



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINAMBIENTE

PROYECTO DE DECRETO “POR EL CUAL SE ADICIONAN  
LOS ARTÍCULOS 2.2.9.2.1.8.A., 2.2.9.2.1.10.,  
2.2.9.4.1.5. Y 2.2.9.6.1.18 Y SE SUSTITUYE EL  
ARTÍCULO 2.2.9.2.1.5. DEL DECRETO 1076 DE 2015,  
EN LO RELACIONADO CON LA FINANCIACIÓN Y  
DESTINACIÓN DE RECURSOS PARA LA GESTIÓN  
INTEGRAL DE LOS PÁRAMOS EN COLOMBIA”

Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles



# 1. CONTENIDO

- 1. CONTENIDO..... 2
- 2. ÍNDICE DE TABLAS..... 3
- 3. ÍNDICE DE ILUSTRACIONES..... 4
- 4. ANTECEDENTES..... 5
- 5. JUSTIFICACIÓN..... 6
- 6. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DE LA TRANSFERENCIA DEL 3% DE LAS EMPRESAS HIDROELÉCTRICAS ..... 7
- 7. IMPACTO ECONÓMICO ..... 13
- 8. IMPACTO AMBIENTAL..... 6
- 9. CONCLUSIONES ..... 8





## 2. ÍNDICE DE TABLAS

**Tabla 1.** Transferencias recibidas por Parques Nacionales Naturales y las Corporaciones Autónomas Regionales .13

**Tabla 2.** Impacto respecto los recursos transferidos en 2017 .....14

**Tabla 3.** Disminución de la transferencia frente al incremento generado por la resolución 010 de 2018.....15

**Tabla 4.** Recursos que empezarían a transferir las CAR a la Subcuenta de Páramos del FONAM.....18

**Tabla 5.** Efecto de la Resolución 010 de 2018 sobre la transferencia de recursos al FONAM .....19

**Tabla 6.** Facturación 2016-2017 Tasa por Utilización de Aguas .....1

**Tabla 7.** Valor de la Tasa por Utilización de Aguas a transferir al FONAM con base en la facturación – 2018 .....2

**Tabla 8.** Valor de la Tasa por Utilización de Aguas a transferir al FONAM con base en la tasa histórica de recaudo – 2018 .....3

**Tabla 9.** Variación estimada en la facturación y el recaudo total de la Tasa por Utilización de Aguas 2017-2036 .....5

**Tabla 10.** Valor anual de los servicios ecosistémicos de las Áreas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales 2010-2017.....7

**Tabla 11.** Valor de la Tasa por Utilización de Aguas a transferir al FONAM con base en la tasa histórica de recaudo – 2018 .....8

**Tabla 12.** Porcentaje de la Transferencia del Sector Eléctrico que deberán transferir las CAR a la Subcuenta de Páramos del FONAM - 2018.....9

**Tabla 13.** Porcentaje de la Tasa por Utilización de Aguas que deberán transferir las CAR a la Subcuenta de Páramos del FONAM - 2018.....9





GOBIERNO DE COLOMBIA



MINAMBIENTE

### 3. ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	8
Ilustración 2.	9
Ilustración 3.	10
Ilustración 4.	11
Ilustración 5.	11



Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)  
Bogotá, Colombia



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINAMBIENTE

## 4. ANTECEDENTES

El artículo 23 de la Ley 1930 de 2018 creó la subcuenta específica para la conservación de páramos en el Fondo Nacional Ambiental, orientada a la realización de inversión ambiental en actividades de preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento de los páramos.

Por su parte, el artículo 24 de la misma ley modificó el artículo 45 de la Ley 99 de 1993. Al respecto, el mencionado artículo establece que, además de las Corporaciones Autónomas Regionales, Parques Nacionales Naturales de Colombia también será sujeto activo de las Transferencias del Sector Eléctrico de las centrales hidroeléctricas, de que trata el artículo 45 de la Ley 99 de 1993. Adicionalmente, establece la destinación de recursos para la conservación de páramos en las zonas donde existieren, los cuales, de conformidad con la Ley, serán transferidos a la subcuenta creada para tal fin en el Fondo Nacional Ambiental (FONAM).

Finalmente, el artículo 25 de la Ley 1930 de 2018 modificó el parágrafo 2° del artículo 43 la Ley 99 de 1993, estableciendo que: *“Un porcentaje de los recursos provenientes del recaudo las Tasas por Utilización Agua se destinarán de manera prioritaria a la conservación de los páramos, a través de la subcuenta establecida para tal fin en el Fondo Nacional Ambiental, bajo la reglamentación que determine Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible”*.

Con el fin de reglamentar los artículos 23, 24 y 25 de la Ley 1930 de 2018, *“Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia”*, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adelantó varias mesas de trabajo con la participación de la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible -ASOCARS, la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare -CORNARE, la Corporación Autónoma Regional Del Guavio -CORPOGUAVIO, la Corporación Autónoma Regional de Chivor -CORPOCHIVOR, Parques Nacionales Naturales –PNN, la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, y el World Wildlife Fund -WWF.



Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)  
Bogotá, Colombia



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINAMBIENTE

## 5. JUSTIFICACIÓN

El artículo 8 de la Constitución Política de Colombia establece que: “es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”. Por su parte, el artículo 80 establece que: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”.

En relación con la gestión integral de los páramos y con la obligación del Estado y de las personas de proteger el ambiente, el numeral 4 del artículo 1 de la Ley 99 de 1993 estableció que las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.

Para esto, el artículo 87 de la Ley 99 de 1993 creó el Fondo Nacional Ambiental –FONAM como un sistema especial de manejo de cuentas del Ministerio del Medio Ambiente, con personería jurídica, patrimonio independiente, sin estructura administrativa ni planta de personal y con jurisdicción en todo el territorio nacional. A su vez, el artículo 88 de la Ley 99 de 1993, estableció como objetivo del FONAM servir de instrumento financiero de apoyo a la ejecución de las políticas ambiental y de manejo de los recursos naturales renovables de forma descentralizada y participativa.

En el marco de la Ley 1930 de 2018, “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia”, el artículo 23 creó la subcuenta específica para la conservación de páramos en el Fondo Nacional Ambiental, orientada a la realización de inversión ambiental en actividades de preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento de los páramos.

Igualmente, el artículo 24 de la Ley 1930 de 2018 modificó el artículo 45 de la Ley 99 de 1993, estableciendo que, además de las Corporaciones Autónomas Regionales, Parques Nacionales Naturales será sujeto activo de la transferencia del 3% de las ventas brutas de energía por generación propia de las empresas generadoras de energía hidroeléctrica y que dicha transferencia también deberá ser destinada a la conservación de páramos en las zonas donde existieren, siendo transferidos a la subcuenta creada para tal fin en el Fondo Nacional Ambiental o a la Subcuenta de Parques Nacionales, según sea el caso.

Finalmente, el artículo 25 de la Ley 1930 de 2018 modificó el parágrafo 2° del artículo 43 la Ley 99 de 1993, estableciendo que un porcentaje de los recursos provenientes del recaudo las Tasas por Utilización Agua se destinarán de manera prioritaria a la conservación de los páramos, a través de la subcuenta establecida para tal fin en el Fondo Nacional Ambiental, bajo la reglamentación que determine Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.



Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)  
Bogotá, Colombia



## 6. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DE LA TRANSFERENCIA DEL 3% DE LAS EMPRESAS HIDROELÉCTRICAS

Para efectos de lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 1930 de 2018, en relación con la inclusión de Parques Nacionales Naturales como sujeto activo de la transferencia del 3% de la transferencia de las empresas generadoras de energía hidroeléctrica de que trata el numeral 1 del artículo 45 de la Ley 99 de 1993, la presente reglamentación establece las reglas para la distribución de los recursos, en los casos en los que la cuenca hidrográfica y el área de influencia del proyecto se encuentren en la jurisdicción de dos o más autoridades ambientales, a partir de las definiciones de cuenca hidrográfica y área de influencia del proyecto establecidas en el Decreto 1933 de 1994, compilado en el Decreto 1076 de 2015. En estos casos, la distribución de la transferencia del 3% se realizará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PTSE_i = 3\% * \frac{AIJAA_i \cap ACHAA_i}{ATI \cap ATCH}$$

Donde:

**PTSE<sub>i</sub>**: Porcentaje de las ventas brutas por generación propia a ser transferidos a la autoridad ambiental i.

**AIJAA<sub>i</sub>**: Área de influencia del proyecto localizada en la jurisdicción de la autoridad ambiental i, expresada en hectáreas.

**ACHAA<sub>i</sub>**: Área de la cuenca hidrográfica en donde se encuentra localizado el proyecto en la jurisdicción de la autoridad ambiental i, expresada en hectáreas.

