerá unos impactos negativos al alterar las dinámicas naturales de los mismos, razón por la cual es necesario generar planes de manejo ambiental y compensación y recuperación, financiados por el recurso pagado.

Ahora bien, señalado el origen de las transferencias del sector eléctrico, es importante definir también su naturaleza y sus elementos, lo cual se hará de manera breve a continuación.

### **1.2 Naturaleza y elementos de las transferencias del sector eléctrico:**

El pago instituido en la Ley 56 de 1981, tuvo unos cambios con el pasar del tiempo, especialmente centrados en los cambios que se presentaron frente a la prestación de servicios públicos domiciliarios y la construcción de infraestructura para estos a partir de la expedición de la Constitución Política de 1991, ya que como lo advierte Echeverri (2013) el constituyente vio necesario facultar a los particulares para que pudieran prestar servicios públicos, bajo las reglas regulatorias emitidas por el Estado y sus entidades.

En consecuencia, la Ley 99 de 1993 recoge la disposición del Artículo 12 de la Ley y señala que las empresas que tengan como actividad la generación de energía eléctrica y cuenten con una capacidad instalada superior a los 10.000 kilovatios (10 MW) están obligadas a hacer un pago correspondiente al 6% de las ventas brutas de energía por generación propia de acuerdo con la tarifa que para ventas en bloque señale la Comisión de Regulación Energética” (Artículo 45, Ley 99 de 1993) y las centrales termoeléctricas realizarán un pago correspondiente al 4%, estos porcentajes serán distribuidos entre las corporaciones autónomas regionales y los municipios donde se encuentren los embalses.

Ahora bien, estas transferencias deben entenderse como un tipo de impuesto correctivo, es decir una contraprestación con la cual las centrales hidroeléctricas contribuyen a la recuperación de los recursos naturales afectados por la generación hidroeléctrica (Severiche, 2013), es decir que los



recursos obtenidos deben destinarse a la reforestación, recuperación de la cuenca hidrográfica, conservación de fauna y flora en el área del embalse, por lo que puede considerarse este pago como una multa por la afectación causada (Vélez & Vélez, 2014).

La Corte Constitucional al analizar la naturaleza y los elementos de las transferencias del sector eléctrico definidas en la Ley 93 de 1993, señala lo siguiente:

Si bien las transferencias del sector eléctrico no constituyen en sentido técnico un impuesto de las entidades territoriales, su naturaleza jurídica es la de una contribución que tiene una destinación específica consistente en mantener o restaurar el medio ambiente afectado por quienes utilizan en su actividad económica recursos naturales renovables o no renovables. De acuerdo con la jurisprudencia de esta Corporación los tributos han sido reconocidos como aquellas prestaciones que se establecen por el Estado en virtud de la ley, en ejercicio de su poder de imperio, destinados a contribuir con el financiamiento de sus gastos e inversiones en desarrollo de los conceptos de justicia, solidaridad y equidad (Corte Constitucional, Sala Plena, (27 de julio de 2010) Sentencia C-594, M.P Luis Ernesto Vargas Silva).

Como lo advierte la Corte Constitucional colombiana la naturaleza de las transferencias del sector eléctrico es la de una contribución, específicamente es una contribución parafiscal, la cual se define en el Estatuto Orgánico del Presupuesto Nacional como “gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la ley, que afectan a un determinado y único grupo social o económico y se utilizan para beneficio del propio sector” (Artículo 29 del Decreto 111 de 1996).

