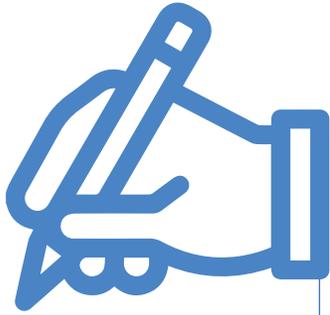




# Análisis de la aplicación del decreto 1076 de 2015 respecto a la tasa retributiva en el Servicio Público de Alcantarillado





## **Autores:**

### **Angela Maria Escarria Sanmiguel**

Directora Sectorial de Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Gestión de Residuos

### **Maria Fernanda González Martínez**

Gerente Ambiental y de Sostenibilidad

### **Margarita González Guerrero**

Profesional Ambiental y de Sostenibilidad

### **Cristian David Zamudio Herrera**

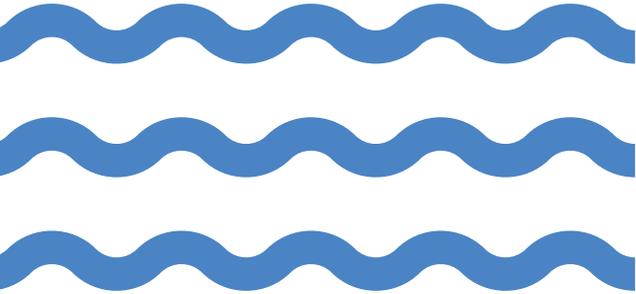
Profesional de Acueducto y Alcantarillado

### **Danilo Andrés Rodríguez Rico**

Profesional de Aseo y Gestión de Residuos

## Agradecimiento

---



El presente documento se ha realizado con el aporte de las empresas que hacen parte de las cámaras de acueducto y alcantarillado y ambiental de ANDESCO, además de los análisis y aportes realizados por el equipo técnico de la Dirección Política y Regulación (Grupo de Desarrollo Sostenible) del Viceministerio de Agua y Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

## INTRODUCCIÓN

Los incentivos económicos que garanticen el cuidado del recurso hídrico, en condiciones de cantidad y calidad, como las tasas ambientales (uso del agua, tasas retributivas y compensatorias), son importantes para promover las inversiones ambientales que permitan a los diferentes usuarios del recurso hídrico contribuir a mejorar y conservar la oferta del mismo.

En consideración con lo anterior, y bajo del principio del que “Contamina paga”, la Ley 99 de 1993 adoptó en su artículo 42 la tasa retributiva y compensatoria con el objetivo de dar una señal económica que incentive por parte de los agentes a reducir su contaminación.

Desde la expedición del Decreto 901 de 1997 mediante el cual se reglamentó la aplicación de la tasa retributiva, ha sido objeto de múltiples discusiones y ajustes que a la fecha continúan vigentes.

Esta necesidad de ajuste normativo ha sido identificado por el gobierno nacional desde diferentes instrumentos de política (que se expondrán en el punto I de este documento), teniendo en cuenta los impactos financieros generados por su aplicación, especialmente en las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado, en donde el instrumento desde nuestro análisis, ha perdido su naturaleza convirtiéndose en una sanción que está poniendo en riesgo la sostenibilidad financiera de las empresas, el desarrollo de las obras de saneamiento y en consecuencia, la prestación del servicio.

Es así como a través del presente documento se realiza un análisis de: I) normativa de la tasa retributiva y el factor regional, II) instrumentos legales y de política que soportan la revisión del instrumento económico de la tasa retributiva, III) análisis de la tasa retributiva sobre el impacto en el sector, IV) recomendaciones finales y V) propuesta para el PND sobre una transición del factor regional de manera provisional mientras se surten las modificaciones al instrumento.

Lo anterior, con el fin de aportar en la construcción de una alternativa a ser tenida en cuenta en el Plan Nacional de Desarrollo que permita mayor coordinación Interinstitucional e intersectorial que garantice y respalde el instrumento económico.

## 1. NORMATIVA DE LA TASA RETRIBUTIVA Y EL FACTOR REGIONAL

### Ley 99 de 1993

La Ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente, estableciendo una nueva estructura al sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y organizando el Sistema Nacional Ambiental - SINA, entre otras disposiciones.

La citada Ley en su artículo 42, estableció las tasas retributivas y compensatorias, disponiendo lo siguiente:

*“**ARTÍCULO 42. Tasas Retributivas y Compensatorias.** La utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujeta al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas.*

*También podrán fijarse tasas para compensar los gastos de mantenimiento de la renovabilidad de los recursos naturales renovables. (...)*

*Para la definición de los costos y beneficios de que trata el inciso 2 del artículo 338 de la Constitución Nacional, sobre cuya base hayan de calcularse las tasas retributivas y compensatorias a las que se refiere el presente artículo, creadas de conformidad con lo dispuesto por el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974, se aplicará el sistema establecido por el conjunto de las siguientes reglas:*

- a) La tasa incluirá el valor de depreciación del recurso afectado;*
- b) El Ministerio del Medio Ambiente, teniendo en cuenta los costos sociales y ambientales del daño, y los costos de recuperación del recurso afectado, definirá anualmente las bases sobre las cuales se hará el cálculo de la depreciación;*
- c) El cálculo de la depreciación incluirá la evaluación económica de los daños sociales y ambientales causados por la respectiva actividad. Se entiende por daños sociales, entre otros, los ocasionados a la salud humana, el paisaje, la tranquilidad pública, los bienes públicos y privados y demás bienes con valor económico directamente afectados por la actividad contaminante. Se entiende por daño ambiental el que afecte el normal funcionamiento de los ecosistemas o la renovabilidad de sus recursos y componentes;*
- d) El cálculo de costos así obtenido, será la base para la definición del monto tarifario de las tasas.”*

El artículo establece además un sistema y método para la definición de los costos sobre cuya base se establecerá la tasa retributiva o compensatoria y define el alcance de daño ambiental y social, en los siguientes términos:

- a) *A cada uno de los factores que incidan en la determinación de una tasa, se le definirán las variables cuantitativas que permitan la medición del daño;*
- b) *Cada factor y sus variables deberá tener un coeficiente que permita ponderar su peso en el conjunto de los factores y variables considerados;*
- c) *Los coeficientes se calcularán teniendo en cuenta la diversidad de las regiones, la disponibilidad de los recursos, su capacidad de asimilación, los agentes contaminantes involucrados, las condiciones socioeconómicas de la población afectada y el costo de oportunidad del recurso de que se trate;*
- d) *Los factores, variables y coeficientes así determinados serán integrados en fórmulas matemáticas que permitan el cálculo y determinación de las tasas correspondientes.*

Estas tasas retributivas se aplican incluso a la contaminación causada por encima de los límites permisibles y los recursos que se recauden, se deben destinar a proyectos de inversión en descontaminación y monitoreo de la calidad del recurso hídrico. Sin embargo, la ley contempla que se puede destinar hasta el 10% de los recursos recaudados para cubrir los gastos de implementación y seguimiento de la tasa a cargo de la autoridad ambiental competente.