**ATI**: Área total de influencia del proyecto, expresada en hectáreas.

**ATCH**: Área total de la cuenca hidrográfica en donde se encuentra localizado el proyecto, expresada en hectáreas.

**AIJAA<sub>i</sub> ∩ ACHAA<sub>i</sub>**: Intersección del área de influencia del proyecto y del área de la cuenca hidrográfica en donde se encuentra localizado el proyecto en la jurisdicción de la autoridad ambiental i, expresada en hectáreas.

**ATI ∩ ATCH**: Intersección del área total de influencia del proyecto y del área total de la cuenca hidrográfica en donde se encuentra el proyecto, expresada en hectáreas.

De acuerdo con el artículo 2.2.9.2.1.2 del Decreto 1076 de 2015, la **cuenca hidrográfica** se entiende como el “conjunto territorial hidrográfico de donde proviene y se surte una central hidroeléctrica del recurso hídrico para la producción de energía eléctrica hasta el sitio de presa u otra estructura de captación. Hacen parte de este conjunto la cuenca tributaria del cauce principal y las cuencas de los cauces captados con desviaciones de agua para el mismo fin”. Por su parte, de acuerdo con el mismo artículo, el **área de influencia del proyecto** es definida como el “municipio o conjunto de municipios en los cuales la empresa propietaria de una planta de generación eléctrica ha adquirido predios para el proyecto”.

A continuación, se presenta un análisis de la propuesta, con el fin de evaluar la articulación de los conceptos de “cuenca hidrográfica” y “área de influencia del proyecto” del Decreto 1076 de 2015 con la propuesta de distribución





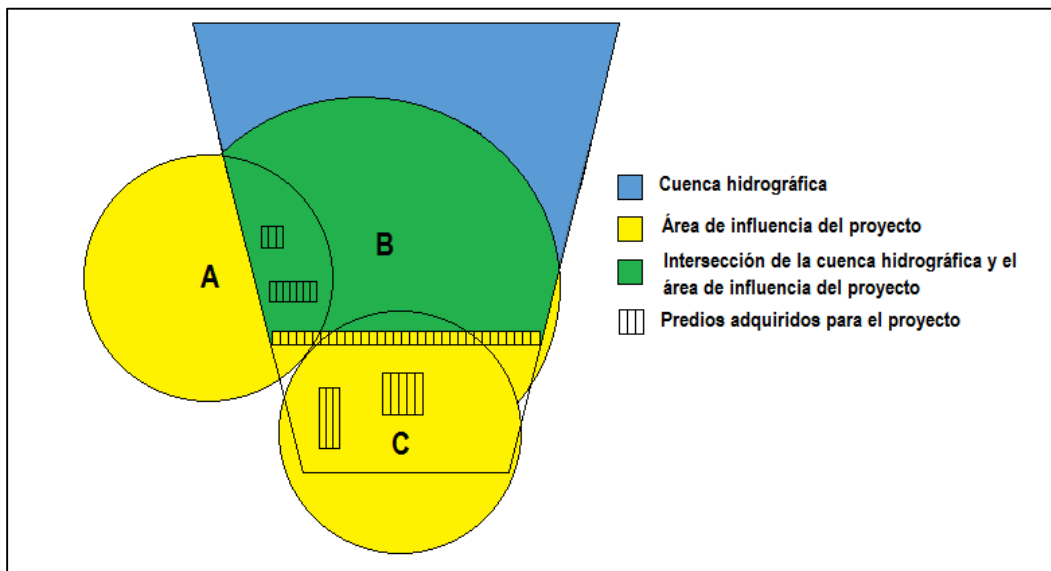


del porcentaje de transferencias de las centrales hidroeléctricas entre autoridades ambientales en el marco del artículo 24 de la Ley 1930 de 2018.

Es preciso aclarar que el análisis que se presenta a continuación hace referencia exclusivamente al numeral 1 del artículo 45 de la Ley 99 de 1993, el cual trata sobre la distribución del 3% destinado a las autoridades ambientales, puesto a que este fue el aspecto que se modificó a través del artículo 24 de la Ley 1930 de 2018.

Como se observa en la Ilustración 1, con base en las definiciones del artículo 2.2.9.2.1.2 del Decreto 1076 de 2015, la cuenca hidrográfica corresponde al área que surte la central hidroeléctrica, la cual, va desde el nacimiento de la cuenca hasta el sitio de presa (en azul). Por su parte, el área de influencia corresponde al área de los municipios en los cuales la empresa adquirió predios para el proyecto (en amarillo). A partir de esto, se tiene que la intersección entre la cuenca hidrográfica y el área de influencia del proyecto corresponde a la sección del área de influencia que se encuentra al interior de la cuenca hidrográfica (en verde).

Ilustración 1.



Fuente: ONVS

En el escenario presentado en la Ilustración 1, se analiza el caso en el cual los predios que adquirió la empresa para el proyecto se distribuyen a lo largo de tres municipios (A, B y C). En este caso, las autoridades ambientales con jurisdicción en cualquiera de los municipios se constituyen como sujeto activo de la transferencia. Igualmente, en caso de que cada uno de los municipios estuviese bajo la jurisdicción de una autoridad ambiental diferente, las tres serían sujeto activo de las transferencias y los recursos se distribuirían con base en la fórmula presentada en la segunda sección del presente documento. Es decir, se distribuirían de acuerdo con el porcentaje del área de la intersección entre la cuenca hidrográfica y el área de influencia del proyecto en la jurisdicción de cada una de las autoridades ambientales (el área en verde).

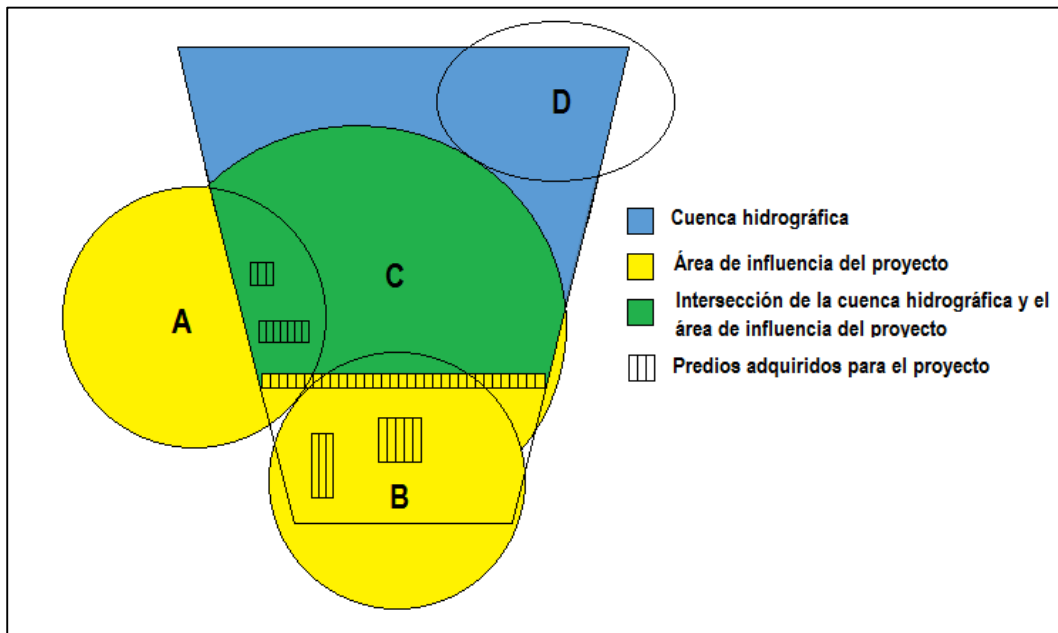






Por su parte, en la Ilustración 2 se incluye un cuarto municipio D al análisis, el cual tiene jurisdicción en la cuenca hidrográfica, pero no tiene jurisdicción en el área de influencia del proyecto, debido a que la empresa no adquirió predios para el proyecto en la jurisdicción del municipio. En este caso, las autoridades ambientales con jurisdicción en los municipios A, B o C, se constituyen como sujeto activo de la transferencia. Por su parte, una autoridad ambiental con jurisdicción en el municipio D, pero que no cuente con jurisdicción en ninguno de los municipios A, B o C, no será sujeto activo de la transferencia.

Ilustración 2.