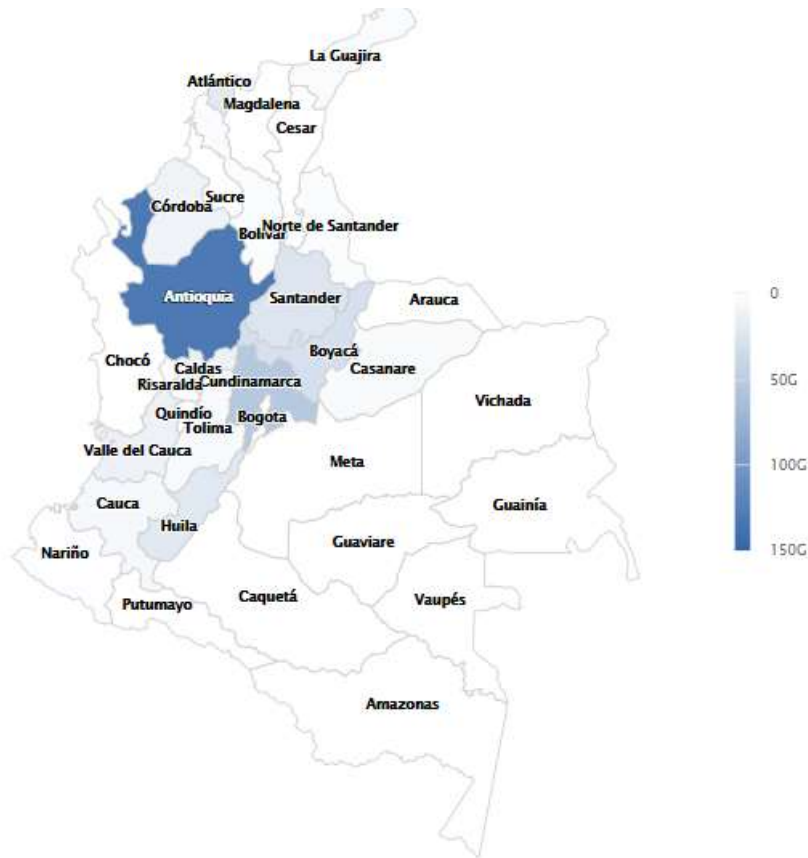


Figura 2. Distribución de las transferencias del sector eléctrico por departamento. Fuente: Acolgen (2019).

La figura anterior evidencia que el departamento que mayor contribución respecto de las transferencias del sector eléctrico es Antioquia, esto se debe a la presencia de varias represas hidroeléctricas en este, seguido de Cundinamarca, Santander, Huila y Boyacá, adicionalmente como lo indica Acolgen (2019) las sumas dinerarias recaudadas por esta contribución específica en el año 2018 ascendió a la suma de 344,971 Millones de pesos.

Ahora bien, frente a los elementos de la contribución, es decir el sujeto activo, es claro que la Ley 99 de 1993 determino que son las Corporaciones Autónomas regionales y los municipios quienes están obligados a exigir este pago a las centrales hidroeléctricas y termoeléctricas que tengan una capacidad instalada superior a 10.000 kilovatios, por lo cual se consideran a estas como lo sujetos pasivos de esta contribución.

Frente al hecho generado, es claro que esta contribución considera la generación de energía eléctrica como la actividad que genera que determinada empresa o compañía deba pagar la misma, incluso en su momento las disposiciones de la Ley 99 de 1993 y la Ley 143 de 1993,

fueron claras en determinar que los autogeneradores eran sujetos pasivos de dicha contribución (Vélez & Gómez, 2015).

Respecto de lo anterior, el Consejo de Estado ha manifestado lo siguiente:

La transferencia del sector eléctrico es una contribución parafiscal, debido a que afecta a un grupo económico determinado, que corresponde a las empresas generadoras de energía, y la ley señaló expresamente que las corporaciones autónomas regionales destinarían los recursos de la transferencia a la protección del medio ambiente y a la defensa de la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto, esto es, en beneficio de los sujetos pasivos del gravamen, pues los recursos se utilizan para preservar y recuperar la zona afectada por los proyectos desarrollados (Consejo de Estado, Sala De Lo Contencioso Administrativo - Sección Cuarta, (15 de mayo de 2014) Sentencia Exp. 18871, C.P Martha Teresa Briceño De Valencia).

Como se ha mencionado anteriormente, esta contribución busca que exista una recuperación de los recursos naturales afectados, por ello se impone a los generadores de energía eléctrica específicamente. Sin embargo, con la expedición de la Ley 1955 de 2019 que es el plan nacional de desarrollo, el artículo 289 introduce unos cambios en las disposiciones de la Ley 143 de 1993, que excluye a los autogeneradores de energía a través de fuentes no convencionales del pago de esta contribución, lo que tiene sentido, al tener en cuenta que este tipo de generación produce una contaminación mucho menor y no estaría afectando de manera directa los recursos naturales.