Las definiciones anteriores incluyen la expresión “*daño, impactos o efectos negativos*” que se entienden como aquellos perjuicios tolerables generados por una actividad al realizar vertimientos a un cuerpo hídrico receptor, el cual es administrado por las autoridades ambientales.

Esta idea debe entenderse bajo la premisa de que los vertimientos de aguas residuales, domésticas e industriales que se realizan a todo cuerpo hídrico receptor, genera impactos ambientales negativos que se toleran en virtud de la capacidad de asimilación del cuerpo hídrico receptor, conforme a los objetivos y metas de calidad propuestos por la autoridad ambiental y los usuarios de la cuenca.

### **Decreto 1076 de 2015, que compila el Decreto 2667 de 2012**

El Ministerio de Ambiente reglamentó el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, con la expedición del Decreto 901 de 1997, modificado posteriormente por el Decreto 3100 de 2003, el cual a su vez fue reemplazado por el Decreto 2667 de 2012 y compilado en el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Según este Decreto, están obligados al pago de la tasa retributiva todos los usuarios que realicen vertimientos puntuales directa o indirectamente al recurso hídrico, la cual se calcula considerando la carga contaminante descargada al recurso hídrico. (art. 2.2.9.7.2.4)

La autoridad ambiental debe establecer cada cinco años, una meta global de carga contaminante<sup>1</sup> para cada tramo o cuerpo de agua, la cual se determina mediante la suma de las metas quinquenales individuales y grupales, que a su vez debe conducir a los usuarios al cumplimiento de los objetivos de calidad<sup>2</sup> establecidos por las autoridades ambientales. Esta meta se define con la línea base, las proyecciones de carga de los usuarios y los objetivos de calidad vigentes al final del quinquenio, así como la capacidad de carga del cuerpo de agua y la ejecución de obras previstas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, Permiso de Vertimientos y Plan de Reconversión a Tecnología Limpia en Gestión de Vertimientos, de conformidad con lo dispuesto en el antiguo Decreto 3930 de 2010. (art. 2.2.9.7.3.1)

A partir de esto, la autoridad ambiental debe establecer la meta individual de carga contaminante para cada usuario sujeto al pago de la tasa, o también puede establecer metas grupales para varios usuarios. Estas metas individuales y grupales quinquenales deben ser expresadas como la carga contaminante anual a verter durante el último año del quinquenio. Adicionalmente, se establece un cronograma de cumplimiento de la meta quinquenal el cual relaciona las cargas máximas a verter por cada usuario durante cada uno de los años que conforman el quinquenio. (art. 2.2.9.7.3.2)

Para los prestadores del servicio de alcantarillado, la meta individual de carga contaminante corresponde a la contenida en el PSMV. Para los prestadores que no cuenten con PSMV aprobado y que a su vez no presenten durante el proceso de consulta su propuesta de meta individual de carga contaminante y el número de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua, la autoridad ambiental competente será la encargada de establecer la meta de carga contaminante para dicho usuario especificando anualmente para el quin-quenio tanto la carga total contaminante como el número total de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua. (art. 2.2.9.7.3.3)

Respecto al cálculo de la tarifa de la tasa retributiva (**Ttr**), ésta se calcula para cada uno de los parámetros objeto de cobro a partir de multiplicación de la tarifa mínima<sup>3</sup> (**Tm**) por el factor regional (**Fr**) de la siguiente manera: (art. 2.2.9.7.4.1)

$$Ttr = Tm \times Fr$$

<sup>1</sup> La meta global de carga contaminante se define para cada uno de los elementos objeto del cobro de la tasa retributiva y se expresa como la carga total de contaminante a ser vertida al final del quinquenio, expresada en términos de kilogramos/año. (Decreto 1076 de 2015, art. 2.2.9.7.3.1)

<sup>2</sup> Según el Decreto 1076 de 2015 (art. 2.2.3.3.1.3), los objetivos de calidad son el conjunto de criterios de calidad definidos para alcanzar los usos del agua asignados en un horizonte de tiempo determinado, en un sector o tramo específico de un cuerpo de agua. Estos son el resultado del proceso de ordenamiento del recurso hídrico, el cual consta de la planificación para fijar la destinación y usos de los cuerpos de agua, estableciendo normas, condiciones y programas de seguimiento para mantener los usos actuales y potenciales, y conservar los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies, los cuales se consolidan en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH.

<sup>3</sup> La tarifa mínima debe ser fijada anualmente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con base en los costos directos de remoción de los parámetros contaminantes, como parte de los costos de recuperación del recurso afectado. (Decreto 1076 de 2015, art. 2.2.9.7.4.2)

El factor regional representa los costos sociales y ambientales de los efectos causados por los vertimientos puntuales al recurso hídrico, y funciona como un factor multiplicador sobre la tarifa mínima. Este se calcula para cada elemento objeto de cobro de la tasa retributiva y contempla la relación entre la carga contaminante total vertida en el periodo analizado y la meta global de carga contaminante establecida. De esta manera, este factor es ajustado por la autoridad ambiental ante el incumplimiento de la mencionada meta, resultando en aumentos de la tarifa de la tasa retributiva, hasta alcanzar las condiciones de calidad del cuerpo de agua para las cuales fue definida la meta. (art. 2.2.9.7.4.3)

El factor regional para cada uno de los parámetros objeto del cobro, se determina de la siguiente manera:

$$FR_1 = FR_0 + \left( \frac{C_c}{C_m} \right)$$

▸ **Dónde:**

*FR1 = Factor regional ajustado.*

*FR0 = Factor regional del año inmediatamente anterior. (Para el primer año del quinquenio, FR0 = 0.00 )*

*Cc = Total de carga contaminante vertida por los sujetos pasivos de la tasa retributiva al cuerpo de agua o tramo del mismo en el año objeto de cobro expresada en Kg/año.*

*Cm = Meta global de carga contaminante para el cuerpo de agua o tramo del mismo expresada en Kg/año.*