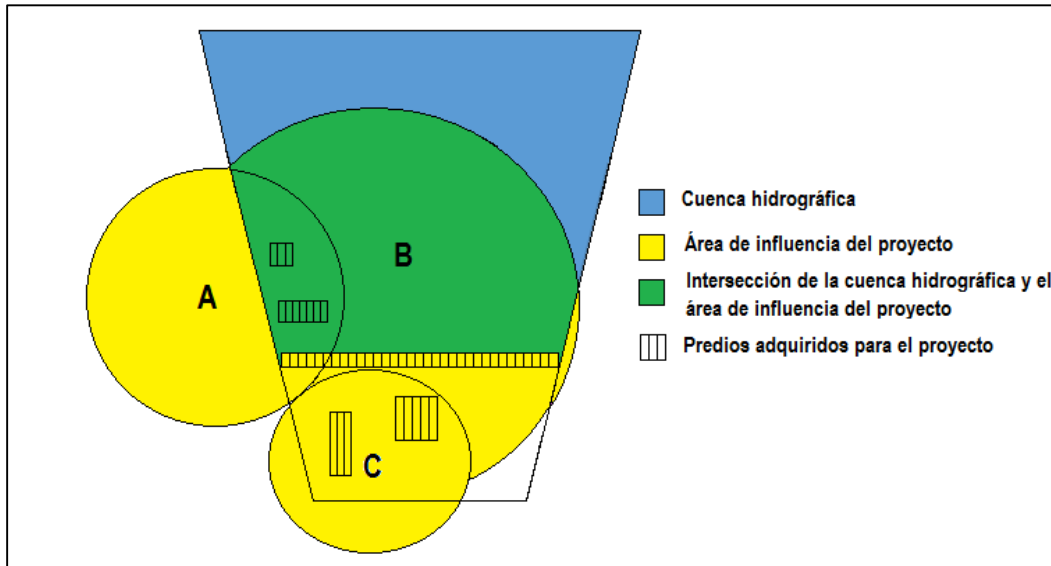
Fuente: ONVS

En la Ilustración 3 se presenta una situación similar a la de la Ilustración 1, pero se modifica la jurisdicción del municipio C, de tal manera que dicho municipio tenga jurisdicción en el área de influencia del proyecto, pero no tenga jurisdicción en la cuenca hidrográfica. En este caso, una autoridad ambiental con jurisdicción en los municipios A o B se constituye como sujeto activo de la transferencia. Por su parte, una autoridad ambiental con jurisdicción en el municipio C, pero que no tenga jurisdicción en los municipios A o B, no será sujeto activo de la transferencia.





Ilustración 3.



Fuente: ONVS

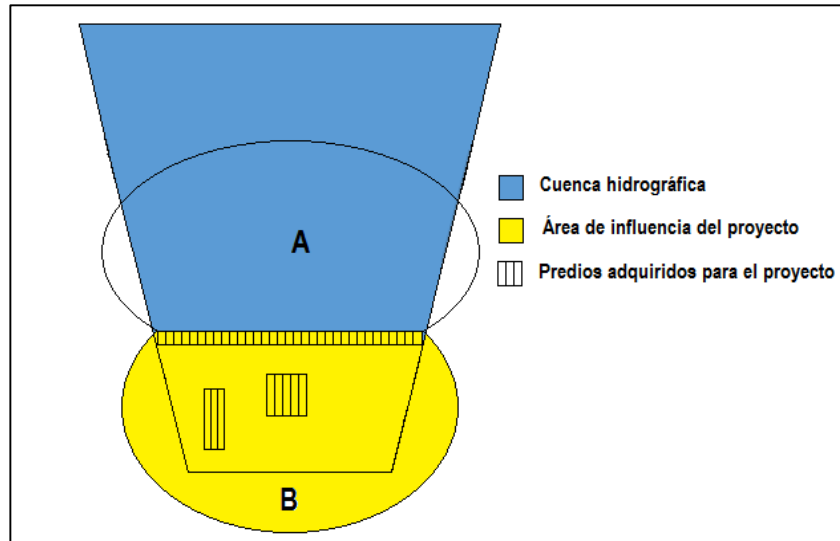
Finalmente, en la Ilustración 4 se presenta un escenario hipotético en el cual la frontera de la jurisdicción de los municipios corresponde con el sitio de presa del proyecto, de tal manera que la intersección de la cuenca hidrográfica y el área de influencia del proyecto resulte inexistente. En este caso, si existen dos autoridades ambientales, una con jurisdicción en el municipio A y otra con jurisdicción en el municipio B, no sería posible establecer quién es el sujeto activo de la transferencia a partir de la metodología propuesta en la segunda sección del presente documento.

No obstante, se considera que el caso presentado en la Ilustración 4 no corresponde con un escenario realista, por las siguientes razones: 1) en principio, la división político-administrativa del país a nivel municipal no guarda relación con la ubicación de los proyectos de generación de energía, por lo cual, sería coincidencial que la frontera del municipio corresponda exactamente con la longitud del sitio de presa o estructura de captación; 2) aun cuando se presentara la situación anterior, cada uno de los municipios tendría que estar en la jurisdicción de una autoridad ambiental diferente; 3) en cualquier caso, tendría que cumplirse la condición adicional de que la empresa no haya adquirido predios para el proyecto por encima del sitio de presa o estructura de captación, de tal manera que el área de influencia del proyecto se encuentre completamente por fuera de la cuenca.





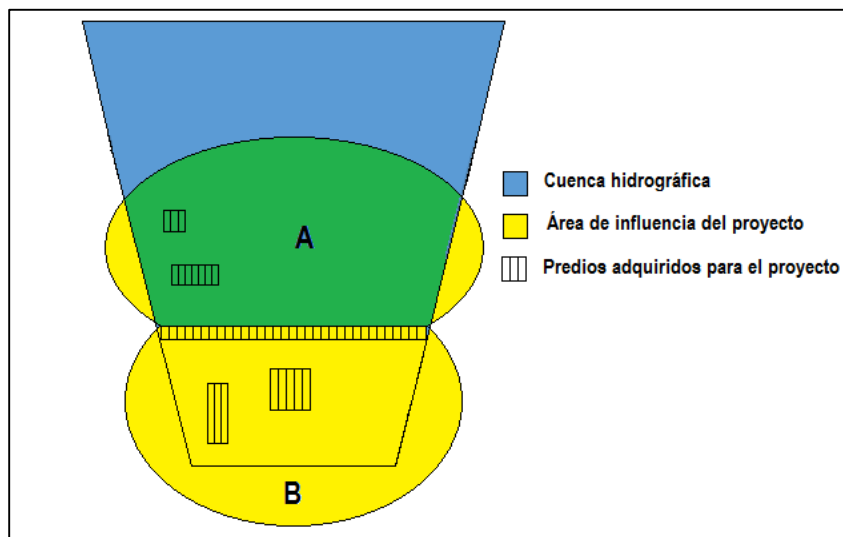
Ilustración 4.



Fuente: ONVS

En los casos en los cuales se presenten las situaciones descritas en los numerales 1 y 2, pero no se cumpla la situación descrita en el numeral 3, se presentaría el escenario de la Ilustración 5. En este escenario, la autoridad ambiental con jurisdicción en el municipio A sería el único sujeto activo de la transferencia.

Ilustración 5.



Fuente: ONVS





GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINAMBIENTE

Con base en lo anterior, se concluye que la definición de los conceptos de “cuenca hidrográfica” y de “área de influencia del proyecto” del Decreto 1076 de 2015, resultan completamente funcionales en el marco de la presente reglamentación.



Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)  
Bogotá, Colombia



## 7. IMPACTO ECONÓMICO

Respecto a la distribución de la transferencia del 3% de que trata el numeral 1 del artículo 45 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 24 de la Ley 1930 de 2018, en los casos en los que la cuenca hidrográfica en la que se ubica el proyecto y el área de influencia del mismo se encuentren por completo en la jurisdicción de Parques, esta entidad recibirá directamente la transferencia del 3% de las ventas brutas de energía por generación propia de las centrales hidroeléctricas.

Por su parte, en los casos en los que la cuenca hidrográfica y el área de influencia del proyecto se encuentren en la jurisdicción de dos o más autoridades ambientales, el Ministerio propone que el 3% de transferencia de las centrales hidroeléctricas se distribuya de acuerdo con la fórmula presentada en la sección anterior.

En la Tabla 1 se presentan los proyectos hidroeléctricos sobre los cuales podrían llegar a existir disputas respecto a qué autoridad ambiental se constituye como el sujeto activo de la Transferencia del Sector Eléctrico. Como se observa en dicha tabla, a partir de la evaluación preliminar, se tiene que, con la propuesta de reglamentación, la única Corporación afectada sería la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, la cual dejaría de percibir aproximadamente \$3.816 millones, los cuales empezarían a ser percibidos por Parques Nacionales Naturales.

**Tabla 1. Transferencias recibidas por Parques Nacionales Naturales y las Corporaciones Autónomas Regionales**

PROYECTO	PNN	CAR	CORPORACIÓN AFECTADA
REPRESA ALTO ANCHICAYÁ	\$3.816	\$0	CVC
EMBALSE URRÁ I	\$0	\$3.075	Ninguna
REPRESA BAJO ANCHICAYÁ	\$0	\$864	Ninguna
REPRESA DE BETANIA	\$0	\$5.530	Ninguna
EMBALSE DEL QUIMBO	\$0	\$5.318	Ninguna
EMBALSE MIEL 1	\$0	\$3.504	Ninguna
EMBALSE DEL GUAVIO	\$0	\$13.176	Ninguna
HIDROSOGAMOSO	\$0	\$12.134	Ninguna
CADENA HIDROELÉCTRICA DEL RÍO BOGOTÁ - EMBALSE DEL MUÑA	\$0	\$9.600	Ninguna
EMBALSE DE LA SALVAJINA	\$0	\$8.702	Ninguna
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.816</b>	<b>\$ 61.903</b>	<b>1</b>

Fuente: ONVS-PNN-ASOCARS

Como se presenta en la Tabla 2, la disminución de las transferencias para el caso de la CVC representa una variación de -74.53% sobre el total de recursos recibidos por dicha entidad, el cual ascendió a \$ 5.120 millones para el 2017.