Como es notorio, esta contribución es muy importante para la recuperación de los recursos naturales afectados por la generación de energía y la emisión de gases efecto invernadero que esta actividad genera (Costa y Blanchet, 2019), no obstante, diferentes entidades públicas e investigadores han venido realizando una serie de observaciones frente la administración de los recursos de la contribución de las transferencias del sector eléctrico, situación que será analizada seguidamente.

## **2. Administración de los recursos provenientes de las Transferencias del sector eléctrico.**

Frente a la administración de los recursos provenientes de las transferencias del sector eléctrico, también ha existido una evolución, lo anterior teniendo en cuenta que en vigencia de la Ley 56 de 1981 dicha administración fue adjudicada a los municipios, y adicionalmente en esta norma el legislador advirtió que los recursos debían destinarse a la reforestación y protección de los recursos naturales de los cuerpos hidrográficos que estuviesen en la zona de influencia del embalse de la central hidroeléctrica.

El Consejo de Estado, en su momento hizo un análisis de la contribución impuesta a la generación de energía eléctrica:

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 prerequisite 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 inversión que impone la ley (Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto No. 379 de 1991).

Es claro que dicha contribución tiene un fundamento normativo y el mismo es la protección del ambiente y los recursos naturales, posterior a la creación de esta norma, la preocupación de los Estados por el cambio climático y los daños que se estaban causando a los recursos naturales, generan que se creen instrumentos internacionales para la creación de compromisos frente al cuidado del medioambiente.

Al respecto, es relevante señalar que Colombia ha participado de manera activa en las conversaciones sobre cambio climático, y ha acogido los instrumentos que sobre la materia se han desarrollado (Tovani, 2014). En esa medida, en el año 1992 se firma en la Cumbre de Río de 1992, la Convención Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas (CMNUCC), que es un tratado internacional que tiene como objetivo plantear estrategias para el cuidado del medio ambiente y plantear soluciones sobre el cambio climático, actualmente todos los países de las Organización de las Naciones Unidas son Estados parte de dicho Convenio (Berruezo & Jiménez, 2017).

Precisamente lo anterior, motiva la expedición de una serie de normas sobre protección ambiental y manejo de recursos naturales entre las que se encuentra la Ley 99 de 1993, que frente las transferencias del sector eléctrico modifico algunos aspectos, respecto del texto anterior, es decir las disposiciones de la Ley 56 de 1981, que se había emitido en un momento donde la regulación sobre servicios públicos domiciliarios tenía unas características diferentes.

Es necesario precisar que la Ley 99 de 1993 es expedida con la finalidad de definir los lineamientos medioambientales que debía seguir el país, esto como lo indican Ramírez & Romero (2017) respondiendo a la nueva importancia que le dio la Carta Política de 1991 a los recursos naturales, concibiendo incluso el medio ambiente sano como un derecho de segunda generación, objeto de protección incluso por vía judicial. En esa medida, esta Ley retomó una serie de lineamientos en materia medioambiental y los reformo, uno de ellos a saber las transferencias del sector eléctrico.

En ese sentido, los cambios más significativos, son em primer lugar la tarifa que pasa de un 4% a un 6% para las centrales hidroeléctricas y se mantiene en un 4% para las centrales termoeléctricas, otro de los cambios sustanciales es el destino de esta contribución, ya que se señala como sujeto pasivo de esta contribución en un porcentaje del 3% a las Corporaciones autónomas regionales, en un porcentaje del 1.5% los municipios y distritos de la cuenca hidrográfica que surte el embalse, y un 1.5 para los municipios donde está ubicado el embalse, y en caso de las centrales termoeléctricas será un porcentaje de la contribución de 2.5 para la corporación autónoma regional y 1.5 para el municipio donde está la planta generadora (Muñoz, 2011).

A propósito, frente a las corporaciones autónomas regionales es relevante mencionar que las mismas son entidades públicas de creación legal a través de la expedición de la Ley 3 de 1961 que creó la Corporación Autónoma de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá, esto con el propósito de que estas entidades cumplieran con el siguiente objetivo, descrito en el artículo 2 de la norma:

Artículo 2º.- La Corporación tendrá como finalidades principales las de promover y encauzar el desarrollo económico de la región comprendida bajo su jurisdicción, atendiendo a la conservación, defensa, coordinación y administración de todos sus recursos naturales, a fin de asegurar su mejor utilización técnica y un efectivo adelanto urbanístico, agropecuario, minero, sanitario e industrial con miras al beneficio común, para que, en tal forma, alcance para el pueblo en ella establecido los máximos niveles de vida (Congreso de Colombia. (1 de enero de 1961) Ley que crea reorganiza la Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá. [Ley 3 de 1961]. DO:30.437).