Este se ajusta anualmente a partir de finalizar el primer año, cuando no se cumpla con la Carga Meta, es decir cuando la carga contaminante sea mayor a la carga meta. En caso contrario, cuando la carga contaminante sea menor a la carga meta, no se calcula para ese año la expresión Cc/Cm y continúa vigente el factor regional del año inmediatamente anterior<sup>4</sup>. Este factor regional tiene un valor de mínimo 1.00 y máximo 5.50. La facturación del primer año se realiza con las cargas y factor regional del primer año, y así sucesivamente para los años siguientes. Además, este se calcula para cada cuerpo de agua y se aplica a los usuarios, según su cumplimiento de las cargas anuales individuales o grupales previstas en el cronograma de cumplimiento de su respectiva meta quinquenal. (art. 2.2.9.7.4.4)

Para los prestadores de alcantarillado que incumplan con el indicador de número de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua, contenido en el PSMV o en el acuerdo de metas de carga contaminante, se aplica un factor automático con un incremento de 0.50 por cada año de incumplimiento del indicador. Sin embargo, cuando el prestador sea sujeto de aplicación del factor regional por carga, solo se aplica este factor. Además, los ajustes al factor regional por cargas e incumplimientos de indicadores, se acumulan a lo largo del quinquenio sin que sobrepase el límite del factor regional de 5.50. En todo caso, los mayores valores cobrados de la tasa retributiva por incumplimiento de los prestadores en sus metas de carga contaminante o en el indicador de número de vertimientos puntuales

<sup>4</sup> Para quienes cumplan con la carga prevista, se aplicará un FR1 igual a 1.00. Para quienes cumplan en años posteriores, el factor regional a incluir será el factor regional aplicado a su liquidación en el año anterior.

eliminados por cuerpo de agua contenidos en el PSMV, no pueden ser trasladados a sus suscriptores a través de la tarifa ni de cobros extraordinarios.

Cuando se llegue al final del quinquenio, la norma contempla que para los cuerpos de agua que hayan alcanzado la meta global, el factor regional para el primer año del nuevo quinquenio se calculará con  $FR_0$  igual a 0.00. En caso contrario, el factor regional para el primer año del nuevo quinquenio se calcula tomando como  $FR_0$  el valor del factor regional del último año del quinquenio incumplido. Sin embargo, para los usuarios que habiendo cumplido su meta de carga quinquenal individual o grupal, pertenecen a un cuerpo de agua con meta de carga global incumplida, se les aplicará un factor regional igual 1.00.

De esta manera, el cálculo del monto a cobrar por concepto de tasa retributiva se calcula aplicando la siguiente fórmula: (art. 2.2.9.7.5.1)

$$MP = \sum_{i=1}^n Tmi * Fri * Ci$$

• **Dónde:**

*MP = Total monto a pagar*

*Tmi = Tarifa mínima del parámetro i*

*Fri = Factor regional del parámetro i aplicado al usuario*

*Ci = Carga contaminante del parámetro i vertido durante el periodo de cobro*

*n = Total de parámetros sujetos de cobro.*

Para los casos de usuarios que vierten a una red de alcantarillado, la autoridad ambiental cobra la tasa retributiva únicamente al prestador del servicio de alcantarillado. Además, este recaudo que realiza la autoridad ambiental por concepto de la tasa retributiva se debe destinar a proyectos de inversión en descontaminación hídrica y monitoreo de la calidad del agua; sin embargo, pueden utilizar hasta el 10% de estos recursos para cubrir los gastos de implementación y seguimiento de la tasa.

Lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 está desvirtuando el método que dispuso la Ley 99, pues está interpretando el factor, denominado en el decreto “factor regional”, como un incumplimiento de la meta de reducción de carga.

Adicionalmente, la Ley 99 de 1993 contempla este factor para diferenciar las condiciones socioeconómicas de la población y reconoce que las necesidades de las regiones son diferentes, además de que establece que los coeficientes para su cálculo deberían considerar estas diferencias, la disponibilidad de los recursos, su capacidad de asimilación, los agentes contaminantes involucrados, las condiciones socioeconómicas de la población afectada y el costo de oportunidad del recurso de que se trate, aspectos que el factor regional se queda corto en analizar y que por el contrario, adopta un carácter de sanción al centrarse en el incumplimiento de la carga meta. El deber ser de la tasa debería estar enfocada en incluir esa diferenciación de las regiones y determinar las necesidades de inversión para la cuenca.

## **Resolución 1433 de 2004**

Respecto a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial reglamentó la materia en la Resolución 1433 de 2004, la cual definió el PSMV así:

*Es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua. El PSMV será aprobado por la autoridad ambiental competente.*

Los PSMV tienen una proyección para un horizonte mínimo de diez años y su ejecución se programa de acuerdo con el cronograma de actividades establecido en el mismo, en las fases de corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5o hasta el 10° año). Además, estos deben incluir en su presentación las proyecciones de carga contaminante generada, recolectada, transportada y tratada por vertimiento y por cuerpo de agua receptor y los objetivos de reducción de número de vertimientos puntuales a corto, mediano y largo plazo, y el cumplimiento de metas de calidad que se deben proponer como metas individuales de reducción de carga contaminante.

Es así que los PSMV, además de ser el instrumento de planificación del sector de alcantarillado el cual debe ejecutar el prestador del servicio público, es la autorización que otorga la autoridad ambiental y la meta individual de reducción de carga contaminante, que se asocia al cálculo de la tasa retributiva.

## **Decreto 2141 de 2016**

La Ley 1753 de 2015, por medio de la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, "Todos por un nuevo país", en el artículo 228 estableció la obligación de reglamentar las condiciones bajo las cuales las autoridades ambientales deben verificar los motivos que dieron lugar al incumplimiento de los PSMV que se soporten en razones no imputables a los prestadores de alcantarillado, los cuales estarían sujetos al ajuste del factor regional a 1.00.

Este artículo fue reglamentado en el Decreto 2141 de 2016, el cual incluyó como causales de no imputabilidad por incumplimiento de las obras incluidas en el PSMV la fuerza mayor o caso fortuito y el hecho de un tercero. Así mismo, este Decreto definió el procedimiento que deben seguir los prestadores para la solicitud de verificación de motivos y el trámite, que en caso de resultar positivo, permite el ajuste tanto del factor regional como del PSMV, así como la modificación de la carga meta quinquenal para el cuerpo de agua.