Tabla 2. Impacto respecto los recursos transferidos en 2017

Corporación	Transferencia del Sector Eléctrico	Disminución	Variación
CAM	\$ 8.087	\$ 0	0,00%
CAR	\$ 12.574	\$ 0	0,00%
CARDER	\$ 850	\$ 0	0,00%
CARDIQUE	\$ 2.020	\$ 0	0,00%
CARSUCRE	\$ 101	\$ 0	0,00%
CAS	\$ 6.070	\$ 0	0,00%
CDA	\$ 0	\$ 0	0,00%
CDMB	\$ 258	\$ 0	0,00%
CODECHOCO	\$ 0	\$ 0	0,00%
CORALINA	\$ 411	\$ 0	0,00%
CORANTIOQUIA	\$ 24.062	\$ 0	0,00%
CORMACARENA	\$ 3.352	\$ 0	0,00%
CORNARE	\$ 26.663	\$ 0	0,00%
CORPAMAG	\$ 0	\$ 0	0,00%
CORPOAMAZONIA	\$ 71	\$ 0	0,00%
CORPOBOYACA	\$ 6.976	\$ 0	0,00%
CORPOCALDAS	\$ 4.899	\$ 0	0,00%
CORPOCESAR	\$ 714	\$ 0	0,00%
CORPOCHIVOR	\$ 6.106	\$ 0	0,00%
CORPOGUAJIRA	\$ 1.335	\$ 0	0,00%
CORPOGUAVIO	\$ 12.243	\$ 0	0,00%
CORPOMOJANA	\$ 0	\$ 0	0,00%
CORPONARIÑO	\$ 316	\$ 0	0,00%
CORPONOR	\$ 1.265	\$ 0	0,00%
CORPORINOQUIA	\$ 3.367	\$ 0	0,00%
CORPOURABA	\$ 444	\$ 0	0,00%
CORTOLIMA	\$ 2.849	\$ 0	0,00%
CRA	\$ 7.814	\$ 0	0,00%
CRC	\$ 4.305	\$ 0	0,00%
CRQ	\$ 0	\$ 0	0,00%
CSB	\$ 0	\$ 0	0,00%
CVC	\$ 5.120	\$ 3.816	-74,53%
CVS	\$ 2.947	\$ 0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 145.220</b>	<b>\$ 0</b>	<b>0,00%</b>

ONVS-PNN-ASOCARS

De acuerdo con los documentos 082 de 2017 y 007 de 2018 de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, con la expedición de la Resolución 010 de 2018 se proyecta un incremento de las Transferencias del Sector Eléctrico del





37%. Teniendo en cuenta lo anterior, como se presenta en la Tabla 3, con la propuesta de reglamentación, el déficit en el caso de la CVC sería de aproximadamente \$1.922 millones sobre la línea base.

**Tabla 3. Disminución de la transferencia frente al incremento generado por la resolución 010 de 2018**

Corporación	Disminución Ley 1930 de 2018	Incremento Resolución CREG 010 de 2018	Diferencia
CAM	\$ 0	\$ 2.992	\$ 2.992
CAR	\$ 0	\$ 4.652	\$ 4.652
CARDER	\$ 0	\$ 314	\$ 314
CARDIQUE	\$ 0	\$ 747	\$ 747
CARSUCRE	\$ 0	\$ 37	\$ 37
CAS	\$ 0	\$ 2.246	\$ 2.246
CDA	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CDMB	\$ 0	\$ 95	\$ 95
CODECHOCO	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CORALINA	\$ 0	\$ 152	\$ 152
CORANTIOQUIA	\$ 0	\$ 8.903	\$ 8.903
CORMACARENA	\$ 0	\$ 1.240	\$ 1.240
CORNARE	\$ 0	\$ 9.865	\$ 9.865
CORPAMAG	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CORPOAMAZONIA	\$ 0	\$ 26	\$ 26
CORPOBOYACA	\$ 0	\$ 2.581	\$ 2.581
CORPOCALDAS	\$ 0	\$ 1.813	\$ 1.813
CORPOCESAR	\$ 0	\$ 264	\$ 264
CORPOCHIVOR	\$ 0	\$ 2.259	\$ 2.259
CORPOGUAJIRA	\$ 0	\$ 494	\$ 494
CORPOGUAVIO	\$ 0	\$ 4.530	\$ 4.530
CORPOMOJANA	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CORPONARIÑO	\$ 0	\$ 117	\$ 117
CORPONOR	\$ 0	\$ 468	\$ 468
CORPORINOQUIA	\$ 0	\$ 1.246	\$ 1.246
CORPOURABA	\$ 0	\$ 164	\$ 164
CORTOLIMA	\$ 0	\$ 1.054	\$ 1.054
CRA	\$ 0	\$ 2.891	\$ 2.891
CRC	\$ 0	\$ 1.593	\$ 1.593
CRQ	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CSB	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CVC	\$ 3.816	\$ 1.894	(\$ 1.922)
CVS	\$ 0	\$ 1.090	\$ 1.090
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 53.731</b>	<b>\$ 53.731</b>

ONVS-PNN-ASOCARS







Pese a que, como se expuso anteriormente, el impacto sobre la CVC será significativo, se considera que dicho impacto se origina en el mandato legal establecido en el artículo 24 de la Ley 1930 de 2018 y no en las particularidades de la propuesta reglamentaria.

Adicionalmente, cabe resaltar que los recursos que empezarán a ser percibidos por Parques, contribuirán a la gestión integral de los páramos, los cuales generan servicios ecosistémicos de esencial importancia para el bienestar social, tal como se presenta en la sección de impacto medioambiental del presente documento.

Respecto a la Transferencia de recursos al FONAM por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales de que trata el artículo 24 de la Ley 1930 de 2018, la reglamentación establece que las Corporaciones Autónomas Regionales que reciban la Transferencia del Sector Eléctrico de que trata el artículo 45 de la Ley 99 de 1993 de proyectos de generación de energía que utilicen agua proveniente de páramos, transferirán anualmente a la subcuenta de páramos del Fondo Nacional Ambiental -FONAM un porcentaje del recaudo de dicha Transferencia, de acuerdo con la siguiente fórmula::

$$VTSEF_t = [VRTSE_{t-1} - VTSEFCA_{t-1} - GFTSE_{t-1}] * \left[ \frac{APCHPG}{ATJCAR} \right]$$

Donde:

**t:** Año en el que se realiza la transferencia de los recursos a la subcuenta de páramos del FONAM por parte de la Corporación Autónoma Regional.

**VTSEF<sub>t</sub>:** Valor de la Transferencia del Sector Eléctrico a transferir a la subcuenta de páramos del FONAM por parte de la Corporación Autónoma Regional en el año t.

**VRTSE<sub>t-1</sub>:** Valor del recaudo por concepto de Transferencia del Sector Eléctrico de proyectos de generación de energía que utilicen agua proveniente de páramos de la Corporación Autónoma Regional en el año t-1.

**VTSEFCA<sub>t-1</sub>:** Valor de la Transferencia del Sector Eléctrico de proyectos de generación de energía que utilicen agua proveniente de páramos transferida al Fondo de Compensación Ambiental por parte de la Corporación Autónoma Regional en el año t-1.

**GFTSE<sub>t-1</sub>:** Gastos de funcionamiento de las Transferencias del Sector Eléctrico de proyectos de generación de energía que utilicen agua proveniente de páramos de la Corporación Autónoma Regional en el año t-1.

**APCHPG:** Área total de páramo en las cuencas hidrográficas que surten a los proyectos de generación de energía en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional, expresada en hectáreas.

**ATJCAR:** Área total de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional, expresada en hectáreas.

Como se puede observar en la Tabla 4, a partir de la fórmula anterior y la información reportada por las autoridades ambientales para 2017, se espera que 12 de las 33 Corporaciones Autónomas Regionales (36.36%) comiencen a transferir recursos al FONAM, correspondientes con aquellas que reciben Transferencias del Sector Eléctrico de





GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINAMBIENTE

proyectos de generación de energía que utilizan agua proveniente de páramos. En total, se proyecta que los recursos transferidos anualmente al FONAM ascenderían a aproximadamente \$ 2.201 millones de pesos.