Como se puede observar en el momento de la creación de las Corporaciones Autónomas Regionales, el legislador previó que dichas entidades fueran las encargadas de fomentar el desarrollo económico de los municipios de manera sostenible, es decir a través de prácticas que fomenten el cuidado de los recursos naturales.

Posteriormente, con la expedición de la Constitución de 1991, considerada como la constitución ecológica teniendo en cuenta que contiene valores y principios que como lo indica Alvarado (2015) promueve un modelo de desarrollo sostenible al imponer la obligación al Estado y los administrados de proteger los recursos naturales, adicionalmente al reconocer el derecho colectivo al medioambiente se genera un cambio notorio respecto a las disposiciones de la Constitución de 1886.

En esa medida, con la expedición de la Ley 99 de 1993 se materializan varios de los principios de esa constitución ecológica y se crea el Ministerio del Medioambiente y Desarrollo Sostenible y el Sistema Nacional Ambiental (en adelante SINA), que lo conforman el Ministerio del medio ambiente y desarrollo sostenible, las Corporaciones autónomas regionales, las entidades territoriales y otras entidades que se dedican a la investigación.

Es esencial indicar que las transferencias del sector eléctrico se consideran una contribución de destinación específica, teniendo en cuenta lo siguiente:

El sistema tributario colombiano, especialmente regido por el artículo 338 Constitucional, admite la creación de rentas tributarias que por su naturaleza misma conllevan la característica de ser de destinación específica. Entre estas se cuentan no solo las contribuciones especiales, sino además las tasas, las contribuciones parafiscales y los cobros destinados a fondos especiales (Corte Constitucional, Sala Plena, (31 de marzo de 2016) Sentencia C-155, M.P. Alejandro Linares Cantillo).

Como es evidente, a partir de la expedición de la Constitución de 1991 y de la Ley 99 de 1993 las Corporaciones Autónomas Regionales adquirieron una notada importancia en materia de protección de los recursos naturales (Lacouture, 2006), por esta razón precisamente se asigna que el recaudo de las transferencias del sector eléctrico sean administradas en parte por estas entidades. No obstante, la efectividad de la inversión de estos recursos a la fecha ha sido ampliamente cuestionada por no cumplir con el objetivo de recuperar los recursos afectados por la generación de energía eléctrica.

Precisamente a continuación, se hará un análisis de dichos cuestionamientos y de las inversiones realizadas respecto de los impactos negativos que genera la generación de energía hidráulica y térmica.

### **3. Inversión de los recursos de las Transferencias del Sector eléctrico por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales.**

Respecto de la inversión de los recursos de las transferencias del sector eléctrico es importante anotar que dicha inversión debe cumplir con el objetivo de recuperar los recursos naturales afectados por la generación de energía eléctrica o térmica, es decir deben destinarse a la recuperación de los cuerpos de agua, la fauna y la flora presente en el embalse, y en el caso de los municipios la inversión debe realizarse en programas de saneamiento básico y cuidado medioambiental.

Ahora bien, respecto de la inversión realizada por las Corporaciones Autónomas Regionales de los recursos recaudados por las transferencias del sector eléctrico, la Contraloría General de la República ha indicado lo siguiente:

Al evaluar el proceso de ejecución de los recursos correspondientes a esta contribución parafiscal, se evidenció que, en general, las Corporaciones auditadas están incumpliendo con la destinación específica de los recursos. La Contraloría determinó que los recursos se aplican a proyectos y actividades que no tienen relación con el propósito de la Contribución Parafiscal y en otros casos para cumplir con funciones administrativas propias de las CAR. Se verificó que las transferencias se han destinado a la prestación de servicios de comunicaciones (internet), de gestión (servicios para control interno), de logística (transporte de funcionarios), o adquisición de equipos y herramientas, e incluso compra de camionetas y adquisición de predios urbanos para actividades administrativas de la Corporaciones que no guardan relación directa con el objeto para el que fue creada esta contribución (Contraloría General de la República, Comunicado de prensa 44 de 2018).