## 2. INSTRUMENTOS LEGALES Y DE POLÍTICA QUE SOPORTAN LA REVISIÓN DEL INSTRUMENTO ECONÓMICO DE LA TASA RETRIBUTIVA:

---

El principal soporte de esta iniciativa radica en el diagnóstico que el mismo gobierno ha identificado, al conocer que el instrumento está afectando a las empresas del servicio público de alcantarillado y no está generando un impacto positivo en el recurso hídrico, razones expuestas en los siguientes documentos:

- Ley 1955 de 2019, por medio de la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" - VIII. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos:
  - El Capítulo 3 de Objetivos y estrategias incluyó en el Objetivo 5. Adoptar medidas para proteger las fuentes de agua y garantizar su sostenibilidad en el tiempo, con un enfoque de Economía Circular:
- *“Adicionalmente, MinAmbiente evaluará la Tasa Retributiva por Vertimientos Puntuales a los cuerpos de agua, para identificar los aspectos susceptibles de mejora en las etapas de diseño, implementación y seguimiento. Con base en lo anterior, condicionará el factor regional, de tal manera que se reduzca el posible impacto económico generado sobre los prestadores del servicio público de alcantarillado”.*
- CONPES 3934 de 2018 sobre la Política de Crecimiento Verde estableció:
  - **“Línea de acción 22. Instrumentos económicos**
  - *Para mejorar las señales que da el mercado a los usuarios del agua, es necesario evaluar los resultados de la implementación de la Tasa Retributiva por Vertimientos Puntuales (TR). En este sentido, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible evaluará durante el año 2019 el desempeño de dicha tasa y propondrá ajustes a la misma, en caso de ser pertinente a partir de las conclusiones de la evaluación. De ser el caso, la TR deberá ser ajustada por este Ministerio en el transcurso del año 2020.”*
- CONPES 4004 de 2020 sobre Economía circular en la gestión de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales estableció dentro del plan de acción:
  - *“4.3.2. Desarrollar estrategias para promover la economía circular en los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales que permita asegurar la oferta de agua en el largo plazo*
- **Línea de acción 2.1. Revisar los instrumentos de protección del recurso hídrico**

- *Con el propósito de disminuir los altos niveles de descarga contaminante a los sistemas hídricos, se realizará una revisión de los instrumentos de protección del recurso hídrico de la siguiente manera. En primer lugar, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en conjunto con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en 2022, definirán ajustes a los instrumentos de financiación relacionados con el sector de agua potable (tasa por utilización del agua) y manejo de aguas residuales (tasa retributiva) o la identificación de nuevos instrumentos para fortalecer la gestión de descontaminación de los cuerpos hídricos en el marco de la economía circular. Esta acción tendrá en cuenta estudios existentes sobre la sostenibilidad financiera del sector y será analizada en el marco del CNA.”*
- El análisis que hace el CONPES frente a la afectación a la disponibilidad y calidad del recurso hídrico establece que lo recaudado por la tasa retributiva son insuficientes en comparación con la inversión que se requiere para la recuperación del recurso hídrico y que por tanto se hace necesario revisar el instrumento para lograr una debida protección.
- Evaluación efectividad de tasa retributiva por vertimientos puntuales - Estudio MADS:

Siguiendo las obligaciones definidas en estos instrumentos de política, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adelantó un estudio para evaluar la efectividad de la tasa retributiva por vertimientos puntuales al recurso hídrico, por medio de un modelo económico que analiza el impacto del factor regional frente a diferentes variables.

En este, se encuentra que existen deficiencias en el estudio causadas principalmente por la disponibilidad de información con la que se realiza y un alcance limitado de la evaluación, ya que no analiza si la inversión realizada por los prestadores para disminuir la carga contaminante en la fuente hídrica y los recursos captados por las autoridades ambientales relacionados con la tasa retributiva, han tenido efectos positivos en disminuir las cargas contaminantes o han impactado positivamente la calidad del recurso hídrico.

Adicionalmente, en el documento se especifica que la información utilizada en el estudio solo proviene de 14 autoridades ambientales de un total de 42. En efecto, en esta muestra se excluyen algunas de las autoridades con mayor representatividad en términos de las cuencas que hacen parte de su jurisdicción, las cuales permitirían mejor precisión en el estudio. Así mismo, la información usada comprende los años 2012 a 2017, siendo esta desactualizada y sin poder evidenciar el impacto del Decreto 2141 de 2016 ni el periodo de la pandemia, que significó retrasos en los PSMV y, por tanto, un impacto en las metas trazadas en los mismos.

Sumado a lo anterior, el análisis consta de valores promedios del factor regional y no los valores de cada uno de los usuarios y su caudal de vertimiento, lo que

puede resultar en promediar valores extremos en la tasa retributiva que sean relevantes analizar. Cada autoridad ambiental tiene una jurisdicción donde pueden tener múltiples cuerpos de agua y tramos con diferentes objetivos de calidad, cargas contaminantes y usuarios, pero al promediar las tasas y las cargas, se pierde la precisión en las estimaciones.

En efecto, el documento se enfoca en mostrar una disminución de carga contaminante a medida que aumenta el factor regional, pero no el impacto que la tasa retributiva tiene sobre la calidad del recurso hídrico. En ese sentido, es importante determinar si la inversión de los recursos recaudados por tasa retributiva a cargo de las autoridades ambientales y de los usuarios ha tenido efectos positivos en la disminución de la carga contaminante y mejorar la calidad del agua del recurso hídrico, que en efecto, es el objeto de establecer la tasa retributiva. Esto sería esencial para determinar la eficiencia del instrumento, y no enfocarse únicamente en la disminución de la carga vertida, ya que se omite la eficiencia de la utilización de los recursos.

Finalmente, el estudio recomendó evaluar la posibilidad de ajustar o modificar el método del cálculo del factor regional, incluyendo la fórmula y el límite máximo del rango de 1.00 a 5.50. Esto conlleva a proponer un factor que incluya los conceptos planteados anteriormente, y que solucione o permita incluir aquellos factores externos a la operación que afectan la tasa retributiva.

A la fecha las directrices expuestas en estos documentos no han sido cumplidas en su totalidad, razón por la cual es necesario dar cumplimiento con las disposiciones establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (Ley 1955 de 2019) y demás instrumentos de política en relación con la revisión de los instrumentos económicos, la identificación de los aspectos susceptibles de mejora en su diseño, implementación y seguimiento, y la elaboración de los ajustes normativos necesarios, reduciendo el impacto económico sobre los prestadores del servicio de alcantarillado, para fortalecer la protección del recurso hídrico.

### **3. ANÁLISIS DE LA TASA RETRIBUTIVA SOBRE EL IMPACTO EN EL SECTOR.**

---

La tasa retributiva ha sido una solución de la teoría económica, la cual tiene su fundamento en las tasas pigouvianas como método para corregir las externalidades negativas, concretamente los impactos negativos causados sobre el ambiente. Esta debe tener en cuenta el valor monetario exacto de los impactos ambientales y sociales, con el fin de incorporar todas las externalidades que tiene la actividad que genera contaminación.