Por su parte, como se presenta en la Tabla 5, al tener en cuenta el incremento proyectado del 37% por efecto de la Resolución 010 de 2018 de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, los recursos transferidos anualmente al FONAM ascenderían a aproximadamente \$3.015 millones. Igualmente, las Corporaciones principalmente afectadas por dicha transferencia serían Corpoguavio y Corpochivor, las cuales tendrían que transferir el 6.22% y el 4.37% de los recursos percibidos, respectivamente; frente a un promedio del 2.39% para las demás Corporaciones.

Con el fin de reducir dicho impacto y garantizar que el efecto de la norma sea más equitativo, la reglamentación establece que, para las Corporaciones Autónomas Regionales cuya Transferencia del Sector Eléctrico sea igual o mayor al 50% de sus ingresos corrientes, el valor a transferir anualmente a la subcuenta de páramos del FONAM no podrá ser mayor al 5% del valor del recaudo por concepto de Transferencia del Sector Eléctrico de proyectos de generación de energía que utilicen agua proveniente de páramos.

Dicho tope no afectará de forma significativa la información presentada en las tablas 4 y 5, siendo Corpoguavio la única Corporación que se beneficiaría del mismo, pasando de una transferencia al FONAM de \$ 761.225.292 a \$ 612.174.366 en el escenario de línea base (disminución del \$149.050.926); y de \$1.042.878.650 a \$838.678.881 en el escenario con el incremento del 37% por el efecto de la Resolución 010 de 2018 (disminución del \$204.199.769). En estos últimos escenarios, el total transferido al FONAM por las Corporaciones Autónomas Regionales ascendería a \$2.052 millones en el escenario de línea base y a \$2.811 millones en el escenario con el incremento.



Calle 37 No. 8 - 40  
 Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)  
 Bogotá, Colombia

**Tabla 4. Recursos que empezarían a transferir las CAR a la Subcuenta de Páramos del FONAM**

Corporación	Valor Total de la Transferencia del Sector Eléctrico 2017 (\$)	Valor Transferencias al FCA (\$)	Gastos de Funcionamiento (\$)	Área total de páramos en la cuenca del proyecto (Ha)	Área total de la jurisdicción (Ha)	Transferencia al FONAM (\$)
CAM	\$ 8.087.206.690	\$ 1.617.441.338	\$ 808.720.669	102.167	1.814.164	\$ 318.808.366
CAR	\$ 12.574.048.000	\$ 2.514.809.600	\$ 1.257.404.800	88.229	1.867.470	\$ 415.845.316
CARDER	\$ 849.972.674	\$ 169.994.535	\$ 84.997.267	7.002	355.683	\$ 11.712.693
CARDIQUE	\$ 2.020.087.284	\$ 404.017.457	\$ 202.008.728	-	-	-
CARSUCRE	\$ 100.595.287	\$ 20.119.057	\$ 10.059.529	-	-	-
CAS	\$ 6.069.939.211	\$ 1.213.987.842	\$ 606.993.921	38.243	2.596.387	\$ 62.584.815
CDA	-	-	-	-	-	-
CDMB	\$ 258.046.551	\$ 51.609.310	\$ 25.804.655	-	-	-
CODECHOCO	-	-	-	-	-	-
CORALINA	\$ 411.449.398	\$ 82.289.880	\$ 41.144.940	-	-	-
CORANTIOQUIA	\$ 24.062.241.931	\$ 4.812.448.386	\$ 2.406.224.193	-	-	-
CORMACARENA	\$ 3.351.511.216	\$ 670.302.243	\$ 335.151.122	-	-	-
CORNARE	\$ 26.662.868.307	\$ 5.332.573.661	\$ 2.666.286.831	-	-	-
CORPAMAG	-	-	-	-	-	-
CORPOAMAZONIA	\$ 70.664.338	\$ 14.132.868	\$ 7.066.434	-	-	-
CORPOBOYACA	\$ 6.976.048.107	\$ 1.395.209.621	\$ 697.604.811	47.680	1.614.964	\$ 144.172.411
CORPOCALDAS	\$ 4.899.416.832	\$ 979.883.366	\$ 489.941.683	25.272	742.549	\$ 116.722.369
CORPOCESAR	\$ 713.646.831	\$ 142.729.366	\$ 71.364.683	-	-	-
CORPOCHIVOR	\$ 6.106.147.942	\$ 1.221.229.588	\$ 610.614.794	19.275	308.819	\$ 266.775.824
CORPOGUAJIRA	\$ 1.335.489.890	\$ 267.097.978	\$ 133.548.989	-	-	-
CORPOGUAVIO	\$ 12.243.487.313	\$ 2.448.697.463	\$ 1.224.348.731	32.551	366.487	\$ 761.225.292
CORPOMOJANA	-	-	-	-	-	-
CORPONARIÑO	\$ 316.446.875	\$ 63.289.375	\$ 31.644.688	-	-	-
CORPONOR	\$ 1.265.315.478	\$ 253.063.096	\$ 126.531.548	42.140	2.184.198	\$ 17.088.270
CORPORINOQUIA	\$ 3.367.345.310	\$ 673.469.062	\$ 336.734.531	-	-	-
CORPOURABA	\$ 444.478.428	\$ 88.895.686	\$ 44.447.843	22.560	1.895.358	\$ 3.703.441
CORTOLIMA	\$ 2.848.530.242	\$ 569.706.048	\$ 284.853.024	-	-	-
CRA	\$ 7.813.510.487	\$ 1.562.702.097	\$ 781.351.049	-	-	-
CRC	\$ 4.304.675.095	\$ 860.935.019	\$ 430.467.510	25.795	2.066.469	\$ 37.613.811
CRQ	-	-	-	-	-	-
CSB	-	-	-	-	-	-
CVC	\$ 5.120.176.647	\$ 1.024.035.329	\$ 512.017.665	38.550	3.090.093	\$ 44.713.452
CVS	\$ 2.946.523.569	\$ 589.304.714	\$ 294.652.357	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 145.219.869.933</b>	<b>\$ 29.043.973.987</b>	<b>\$ 14.521.986.993</b>	<b>489.465</b>	<b>18.902.641</b>	<b>\$ 2.200.966.060</b>

Fuente: ONVS-PNN-ASOCARS

**Tabla 5. Efecto de la Resolución 010 de 2018 sobre la transferencia de recursos al FONAM**

<b>Corporación</b>	<b>Valor Total de la Transferencia del Sector Eléctrico - 2017 (\$)</b>	<b>Valor Total de la Transferencia del Sector Eléctrico - Resolución 010 de 2018 (\$)</b>	<b>Transferencia al FONAM - Línea Base (\$)</b>	<b>Transferencia al FONAM - Resolución 010 de 2018 (\$)</b>	<b>Participación (%)</b>
CAM	\$ 8.087.206.690	\$ 11.079.473.165	\$ 318.808.366	\$ 436.767.461	3,94%
CAR	\$ 12.574.048.000	\$ 17.226.445.760	\$ 415.845.316	\$ 569.708.084	3,31%
CARDER	\$ 849.972.674	\$ 1.164.462.563	\$ 11.712.693	\$ 16.046.389	1,38%
CARDIQUE	\$ 2.020.087.284	\$ 2.767.519.579	-	-	-
CARSUCRE	\$ 100.595.287	\$ 137.815.543	-	-	-
CAS	\$ 6.069.939.211	\$ 8.315.816.719	\$ 62.584.815	\$ 85.741.196	1,03%
CDA	-	-	-	-	-
CDMB	\$ 258.046.551	\$ 353.523.775	-	-	-
CODECHOCO	-	-	-	-	-
CORALINA	\$ 411.449.398	\$ 563.685.675	-	-	-
CORANTIOQUIA	\$ 24.062.241.931	\$ 32.965.271.445	-	-	-
CORMACARENA	\$ 3.351.511.216	\$ 4.591.570.366	-	-	-
CORNARE	\$ 26.662.868.307	\$ 36.528.129.581	-	-	-
CORPAMAG	-	-	-	-	-
CORPOAMAZONIA	\$ 70.664.338	\$ 96.810.143	-	-	-
CORPOBOYACA	\$ 6.976.048.107	\$ 9.557.185.907	\$ 144.172.411	\$ 197.516.203	2,07%
CORPOCALDAS	\$ 4.899.416.832	\$ 6.712.201.060	\$ 116.722.369	\$ 159.909.645	2,38%
CORPOCESAR	\$ 713.646.831	\$ 977.696.158	-	-	-
CORPOCHIVOR	\$ 6.106.147.942	\$ 8.365.422.681	\$ 266.775.824	\$ 365.482.880	4,37%
CORPOGUAJIRA	\$ 1.335.489.890	\$ 1.829.621.149	-	-	-
CORPOGUAVIO	\$ 12.243.487.313	\$ 16.773.577.619	\$ 761.225.292	\$ 1.042.878.650	6,22%
CORPOMOJANA	-	-	-	-	-
CORPONARIÑO	\$ 316.446.875	\$ 433.532.219	-	-	-
CORPONOR	\$ 1.265.315.478	\$ 1.733.482.205	\$ 17.088.270	\$ 23.410.929	1,35%
CORPORINOQUIA	\$ 3.367.345.310	\$ 4.613.263.075	-	-	-
CORPOURABA	\$ 444.478.428	\$ 608.935.446	\$ 3.703.441	\$ 5.073.715	0,83%
CORTOLIMA	\$ 2.848.530.242	\$ 3.902.486.432	-	-	-
CRA	\$ 7.813.510.487	\$ 10.704.509.367	-	-	-
CRC	\$ 4.304.675.095	\$ 5.897.404.880	\$ 37.613.811	\$ 51.530.921	0,87%
CRQ	-	-	-	-	-
CSB	-	-	-	-	-
CVC	\$ 5.120.176.647	\$ 7.014.642.006	\$ 44.713.452	\$ 61.257.430	0,87%
CVS	\$ 2.946.523.569	\$ 4.036.737.290	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 145.219.869.933</b>	<b>\$ 198.951.221.808</b>	<b>\$ 2.200.966.060</b>	<b>\$ 3.015.323.503</b>	<b>2,39%</b>