Como es evidente lo anterior es una observación de la desviación de los recursos que se obtienen por las transferencias del sector eléctrico, que no son invertidos en la recuperación de los recursos naturales, ni en planes de saneamiento básico, lo cual es un grave hallazgo, teniendo en cuenta que esta contribución tiene una destinación específica, que es inobservada por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Ahora bien, la inobservancia de la destinación de los recursos resulta grave teniendo en cuenta que la generación de energía eléctrica tanto hidráulica como térmica, trae una serie de impactos negativos en los recursos naturales y el medioambiente, que serán mencionados de manera breve a continuación, con el fin de determinar cuál debería ser la inversión realizada con los recursos de las transferencias del sector eléctrico.

En primer lugar, en cuanto a los impactos de la generación de energía hidráulica es importante señalar que, debido a la construcción de la represa y el represamiento de cuerpos de agua, se generan unas alteraciones en las dinámicas de los ecosistemas. Como lo señala Oviedo (2018) los cambios en los cuerpos de agua “afectan significativamente la diversidad biótica en ecosistemas



ribereños. Generalmente, se produce la disminución de especies nativas y se promueve la diseminación anómala de especies exóticas más adaptadas a las condiciones lenticas” (p.5).

En esa medida, es notorio que parte de los recursos obtenidos de esta contribución parafiscal podría invertirse en investigación, estudiando las especies que habitan en el embalse y como pueden mejorar sus condiciones a través de la recuperación de la cuenca o limpieza del embalse, así como el estudio de las especies que habitan el mismo para conocer el estado de estas.

En segundo lugar, las alteraciones en los ciclos de los ríos generan afectaciones en los cauces y la cuenca hidrográfica, que debe ser sometida a una recuperación a través de diversos planes de manejo ambiental y control de la fauna y vegetación que crece en la misma, de este modo pueden controlarse los efectos negativos que se generan por la presencia de las hidroeléctrica (Lozano, García & Monsalve, 2010).

Ahora bien, en cuanto la energía térmica el efecto negativo más relevante generado es la cantidad de emisiones de gases efecto invernadero que se genera por la su actividad, en esa medida y considerando los compromisos internacionales de Colombia, respecto del Protocolo de Kioto, que como lo señala González (2018) fue adoptado en 1997, y se establecieron metas respecto de la reducción de Gases Efecto Invernadero, para definir las metas de cada Estado, se optó por clasificar a los países, en el anexo 1 se encuentran los Estados que tienen la obligación de mitigar, y en segundo lugar están los países No anexo 1 que son los que están en vía de desarrollo y tienen la obligación de informar sobre el estado de sus emisiones, los recursos de las transferencias podrían ocuparse en saneamiento básico, como programas de manejo adecuado de residuos o construcción de plantas de tratamiento de agua.

En por ello precisamente, que la política en materia energética actualmente en Colombia esta orientada en fortalecer la entrada de proyectos de energía renovable a fin de disminuir los gases efecto invernadero derivados de este sector, y explorando adicionalmente nuevas tecnologías que fortalezcan el sector eléctrico colombiano. No obstante, si la contribución pagada por los generadores de energía eléctrica y térmica fuese usada de manera adecuada es claro que podrían mitigarse los efectos negativos de estos tipos de generación que igual seguirán siendo parte del fundamentales en el sector eléctrico colombiano.

Es importante en este punto dejar claro que la contribución que se realiza año tras año por las compañías que ejercen la actividad de generación de energía hidráulica y térmica, no se está utilizando de manera correcta para mitigar y controlar los efectos negativos que deja esta actividad en los recursos naturales y el medio ambiental, ya que la misma termina siendo desviada para otro tipo de actividades que no corresponden a la compensación ambiental que se busca cuando el legislador previó este pago.

En esa medida es necesario que los entes de control ambiental, en este caso el Sistema Nacional Ambiental (SINA) realice una revisión sucinta de la administración de estos recursos, para de esta manera permitir que los mismos cumplan con el objetivo que en su momento se trazó el legislador, que es sin duda alguna compensar los efectos negativos pero necesarios derivados de la generación de energía eléctrica (Scarpetta & Romero, 2017).