La tributación realizada a causa de los vertimientos al recurso hídrico, en sí misma, no realiza la subsanación a la externalidad negativa que generan los vertimientos. De esa manera, la captación de esos recursos debe ser destinada para corregir la externalidad en la zona afectada. Por lo tanto, la tasa retributiva,

que desde el concepto normativo tiene una destinación específica, debe tener dos funcionalidades: por un lado, desincentivar el depósito de residuos a las fuentes hídricas y por otro, realizar inversiones en tratamiento del recurso hídrico para lograr un mejoramiento de su calidad.

Si bien es cierto que a partir del establecimiento de la tasa retributiva se han logrado avances importantes en cumplimiento de los principios, objetivos y protección de los derechos, previstos en la Constitución Política<sup>5</sup>, también es cierto que el cálculo del factor regional determinado en el Decreto 1076 de 2015, presenta dificultades en su concepción, no atiende las reglas y los términos definidos en el artículo 42 de la Ley 99 y su aplicación genera distorsiones en la finalidad de aportar a la descontaminación del recurso hídrico, las cuales se presentan a continuación.

### **Articulación de los instrumentos de planificación, concertación de metas de carga e indicadores de cumplimiento del PSMV.**

El instrumento de planificación base para el sector de alcantarillado es el Plan de Obras e Inversiones Regulado – POIR. Este se define como el conjunto de proyectos que la persona prestadora considera necesario llevar a cabo para disminuir las diferencias frente a los estándares exigidos en relación con calidad, cobertura y continuidad del servicio durante el período de análisis, en las áreas de prestación del servicio - APS, para cada uno de los usuarios que atiende.

La persona prestadora debe tener en cuenta en la definición de cada uno de los proyectos incluidos en el POIR los componentes técnicos, de gestión ambiental y gestión de riesgos. En ese sentido, los proyectos relacionados con la dimensión “calidad del agua vertida”, deben a su vez estar incluidos en el PSMV del prestador.

Como se mencionó anteriormente, los PSMV tienen una proyección para un horizonte mínimo de diez años y su ejecución se programa de acuerdo con el cronograma de actividades establecido en el mismo. Estos deben incluir las proyecciones de carga contaminante generada, recolectada, transportada y tratada por vertimiento y por cuerpo de agua receptor; los objetivos de reducción de número de vertimientos puntuales a corto, mediano y largo plazo; y el cumplimiento de metas de calidad asociadas al PORH, que se deben proponer como metas individuales quinquenales de reducción de carga contaminante.

En algunos casos, las autoridades ambientales regionales no cuentan con los PORH formulados y actualizados, desconociendo el estado del recurso hídrico, los conflictos en materia de calidad y usos del agua, y la modelación de la capacidad de asimilación del cuerpo receptor. Esto ha afectado la efectividad de los instrumentos de planificación, puesto que el PORH es la base para la formulación de los mismos, incluido el PSMV.

---

5 Corte Constitucional, Sentencia C -495 de 1996. La "Constitución Ecológica" está conformada por todas aquellas disposiciones que regulan la relación entre la sociedad con la naturaleza, y cuyo propósito esencial, es la protección del medio ambiente, caracterizado por consagrar una triple dimensión: de un lado, la tutela al medio ambiente, que, en un principio irradia el orden jurídico, de otro lado, aparece el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y, finalmente, de la Carta, se deriva un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades estatales y a los particulares

Sin embargo, las autoridades ambientales si han sido exigentes en establecer objetivos de calidad y acuerdos de metas, en algunos casos de manera unilateral, lo que ha resultado en incrementos anuales del factor regional y de las tasas retributivas. Muchas autoridades ambientales definen el factor regional sin conocer la fuente receptora, sin modelar el recurso hídrico de conformidad con la Guía de Modelación expedida por el MADS. Lo anterior porque no existe una norma que impida la aplicación de factores regionales sin que se cumpla con la Ordenación del recurso hídrico y la modelación estrictamente técnica del cuerpo receptor.

Es así que los PSMV, además de ser un instrumento de planificación del sector de alcantarillado el cual debe ejecutar el prestador del servicio público, es la autorización que otorga la autoridad ambiental y la meta individual de reducción de carga contaminante, que se asocia al cálculo de la tasa retributiva.

Cabe recalcar que para el servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales municipales, los esfuerzos realizados en materia de recolección y transporte de las aguas residuales y eliminación de vertimientos directos a cuerpos de agua, mejoran la calidad ambiental del cuerpo hídrico, aún cuando no se cuente con estructuras de tratamiento que requieren inversiones de alta cuantía. Estos esfuerzos implican un avance en las metas ambientales de descontaminación, objetivo similar al de los PSMV. Por ende, deben tenerse en cuenta las capacidades técnicas, financieras y ambientales para definir los objetivos de calidad impuestos por cada autoridad ambiental y los compromisos asociados al PSMV según la realidad de la región.

Es importante considerar que todas las medidas que se adelantan en pro de la protección y descontaminación del recurso hídrico, deben enmarcarse en visiones de mediano y largo plazo, cuya planificación debe hacerse de forma coordinada entre entidades y considerando las demás necesidades del servicio de acueducto y alcantarillado. Además, estos planes deben permitir la flexibilidad que implica la ejecución de proyectos de gran envergadura que comúnmente requieren reorientación y reprogramación para superar obstáculos en su avance.

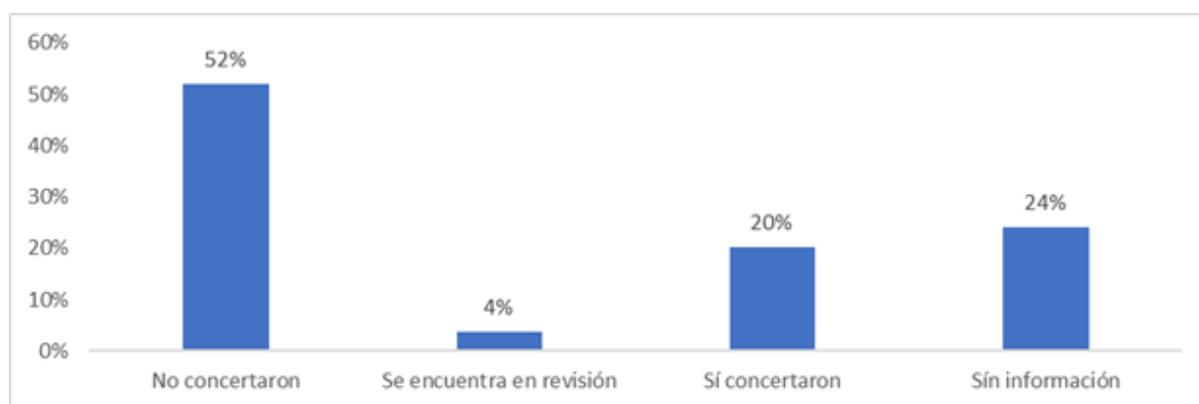
No obstante, al implementar el Decreto 1076 de 2015 en el momento de establecer los quinquenios por parte de las autoridades ambientales, en algunos casos, no son acordes con lo establecido en los PSMV. Esto conlleva de manera inmediata al incumplimiento de las metas y a su vez al incremento del factor regional, que tiene un agravante y es que durante el quinquenio no es posible disminuir el factor regional una vez se cumplan las metas, con el cobro de tarifa mínima.