Fuente: ONVS-PNN-ASOCARS



Finalmente, respecto a la transferencia de recursos de la Tasa por Utilización de Aguas a la Subcuenta de Páramos del FONAM de que trata el artículo 25 de la Ley 1930, la reglamentación establece que las autoridades ambientales transferirán anualmente a la subcuenta de páramos del Fondo Nacional Ambiental -FONAM un porcentaje del recaudo de la Tasa por Utilización de Aguas, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$VTUAF_t = [VRTUA_{t-1} - VRTUA_{t-2}] * \left[ \frac{[VRTUA_{t-1} - VRTUA_{t-2}]}{VRTUA_{t-2}} - \Delta IPC_{t-1} \right]$$

Donde:

$t$ : Año en el que se realiza la transferencia de los recursos a la subcuenta de páramos del FONAM por parte de la autoridad ambiental.

$VTUAF_t$ : Valor del recaudo de la Tasa por Utilización de Aguas a transferir a la subcuenta de páramos del FONAM por parte de la autoridad ambiental en el año  $t$ .

$VRTUA_{t-1}$ : Valor del recaudo de la Tasa por Utilización de Aguas de la autoridad ambiental, descontando las transferencias realizadas al Fondo de Compensación Ambiental y los gastos de funcionamiento por concepto de la misma, en el año  $t-1$ .

$VRTUA_{t-2}$ : Valor del recaudo de la Tasa por Utilización de Aguas de la autoridad ambiental, descontando las transferencias realizadas al Fondo de Compensación Ambiental y los gastos de funcionamiento por concepto de la misma, en el año  $t-2$ .

$\Delta IPC_{t-1}$ : Variación del Índice de Precios al Consumidor en el año  $t-1$ .

El factor multiplicador de la fórmula de cálculo establecida en el presente artículo deberá cumplir la siguiente condición:

$$0 \leq \left[ \frac{[VRTUA_{t-1} - VRTUA_{t-2}]}{VRTUA_{t-2}} - \Delta IPC_{t-1} \right] \leq 1$$

Donde:

$VRTUA_{t-1}$ : Valor del recaudo de la Tasa por Utilización de Aguas de la autoridad ambiental, descontando las transferencias realizadas al Fondo de Compensación Ambiental y los gastos de funcionamiento por concepto de la misma, en el año  $t-1$ .

$VRTUA_{t-2}$ : Valor del recaudo de la Tasa por Utilización de Aguas de la autoridad ambiental, descontando las transferencias realizadas al Fondo de Compensación Ambiental y los gastos de funcionamiento por concepto de la misma, en el año  $t-2$ .



$\Delta IPC_{t-1}$ : Variación del Índice de Precios al Consumidor en el año t-1.

En los casos en los que el cálculo del factor anterior dé como resultado un valor inferior a cero o superior a uno, deberá aproximarse al entero más cercano.

De acuerdo con la metodología presentada anteriormente, la liquidación para el año 2018 tiene que realizarse con base en la variación en el recaudo de la Tasa por Utilización de Aguas de los años 2017 y 2016, descontando las transferencias realizadas al Fondo de Compensación Ambiental -FCA, del 20%, y los gastos de funcionamiento, del 10%.

Con base en los documentos técnicos de soporte del Decreto 1155 de 2017 compilado por el Decreto 1076 de 2015, para las 29 autoridades ambientales que reportan información sobre la Tasa por Utilización de Aguas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la Tabla 6 se presentan las facturaciones estimadas para los años 2016 y 2017, descontando las transferencias al FCA y los gastos de funcionamiento, así como la variación porcentual.

**Tabla 6. Facturación 2016-2017 Tasa por Utilización de Aguas**

Autoridad Ambiental	Facturación 2016	Facturación 2017	Diferencia	Variación nominal
AMVA	\$ 15.882.517	\$ 31.878.823	\$ 15.996.306	101%
CAM	\$ 2.362.120.290	\$ 1.827.662.767	-\$ 534.457.523	-23%
CAR	\$ 3.836.568.198	\$ 6.625.984.901	\$ 2.789.416.702	73%
CARDER	\$ 608.539.661	\$ 593.057.783	-\$ 15.481.878	-3%
CARDIQUE	\$ 493.243.132	\$ 502.936.807	\$ 9.693.675	2%
CARSUCRE	\$ 108.993.476	\$ 113.317.686	\$ 4.324.211	4%
CAS	\$ 561.579.359	\$ 1.139.676.731	\$ 578.097.372	103%
CDA	\$ 8.764.180	\$ 9.847.790	\$ 1.083.609	12%
CDMB	\$ 410.268.876	\$ 827.984.518	\$ 417.715.641	102%
CORALINA	\$ 11.009.250	\$ 11.680.945	\$ 671.695	6%
CORANTIOQUIA	\$ 3.861.172.787	\$ 5.938.065.158	\$ 2.076.892.372	54%
CORMACARENA	\$ 1.430.758.877	\$ 1.209.601.563	-\$ 221.157.314	-15%
CORNARE	\$ 1.030.847.618	\$ 1.057.866.631	\$ 27.019.013	3%
CORPAMAG	\$ 1.168.897.256	\$ 1.102.292.696	-\$ 66.604.560	-6%
CORPOBOYACA	\$ 396.671.636	\$ 395.016.596	-\$ 1.655.040	0%
CORPOCALDAS	\$ 139.227.600	\$ 165.820.229	\$ 26.592.628	19%
CORPOCHIVOR	\$ 100.931.527	\$ 103.622.457	\$ 2.690.929	3%
CORPOGUAJIRA	\$ 571.446.284	\$ 477.146.878	-\$ 94.299.406	-17%
CORPOGUAVIO	\$ 159.729.070	\$ 149.155.212	-\$ 10.573.858	-7%
CORPONARIÑO	\$ 280.757.254	\$ 275.650.616	-\$ 5.106.637	-2%





CORPONOR	\$ 2.248.074.181	\$ 4.479.001.093	\$ 2.230.926.912	99%
CORPORINOQUIA	\$ 1.633.051.754	\$ 1.323.872.958	-\$ 309.178.796	-19%
CORPOURABÁ	\$ 1.330.949.356	\$ 1.088.208.735	-\$ 242.740.621	-18%
CORTOLIMA	\$ 3.256.510.216	\$ 2.524.700.616	-\$ 731.809.600	-22%
CRA	\$ 480.639.509	\$ 683.590.854	\$ 202.951.345	42%
CRQ	\$ 205.849.547	\$ 208.501.905	\$ 2.652.358	1%
CVC	\$ 7.089.383.650	\$ 5.770.003.768	-\$ 1.319.379.882	-19%
CVS	\$ 161.026.125	\$ 137.535.171	-\$ 23.490.953	-15%
SDA	\$ 598.500.920	\$ 1.134.230.987	\$ 535.730.066	90%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 34.561.394.107</b>	<b>\$ 39.907.912.874</b>	<b>\$ 5.346.518.766</b>	<b>19%</b>

Fuente: ONVS

Como se muestra en la Tabla 7, con base en una variación del Índice de Precios al consumidor del 4.22%<sup>1</sup>, 11 de las 29 autoridades ambientales que reportan información al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la Tasa por Utilización de Aguas tendrían que transferir recursos por este concepto a la Subcuenta de Páramos del Fondo Nacional Ambiental (37.93%). En total, con base en la facturación proyectada, los recursos transferidos al FONAM por este concepto, para el 2018, ascenderían a aproximadamente \$6.591 millones.