### **Conclusiones**

Como se pudo evidenciar a lo largo del artículo de investigación las transferencias del sector eléctrico en Colombia, surgen en el año 1981, concretamente con la expedición de la Ley 56 del mismo año, en el cual el legislador ve la necesidad de diseñar un método que permita compensar aquellos impactos negativos que la generación de energía eléctrica y térmica causan en los recursos naturales y el medio ambiente, esto teniendo en cuenta que no es viable prescindir de esta actividad, debido a las obligaciones que tiene el Estado respecto de la prestación de servicios públicos domiciliarios, en consecuencia se busca un mecanismo que pueda mitigar y compensar los daños ambientales generados.

Así entonces, con el fin de disminuir la afectación de los ecosistemas, el legislador dispuso que las centrales hidroeléctricas y térmicas debían realizar un pago para de cierto modo resarcir los perjuicios causados, esto a través de la entrega de un porcentaje de sus ventas en bruto en un porcentaje a las Corporaciones Autónomas Regionales y en otro a los municipios donde se localiza la cuenca hidrográfica del embalse.

No obstante, como se ha podido observar la administración de estos recursos no ha sido eficiente de cara precisamente a la compensación de los daños ambientales que se causan por la generación de energía, lo anterior teniendo en cuenta que estos recursos no se invierten en planes de recuperación de la cuenca hidrográfica, ni en la reforestación o siembra de especies de flora

afectada, o el estudio real del impacto causado a especies de fauna que habitan en el área de influencia de la central térmica o hidroeléctrica.

En ese sentido, como lo han revelado entes de control, la inversión de los recursos de las transferencias del sector eléctrico no responden a la finalidad para la cual fueron creadas, teniendo en cuenta que dichos recursos se terminan desviando para otro tipo de actividades que no mitigan ni compensan los daños ambientales, y por ello no cumplen con ese fin para el cual fueron diseñados, en esa medida es necesario que se contemplen nuevas posibilidades frente a la administración de estos recursos o restricciones frente a la utilización de los mismos.

### Referencias

- Acolgen. (2019). Mapa Transferencias del Sector Eléctrico. Edición online: <https://www.acolgen.org.co/mapa-transferencias-del-sector-electrico/>
- Agudelo, Ó. A. (2018). Los calificativos del derecho en las formas de investigación jurídica. En Ó. A. Agudelo-Giraldo, J. E. León Molina, M. A. Prieto Salas, A. Alarcón-Peña & J. C. Jiménez-Triana. La pregunta por el método: derecho y metodología de la investigación (pp. 17-44). Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Alvarado, J. C. (2015). La protección de la naturaleza y el ambiente, un nuevo objetivo del ordenamiento jurídico. Análisis comparativo entre Colombia y Francia. Verba Iuris, (33), 137-148. Recuperado de <http://www.unilibre.edu.co/verbaiuris/33/la-proteccion-de-la-naturaleza-y-el-ambiente-un-nuevo-objetivo-del-ordenamiento-juridico-analisis-comparativo-entre-colombia-y-francia.pdf>
- Amaya, O. D. (2016). La Constitución Ecológica de Colombia (3ra Edición). Editorial Universidad Externado de Colombia.
- Berruezo, J. A., & Jiménez, J. D. (2017). Situación del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Resumen de las Cumbres de París, COP21 y de Marrakech,

COP22. Revista de Salud Ambiental, 17(1), 34-39. Recuperado de <http://www.ojs.diffundit.com/index.php/rsa/article/view/839>

Costa Junior A., & Blanchet L. A. (2019). A integração energética no Mercosul com base no desenvolvimento e na sustentabilidade. Novum Jus, 13(1), 91-120. <https://doi.org/10.14718/NovumJus.2019.13.1.5>

Echeverri, A. (2013). La noción del servicio público y el estado social de derecho el caso colombiano. Novum Jus: Revista Especializada en Sociología Jurídica y Política, 7(2), 111-127. <https://doi.org/10.14718/NovumJus.2013.7.2.4>

Galán, A. (2016). Los derechos humanos fundamentados mediante la legitimación y la moral jurídica. Novum Jus, 10(1), 31-48. <http://dx.doi.org/10.14718/novumjus.2016.10.1.2>