Según el Decreto 1076 de 2015 (art. 2.2.9.7.3.5), el establecimiento de metas de reducción de contaminación pasa por un proceso de consulta, la presentación de la propuesta de meta global y metas individuales y grupales con sus respectivos cronogramas de cumplimiento, la presentación de la propuesta definitiva por parte del Director General de la autoridad ambiental al Consejo Directivo y finalmente la definición de las metas de carga contaminante mediante acto administrativo del Consejo Directivo. Teniendo en cuenta esto, un cambio en las metas individuales,

implica automáticamente un cambio de la meta global. Sin embargo, esta modificación de la meta global no ha sido posible, lo que ha venido haciendo complejo el proceso cuando surge una modificación individual, común y propia de los instrumentos de planificación sectorial.

Desde Andesco, se solicitó información a las empresas afiliadas de alcantarillado acerca del proceso de consulta para el establecimiento de metas de reducción de contaminación. Se encontró que de 71 áreas de prestación del servicio, el 52% de los prestadores no tuvieron concertación de metas y únicamente el 20% si lo lograron. Este 52% puede deberse a una imposición en las metas o a la ausencia de participación en el proceso de consulta por parte de los prestadores. En todo caso, teniendo en cuenta que los prestadores del servicio de alcantarillado son actores fundamentales en el saneamiento hídrico, es importante garantizar la participación de estos actores en el proceso y considerar las capacidades del prestador para la descontaminación hídrica, con el fin de ajustar las metas a la realidad del territorio y de los prestadores.

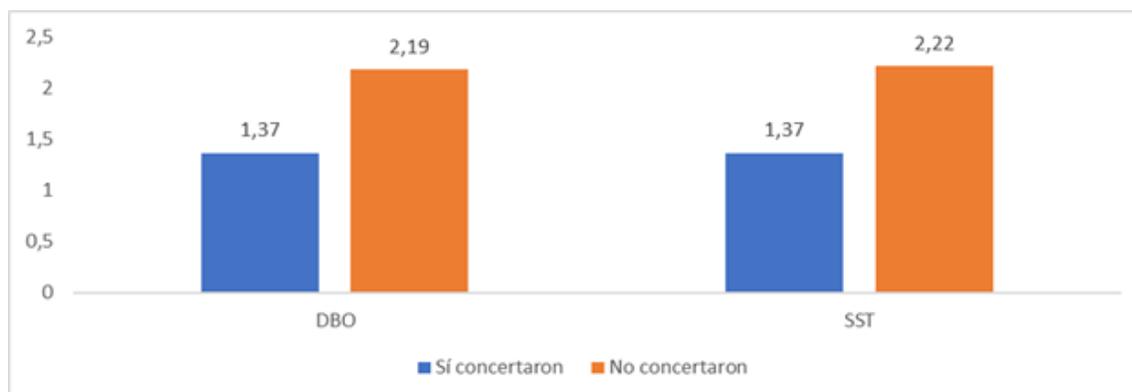
**Figura 1 Porcentaje de empresas de alcantarillado que concertaron metas para el quinquenio**



Fuente: Información 71 APS de empresas afiliadas a ANDESCO

Adicionalmente, según los resultados de la consulta a las empresas, se encontró que la no concertación de metas es determinante en el incremento del factor regional. A continuación, se muestra que aquellas empresas que no concertaron metas tienen un factor regional para DBO y SST más alto en promedio, comparadas con aquellas que sí concertaron. Para el factor asociado a DBO, aquellas empresas que no concertaron su promedio es de 2.19 mientras que para las empresas que concertaron es de 1.37, lo que implica 0.87 puntos de diferencia por encima. Para el caso de SST se tiene que para aquellas empresas que no concertaron el factor regional es de 2.22, mientras que para aquellas que concertaron es de 1.37, es decir 0.85 puntos por encima.

**Figura 2 Empresas de alcantarillado que concertaron o no metas para el quinquenio y su factor regional correspondiente**



Fuente: Información de 41 APS que no concertaron y 16 APS que sí concertaron de empresas afiliadas a ANDESCO

Teniendo en cuenta que los PSMV son instrumentos sectoriales dinámicos por naturaleza, se debe buscar un procedimiento ágil para modificar las metas individuales y por consiguiente el cronograma de la meta global de carga.

La evaluación realizada por las autoridades ambientales en la aplicación de la fórmula, castiga el aumento de carga vertida en el año evaluado, según el cronograma fijado al inicio del quinquenio, sin tener en cuenta que estos aumentos de carga se pueden presentar por razones ajenas a la prestación del servicio de alcantarillado, tales como los fenómenos de migración que se han venido presentando en el país o asentamientos industriales no esperados.

Adicionalmente, existen causales que afectan la ejecución del PSMV que son ajenas al prestador, tales como el tiempo de respuesta de permisos ambientales, adquisición predial, constitución de servidumbres, ajustes a los planes de ordenamiento territorial, hechos de terceros, fuerza mayor, recursos de cofinanciación que no llegan en el tiempo previsto, entre otros, aspectos que escapan a las posibilidades de gestión del prestador, pero que inciden decisivamente en el logro de las actividades planificadas, no sólo en el PSMV, sino que son transversales a los planes de inversión, por lo que es preciso que estos instrumentos reconozcan estas realidades evitando que se conviertan en sanciones.

Por este motivo, es imperioso ajustar las medidas de seguimiento a los PSMV, de forma que no se presenten sanciones o señales excesivamente fuertes cuando se enfrentan diferentes dificultades, y, por el contrario, se pueda priorizar la gestión hacia el avance de las actividades para la descontaminación hídrica. Así mismo, es importante la participación de todas las partes involucradas en la concertación de las metas, y que se tenga en cuenta la realidad de la región y de los prestadores, con el fin de que la concertación promueva mejoras en la calidad del recurso hídrico y la disminución de la carga contaminante. Adicionalmente, se debe recalcar la alineación de los PSMV con las cargas metas para que las

inversiones realizadas sean efectivas y no se vean perjudicadas por pagos mayores en tasa retributiva.