**Tabla 7. Valor de la Tasa por Utilización de Aguas a transferir al FONAM con base en la facturación – 2018**

Autoridad Ambiental	Diferencia 2016-2017	Variación ajustada	Valor a transferir al FONAM
AMVA	\$ 15.996.306	96%	\$ 15.435.866
CAM	-\$ 534.457.523	0%	\$ 0
CAR	\$ 2.789.416.702	68%	\$ 1.910.360.961
CARDER	-\$ 15.481.878	0%	\$ 0
CARDIQUE	\$ 9.693.675	0%	\$ 0
CARSUCRE	\$ 4.324.211	0%	\$ 0
CAS	\$ 578.097.372	99%	\$ 570.705.529
CDA	\$ 1.083.609	8%	\$ 88.250
CDMB	\$ 417.715.641	98%	\$ 407.669.972
CORALINA	\$ 671.695	2%	\$ 12.636
CORANTIOQUIA	\$ 2.076.892.372	50%	\$ 1.029.498.083
CORMACARENA	-\$ 221.157.314	0%	\$ 0

<sup>1</sup> Inflación correspondiente al promedio para Colombia para el período 2005-2015. Se decidió utilizar este valor en lugar de la inflación proyectada por el Banco de la República, debido a que el mismo fue empleado para la estimación de las series presentadas en las tablas.







CORNARE	\$ 27.019.013	0%	\$ 0
CORPAMAG	-\$ 66.604.560	0%	\$ 0
CORPOBOYACA	-\$ 1.655.040	0%	\$ 0
CORPOCALDAS	\$ 26.592.628	15%	\$ 3.957.013
CORPOCHIVOR	\$ 2.690.929	0%	\$ 0
CORPOGUAJIRA	-\$ 94.299.406	0%	\$ 0
CORPOGUAVIO	-\$ 10.573.858	0%	\$ 0
CORPONARIÑO	-\$ 5.106.637	0%	\$ 0
CORPONOR	\$ 2.230.926.912	95%	\$ 2.119.765.319
CORPORINOQUIA	-\$ 309.178.796	0%	\$ 0
CORPOURABÁ	-\$ 242.740.621	0%	\$ 0
CORTOLIMA	-\$ 731.809.600	0%	\$ 0
CRA	\$ 202.951.345	38%	\$ 77.132.213
CRQ	\$ 2.652.358	0%	\$ 0
CVC	-\$ 1.319.379.882	0%	\$ 0
CVS	-\$ 23.490.953	0%	\$ 0
SDA	\$ 535.730.066	85%	\$ 456.934.819
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5.346.518.766</b>	<b>23%</b>	<b>\$ 6.591.560.659</b>

Fuente: ONVS

No obstante, cabe señalar que las cifras anteriores se estimaron a partir de las proyecciones de facturación y no de recaudo. De acuerdo con la información reportada por las autoridades ambientales al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la tasa de recaudo promedio de la Tasa por Utilización de Aguas es de 62,39%. A partir de dicho porcentaje, en la Tabla 8 se presentan los valores a transferir al FONAM con base en la tasa histórica de recaudo, los cuales ascenderían a aproximadamente \$4.112 millones para el 2018.

**Tabla 8. Valor de la Tasa por Utilización de Aguas a transferir al FONAM con base en la tasa histórica de recaudo – 2018**

Autoridad Ambiental	Diferencia 2016-2017	Variación ajustada	Valor a transferir al FONAM
AMVA	\$ 9.980.095	96%	\$ 9.630.437
CAM	-\$ 333.448.048	0%	\$ 0
CAR	\$ 1.740.317.081	68%	\$ 1.191.874.204
CARDER	-\$ 9.659.144	0%	\$ 0
CARDIQUE	\$ 6.047.884	0%	\$ 0
CARSUCRE	\$ 2.697.875	0%	\$ 0
CAS	\$ 360.674.950	99%	\$ 356.063.179
CDA	\$ 676.064	8%	\$ 55.059





CDMB	\$ 260.612.789	98%	\$ 254.345.295
CORALINA	\$ 419.071	2%	\$ 7.884
CORANTIOQUIA	\$ 1.295.773.151	50%	\$ 642.303.854
CORMACARENA	-\$ 137.980.049	0%	\$ 0
CORNARE	\$ 16.857.162	0%	\$ 0
CORPAMAG	-\$ 41.554.585	0%	\$ 0
CORPOBOYACA	-\$ 1.032.579	0%	\$ 0
CORPOCALDAS	\$ 16.591.141	15%	\$ 2.468.780
CORPOCHIVOR	\$ 1.678.871	0%	\$ 0
CORPOGUAJIRA	-\$ 58.833.399	0%	\$ 0
CORPOGUAVIO	-\$ 6.597.030	0%	\$ 0
CORPONARIÑO	-\$ 3.186.031	0%	\$ 0
CORPONOR	\$ 1.391.875.300	95%	\$ 1.322.521.582
CORPORINOQUIA	-\$ 192.896.651	0%	\$ 0
CORPOURABÁ	-\$ 151.445.874	0%	\$ 0
CORTOLIMA	-\$ 456.576.010	0%	\$ 0
CRA	\$ 126.621.344	38%	\$ 48.122.788
CRQ	\$ 1.654.806	0%	\$ 0
CVC	-\$ 823.161.108	0%	\$ 0
CVS	-\$ 14.656.006	0%	\$ 0
SDA	\$ 334.241.988	85%	\$ 285.081.633
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.335.693.058</b>	<b>23%</b>	<b>\$ 4.112.474.695</b>

Fuente: ONVS

No obstante, como se observa en la Tabla 9, la variación porcentual en la facturación y el recaudo por efecto del Decreto 1155 de 2017, compilado por el Decreto 1076 de 2015, alcanza su valor máximo en el período 2018-2017, tras lo cual, esta variación empieza a disminuir hasta igualar a la variación del Índice de Precios al Consumidor en el período 2027-2028. Por esto, los valores presentados en la tabla anterior tenderán a disminuir con el paso del tiempo, de tal manera que, a partir del 2028, solo serán mayores a cero en los casos en que, por razones exógenas al diseño del instrumento, el recaudo de las autoridades ambientales se incremente por encima de la inflación.

Finalmente, cabe aclarar que cualquier autoridad ambiental que se constituya como sujeto activo de la Tasa por Utilización de Aguas, es susceptible de tener que realizar transferencias a la Subcuenta de Páramos del FONAM, siempre que su recaudo se incremente anualmente por encima de la inflación. Por lo anterior, la información que aquí se presenta es exclusivamente para evaluar el impacto económico de la reglamentación.





Tabla 9. Variación estimada en la facturación y el recaudo total de la Tasa por Utilización de Aguas 2017-2036

Año	Facturación	Recaudo	Variación respecto al año anterior
2017	\$ 58.237.696.644	\$ 36.332.388.966	18,79%
2018	\$ 73.427.314.648	\$ 45.808.641.315	26,08%
2019	\$ 89.794.761.392	\$ 56.019.698.340	22,29%
2020	\$ 107.412.375.815	\$ 67.010.689.687	19,62%
2021	\$ 126.356.503.916	\$ 78.829.244.858	17,64%
2022	\$ 146.707.708.090	\$ 91.525.623.812	16,11%
2023	\$ 168.550.986.995	\$ 105.152.854.132	14,89%
2024	\$ 191.976.006.464	\$ 119.766.875.083	13,90%
2025	\$ 217.077.342.011	\$ 135.426.688.902	13,08%
2026	\$ 243.954.733.483	\$ 152.194.519.665	12,38%
2027	\$ 272.713.352.466	\$ 170.135.980.115	11,79%
2028	\$ 284.216.897.516	\$ 177.312.625.094	4,22%
2029	\$ 296.205.683.011	\$ 184.791.994.007	4,22%
2030	\$ 308.700.177.276	\$ 192.586.856.300	4,22%
2031	\$ 321.721.712.026	\$ 200.710.520.057	4,22%
2032	\$ 335.292.518.788	\$ 209.176.854.721	4,22%
2033	\$ 349.435.766.854	\$ 218.000.314.775	4,22%
2034	\$ 364.175.602.837	\$ 227.195.964.416	4,22%
2035	\$ 379.537.191.902	\$ 236.779.503.279	4,22%
2036	\$ 395.546.760.724	\$ 246.767.293.235	4,22%

Fuente: ONVS





## 8. IMPACTO AMBIENTAL

Los páramos, gracias a su alta porosidad y permeabilidad, tienen una gran capacidad para la captación y regulación del agua, constituyéndose como la principal fuente de este recurso en el complejo sistema hídrico del país, contribuyendo, además, a la regulación climática, gracias a su capacidad de absorber gas carbónico. Adicionalmente, estos ecosistemas poseen una especial riqueza en especies endémicas. Al respecto, el numeral 4 del artículo 1 de la Ley 99 de 1993 estableció que las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.