Gómez, A. (2016). El proceso de “constitucionalización” del Derecho internacional ambiental en Colombia. Revista De Derecho Uninorte, (45), 1-31. <http://dx.doi.org/10.14482/dere.45.7969>

Gómez, D. C. (2019). Compensaciones por pérdida de la biodiversidad dirigida a la actividad ganadera en Colombia. Trabajo de Grado. Universidad Católica de Colombia. Facultad de Derecho. Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/22960>

Lacouture, H. M. (2006). Aproximación a las autoridades ambientales regionales en Colombia. Revista de derecho: División de Ciencias Jurídicas de la Universidad del Norte, (25), 308-334. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2347252>

Lozano, G., García, P. L., & Monsalve, E. A. (2010). Criterios y consideraciones en estudios de viabilidad de embalses. Revista de Investigaciones de la Universidad del Quindío, 21, 9-21. Recuperado de [http://blade1.uniquindio.edu.co/uniquindio/revistainvestigaciones/adjuntos/pdf/0521\\_n2101.pdf](http://blade1.uniquindio.edu.co/uniquindio/revistainvestigaciones/adjuntos/pdf/0521_n2101.pdf)

Moreno, L. (2010). Regulación de Energía eléctrica y gas: Estudio jurídico y económico. (1st ed., pp. 115 - 121). Bogota: Editorial Universidad Externado de Colombia.

- Muñoz, G. A. (2011). Análisis de la política ambiental colombiana en la década 2000-2010. *Semestre Económico*, 14(30), 121-134. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v14n30/v14n30a7.pdf>
- Oviedo, E. R. (2018). Las Hidroeléctricas: efectos en los ecosistemas y en la salud ambiental. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 50(3), 191-192. Recuperado de <https://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/3438/343856318001/7>
- Ramírez, S., & Romero, J. A. (2017). Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la estructura organizacional del SINA -sistema nacional ambiental colombiano. *Revista de Tecnología*, 16(1), 59-64. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6546147>
- Ríos, J. P., & Vélez, L. D. (2015). Efectos fiscales de los asentamientos hidroeléctricos: el caso de la cuenca de los ríos Negro y Nare en Colombia. *Semestre Económico*, 18(38), 137-160. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1650/165044268006.pdf>.
- Scarpetta, S. G., & Romero, J. A. (2017). Propuesta de estrategia para el fortalecimiento de la estructura organizacional del SINA-sistema nacional ambiental colombiano. *Revista de Tecnología*, 16(1), 59-64. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6546147>
- Severiche, C. (2013). El agua y la generación de energía en entornos de sostenibilidad. *Revista Cap&Cua*, 9(1), 1-6. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4762995>
- Tovani F. (2014). La protección del ambiente como límite al derecho de propiedad en Italia. *Novum Jus*, 8(1), 61-76. <https://doi.org/10.14718/NovumJus.2014.8.1.3>
- Vélez, L. D., & Vélez, J. A. (2014). ¿Son las transferencias del sector hidroeléctrico un instrumento eficaz para la protección de los recursos naturales? *Gestión y Ambiente*, 17(2), 107-118. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169433910008.pdf>.
- Vélez, J. A., & Gómez, L. D. (2015). Evaluación de las transferencias del sector eléctrico. El caso de San Carlos y el Oriente Antioqueño. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*,

14(27), 147-161. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692-33242015000200010&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692-33242015000200010&script=sci_abstract&tlng=en)

XM expertos en mercados. (2020). Capacidad efectiva por tipo de generación [Imagen]. Recuperado de <http://paratec.xm.com.co/paratec/SitePages/generacion.aspx?q=capacidad>

## **Leyes**

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 56 de 1 de septiembre, por la cual se dictan normas sobre obras públicas de generación eléctrica, y acueductos, sistemas de regadío y otras y se regulan las expropiaciones y servidumbres de los bienes afectados por tales obras.

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 143 de 11 de julio, por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

## **Jurisprudencia**

Consejo de Estado colombiano. (2014). Sentencia Exp. (18871) de mayo 15. C.P Martha Teresa Briceño De Valencia.

Corte Constitucional colombiana. (2010). Sentencia C-594 de julio 27. M.P Luis Ernesto Vargas Silva.

Corte Constitucional colombiana. (2016). Sentencia C-155 de marzo 31. M.P Alejandro Linares Cantillo.