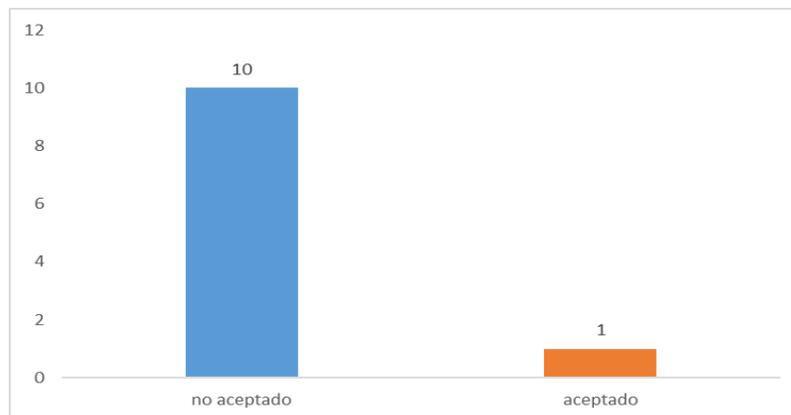
En el mismo sentido, debe tenerse en cuenta que existen otros instrumentos de planeación que pueden tener efecto sobre el PSMV, tales como el POT, el POMCA, y los Planes Maestros de Alcantarillado, por lo que eventuales modificaciones, necesarias en tales instancias, deben ser recibidas y reconocidas como criterios válidos para el ajuste de metas, de manera que los instrumentos sean armónicos entre sí. Las modificaciones propuestas demandan la definición de plazos claros que puedan ser evaluados ágilmente por la autoridad ambiental, de manera que los ajustes se definan dentro de los 6 meses posteriores al inicio de su trámite.

### **Aplicación del Decreto 2141 de 2016, a criterio de cada autoridad ambiental.**

Reconociendo las afectaciones que se presentan en el cumplimiento de los PSMV, mediante el artículo 228 del PND del 2014-2018 (Ley 1753 de 2015) se estableció generar un ajuste a la tasa retributiva, de manera que tanto PSMV como el cálculo de factor regional de tasas retributivas se ajustará a 1.00 de manera inmediata cuando quiera que existan retrasos en las obras por razones no imputables al prestador del servicio público de alcantarillado. Lo anterior, dio lugar al Decreto 2141 de 2016, que permitió reconocer las razones no imputables al prestador del servicio de alcantarillado para poder cumplir los PSMV y permite volver el factor regional a 1.

A continuación, se muestra la información de aquellos prestadores que en virtud del Decreto 2141 de 2016, solicitaron reconocer las razones no imputables para poder cumplir los PSMV y reducir el factor regional a 1, así como su nivel de aceptación por parte de las autoridades ambientales. De 11 empresas que solicitaron la aplicación del Decreto, al 91% (10 empresas), les fue negada la aplicación del decreto y solo a una se le otorgó.

**Figura 3 Prestadores que solicitaron la aplicación del Decreto 2141 de 2016 y su respuesta**



Fuente: Información de 11 APS afiliadas a ANDESCO

Es fundamental que la aplicación del Decreto no sea a criterio del evaluador, sino que mantenga una unidad de criterio que reconozca las dificultades que se presentan a los prestadores del servicio, y que dieron origen al Decreto. Esta situación ha venido afectando a las empresas por la imposibilidad de disminuir el factor regional ante causales de retraso no imputables al prestador, sumado a los tiempos de respuesta de las autoridades ambientales en este tipo de solicitudes.

Es por esto que el Decreto debe ser más preciso en cuanto a la definición de los casos de fuerza mayor o caso fortuito, para que sea clara la forma de aplicación de la norma, para reducir la subjetividad en su determinación.

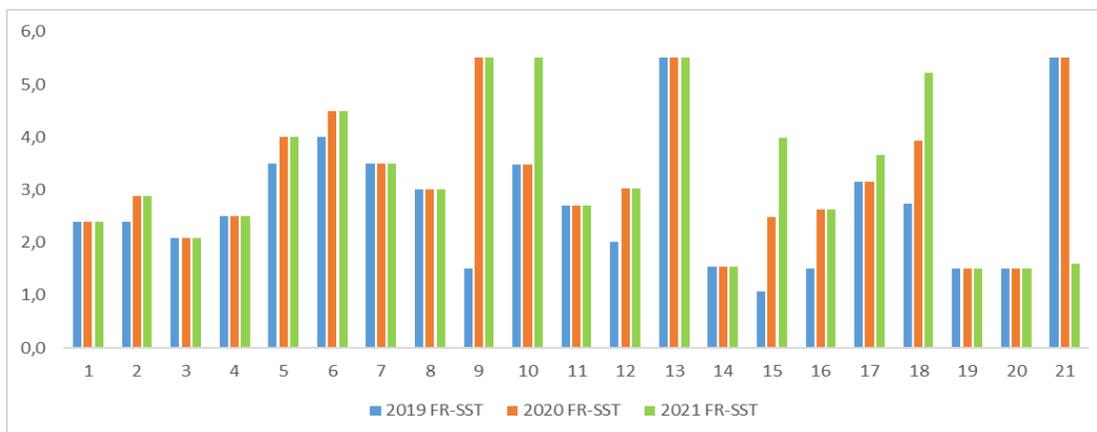
En ese sentido, el pago de una mayor tasa genera un impacto directo en los recursos para inversión en infraestructura por parte de los prestadores, volviéndose en un círculo vicioso: menos recursos y menos posibilidad de hacer inversiones, por ende, menos posibilidades de alcanzar las metas de descontaminación hídrica.

**El cálculo del factor regional no permite su disminución ante el cumplimiento de metas.**

Actualmente como están definidos los criterios para la evaluación de aplicación del factor regional, cuando éste sufre algún aumento, no es posible disminuir el factor regional de un año a otro durante el quinquenio, pese al cumplimiento total o parcial de los prestadores del servicio público de alcantarillado, respecto de los compromisos fijados con las autoridades ambientales en los planes acordados.