Según el Atlas de Páramos de Colombia (2007), el país cuenta con 34 páramos que constituyen una superficie total de 1.932.305 hectáreas, correspondientes a un 1.6% del territorio nacional. De estos, 19 se encuentran total o parcialmente dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

De otra parte, como lo señala la exposición de motivos de la Ley 1930 de 2018, Colombia ha participado en las siguientes convenciones y declaraciones dirigidas específicamente a ecosistemas de alta montaña, humedales, protección de la diversidad biológica:

- La Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres de Washington D.C. ratificado mediante Ley 17 de 1981;
- La Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, dado en París, Francia, el 22 de noviembre de 1972 y ratificado mediante Ley 45 de 1983;
- Programa 21, Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo, Convenio sobre diversidad biológica, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, (Ratificado mediante Ley 165 de 1994);
- La Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente con hábitat de aves acuáticas, dentro de los cuales se encuentran los ecosistemas de páramos, suscrito en Ramsar, Irán y que fue ratificado mediante la Ley 357 de 1997;
- La Declaración de Johannesburgo sobre el desarrollo sostenible, Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible en Johannesburgo de 2002; y
- La Declaración de Paipa que fue creada durante el Primer Congreso Mundial de Páramos realizado en Paipa, Colombia en el año 2002 y en la que se establece “La importancia estratégica de los páramos para la vida y el mantenimiento de biodiversidad única en Colombia, la participación y concertación con las comunidades además de la integración de conocimientos culturales y científicos para la convivencia y preservación de estas zonas, la creación de alternativas para la formulación de políticas que ayuden a controlar las fronteras agrícolas y mitigar las prácticas agresivas contra el ecosistema...”

Adicionalmente, la Ley 165 de 1994<sup>2</sup> adoptó y reglamentó el Convenio de Diversidad Biológica en Colombia, teniendo en cuenta el valor intrínseco de la diversidad biológica y sus valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos. Asimismo, dada la importancia de la diversidad biológica para la evolución y para el mantenimiento de los sistemas necesarios para la vida de la biosfera, la conservación de la diversidad biológica es interés común de toda la humanidad.

<sup>2</sup> Convenio de las Naciones Unidas Sobre Diversidad Biológica (Ley 165 de 1994).





En cumplimiento al Convenio de Diversidad Biológica, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Instituto Alexander von Humboldt (IAvH), formuló la Política Nacional Para la Gestión Integral de la Biodiversidad, adoptada en el año 2012, como actualización de la Política Nacional de Biodiversidad de 1996. La PNGIBSE dispone las bases conceptuales sobre las cuales se fundamentará la gestión de la biodiversidad en Colombia, durante los próximos 30 años.

En el marco de la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, actualmente se adelantan acciones articuladas siguiendo un enfoque ecosistémico, clave para el bienestar humano. Para ello, es necesario generar los instrumentos que favorezcan la capacidad adaptativa de los sistemas socio-ecológicos, mediante la integración de actividades de conocimiento, conservación y uso sostenible.

Teniendo en cuenta lo anterior, la gestión integral de los páramos se constituye como un elemento estratégico tanto de la normatividad del país, como de la Política Ambiental Nacional, razones por las cuales resulta prioritario expedir la presente reglamentación.

Los procesos que tienen como objeto la restauración y la preservación en sus diferentes niveles de organización, además de ser base de articulación intersectorial y parte fundamental en el desarrollo del país, promueven la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y mejoran la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos a diferentes escalas, mediante escenarios de cambio a través de una acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil.

Como se muestra en la Tabla 10, de acuerdo con la Valoración Económica Ambiental adelantada por la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con base en la información generada por Parques Nacionales Naturales, las Áreas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, correspondientes con una extensión de 14.268.843 hectáreas, generaron unas ganancias anuales de bienestar social valoradas en aproximadamente 6 billones de pesos, para el periodo 2010-2017. El anterior valor se asocia principalmente a los siguientes servicios ecosistémicos: provisión y regulación hídrica; aprovisionamiento de madera; captura de dióxido de carbono; y biocomercio y ecoturismo.

**Tabla 10. Valor anual de los servicios ecosistémicos de las Áreas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales 2010-2017**

	SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	VALOR ECONÓMICO
1	Provisión y regulación hídrica	\$ 973.941.850.642
2	Aprovisionamiento de madera	\$ 1.016.752.349.181
3	Captura de dióxido de carbono	\$ 4.074.404.978.187
4	Biocomercio y ecoturismo	\$ 1.490.421.251
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.066.589.599.260</b>

Fuente: ONVS con base en Parques Nacionales Naturales de Colombia (2017)





## 9. CONCLUSIONES

A partir de los análisis realizados anteriormente, en la Tabla 11 se presenta el resumen del impacto económico estimado de la reglamentación. Como se puede observar, para la vigencia 2018, se estima que los recursos totales de la Subcuenta de Páramos del Fondo Nacional Ambiental ascenderían a \$ 6.924 millones, los cuales se utilizarán para la financiación de proyectos de inversión ambiental orientados a la preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento en los páramos, formulados por parte de las autoridades ambientales que tengan páramos en su jurisdicción.

**Tabla 11. Valor de la Tasa por Utilización de Aguas a transferir al FONAM con base en la tasa histórica de recaudo – 2018**

Concepto	Valor total a la Subcuenta de Páramos del FONAM
Transferencia del Sector Eléctrico	\$ 2.811.123.734
Tasa por Utilización de Aguas	\$ 4.112.474.695
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.923.598.429</b>

Fuente: ONVS

Por efecto de la inclusión de Parques Nacionales Naturales como sujeto activo de la Transferencia del Sector Eléctrico de que trata el artículo 45 de la Ley 99 de 1993, a través de la modificación introducida por el artículo 24 de la Ley 1930 de 2018, se estima una disminución de los recursos percibidos por dicho concepto para la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca de \$3.816 millones, con base en los recursos percibidos por dicha entidad para 2017.

No obstante, en caso de que dicha entidad ya haya empezado a percibir el incremento del 37%, proyectado por la Comisión de Regulación de Energía y Gas por la entrada en vigencia de la Resolución 010 de 2018, dicha disminución podría ser superior a los \$4.000 millones. En cualquier escenario, con base en el trabajo adelantado conjuntamente entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales y Parques Nacionales Naturales, se espera que el impacto afecte las transferencias del proyecto Alto Anchicayá.

Respecto a la Transferencia que tendrán que hacer las Corporaciones Autónomas Regionales al Fondo Nacional Ambiental, en virtud de lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 1930 de 2018 para la vigencia 2018, se espera que esto afecte presupuestalmente a las doce Corporaciones Autónomas Regionales que se relacionan en la Tabla 12, las cuales deberán transferir aproximadamente los porcentajes que se presentan en la segunda columna, correspondientes con los valores presentados en las tablas 4 y 5.







**Tabla 12. Porcentaje de la Transferencia del Sector Eléctrico que deberán transferir las CAR a la Subcuenta de Páramos del FONAM - 2018**

Corporación	Porcentaje
CAM	3,94%
CAR	3,31%
CARDER	1,38%
CAS	1,03%
CORPOBOYACA	2,07%
CORPOCALDAS	2,38%
CORPOCHIVOR	4,37%
CORPOGUAVIO	5,00%
CORPONOR	1,35%
CORPOURABA	0,83%
CRC	0,87%
CVC	0,87%
<b>PROMEDIO</b>	<b>2,39%</b>

Fuente: ONVS

En cuanto a la transferencia a la Subcuenta de Páramos del FONAM que tendrán que efectuar las autoridades ambientales que se constituyan como sujeto activo de la Tasa por Utilización de Aguas, se estima que 11 de las 29 autoridades ambientales que reportan información al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (37.93%) deberán efectuar la respectiva transferencia para la vigencia 2018, las cuales deberán transferir aproximadamente los porcentajes que se presentan en la segunda columna de la Tabla 13, correspondientes con los valores presentados en la Tabla 8 y el recaudo proyectado para 2017.

**Tabla 13. Porcentaje de la Tasa por Utilización de Aguas que deberán transferir las CAR a la Subcuenta de Páramos del FONAM - 2018**

Autoridad Ambiental	Porcentaje
AMVA	48,42%
CAR	28,83%
CAS	50,08%
CDA	0,90%
CDMB	49,24%
CORALINA	0,11%
CORANTIOQUIA	17,34%
CORPOCALDAS	2,39%
CORPONOR	47,33%
CRA	11,28%







GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINAMBIENTE

SDA	40,29%
<b>PROMEDIO</b>	<b>10,21%</b>

Fuente: ONVS

Tal como se expuso en secciones anteriores, con la propuesta se espera generar recursos adicionales para el Sistema de Parques Nacionales Naturales por \$3.816 millones. Estos recursos contribuirán al fortalecimiento de los siguientes componentes de la Política Nacional Ambiental:

- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico
- Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos
- Política Nacional de Cambio Climático
- Plan Nacional de Negocios Verdes

Igualmente, la Subcuenta de Páramos del FONAM empezará a recibir anualmente un valor aproximado de \$6.924 millones, los cuales se utilizarán para la financiación de proyectos de inversión ambiental orientados a la preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento en los páramos, formulados por parte de las autoridades ambientales que tengan páramos en su jurisdicción.



Calle 37 No. 8 - 40  
Conmutador (571) 3323400  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)  
Bogotá, Colombia