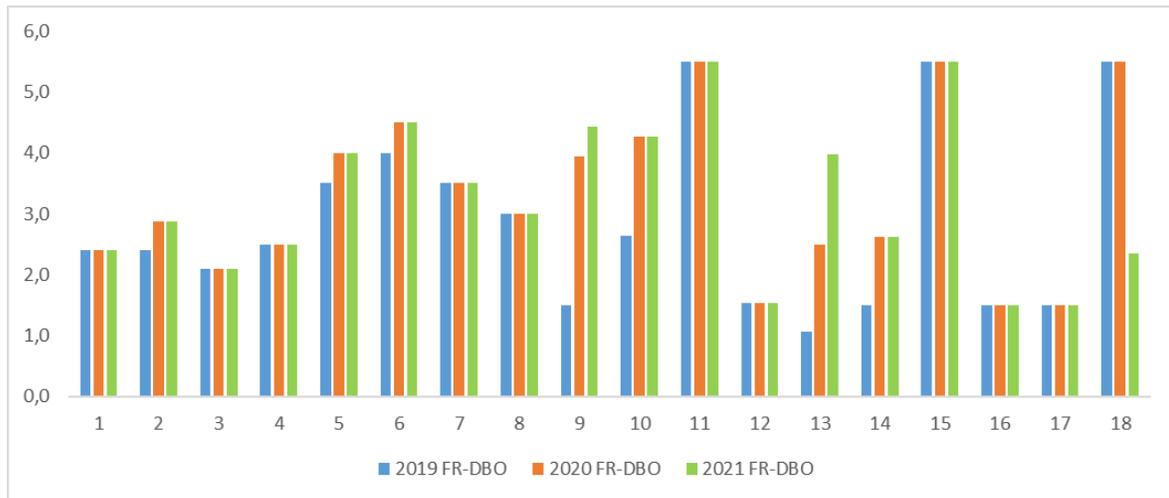
Esto ha venido desnaturalizando el instrumento de financiación y la tasa retributiva que estableció el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, pasando a ser una especie de sanción. En las figuras 4 y 5, se muestran las empresas que tienen un factor regional diferente a 1.00 para los casos de SST y DBO para los años 2019 a 2021, en los cuales se evidencia que este nunca disminuye a pesar del cumplimiento de la meta de los prestadores, salvo cuando se aplica el Decreto 2141 de 2016 (APS 21 en Figura 4 y APS 18 en Figura 5).

**Figura 4 Evolución del comportamiento del factor regional SST para empresas del servicio de alcantarillado**



Fuente: Información de 21 APS de empresas afiliadas a ANDESCO

**Figura 5 Evolución del comportamiento del factor regional DBO para empresas del servicio de alcantarillado**



Fuente: Información de 18 APS de empresas afiliadas a ANDESCO

Esto se debe a la redacción del artículo 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 de 2015 que establece lo siguiente:

“El factor regional para el cuerpo de agua o tramo del mismo se ajustará anualmente a partir de finalizar el primer año, cuando no se cumpla con la Carga Meta (Cm) del cuerpo de agua o tramo del mismo, es decir cuando  $Cc$  sea mayor que  $Cm$ . En caso contrario, esto es, que  $Cc$  sea menor que  $Cm$ , no se calcula para ese año la expresión  $Cc/Cm$  y continuará vigente el factor regional del año inmediatamente anterior”.

Es así que el Decreto no contempló que tras un primer incumplimiento (que resulta en el incremento del factor regional), cuando un sujeto pasivo de la tasa retributiva cumpla con los indicadores de meta carga y puntos eliminados, el factor regional vuelva al valor de 1.00. Esto genera que, aunque se esté cumpliendo con los indicadores establecidos, se siga castigando al prestador con ese mayor valor que implica el factor regional incrementado.

### **El pago de la tasa retributiva está generando dificultades en el desarrollo de inversiones necesarias para la descontaminación hídrica.**

Los incrementos del factor regional hasta el techo de 5.50 ha elevado sustancialmente la facturación imputada a los prestadores del servicio de alcantarillado, por concepto del pago de la tasa retributiva. Además, como se mencionó en la sección anterior, este no puede disminuirse aún cuando se logre el cumplimiento de metas. Dado que estos mayores valores cobrados a las empresas del servicio público de alcantarillado por concepto del factor regional no pueden ser transferidos a los usuarios, se afecta gravemente la sostenibilidad financiera de las empresas, se desconoce la gestión realizada por las empresas y desincentiva el avance en el saneamiento de los vertimientos, lo que puede

hacerlas financieramente inviables, a la vez que entorpece el cumplimiento misional al prestador.

Esto es contrario a lo recomendado en el estudio Aguas Limpias para Colombia de 1997 sobre la tasa retributiva, adelantado por el Ministerio de Ambiente, en donde especifica que “(...) los municipios tendrán dos alternativas a seguir: pagar un flujo de tasas retributivas a través del tiempo a las autoridades ambientales o invertir en soluciones de descontaminación menos costosas que pagar la tasa. Para evitar el pago de la tasa mientras se construye y termina una planta de tratamiento, el municipio debe pactar un cruce de cuentas con la autoridad ambiental para dirigir el valor del flujo de su tasa hacia la inversión ambiental requerida.” De esta manera, se contempla el recaudo de la tasa retributiva como un elemento para la financiación de las inversiones requeridas para la descontaminación del cuerpo hídrico.

El artículo 95° de la Constitución Política establece que todas las personas deben contribuir a la financiación de los gastos e inversiones del Estado dentro de los principios de justicia y equidad, lo que implica que ninguna persona debe soportar cargas excepcionales que imponga la administración. Esta carga debe ser impuesta consultando las posibilidades económicas de los contribuyentes, dado que esta exigencia constitucional tiene por objeto lograr un mayor grado de redistribución de la riqueza existente en nuestro país, y no una carga pública que supere la proporcionalidad.

Lo anterior, en concordancia con los principios ambientales fundamentados desde la Constitución de 1991 y reglamentados a partir de la Ley 99 de 1993, establecen que la actuación de las empresas de acueducto y alcantarillado guarda directa relación con la labor de mantenimiento y mejoramiento ambiental a nivel de los cascos urbanos, y en ocasiones rurales nucleados. Por este motivo, los prestadores no pueden ser entendidos como meros agentes individuales, que reciban el mismo tipo de señal económica como herramienta de incentivo generalizado. Por el contrario, estos prestadores deberían ser entendidos como aliados, apoyo e intermediarios en la gestión de estímulo a los habitantes por ellos atendidos.

De otra parte, es importante recordar que los servicios públicos domiciliarios son un sector regulado y por tanto, las dinámicas de las inversiones están asociadas a factores ajenos al prestador, a la forma como el regulador reconoce esas inversiones a los prestadores y a la capacidad económica y financiera de cada empresa, así como a los apoyos del gobierno para la financiación de proyectos. Los cambios en estos factores pueden afectar la ejecución planeada de los proyectos del POIR, por lo que es preciso armonizar el PSMV con el plan de inversión tarifario, toda vez que sus períodos y metas no coinciden y el desfase entre ellos genera inconvenientes en las evaluaciones de cumplimiento vigentes en ambos instrumentos, que tienen efectos sobre la suficiencia financiera de las empresas.

#### 4. RECOMENDACIONES FINALES

Por lo anterior, es necesario revisar y ajustar la tasa retributiva y la determinación del factor regional, con el fin de generar impactos positivos, no solo para los prestadores de servicios, sino para la conservación y saneamiento del recurso hídrico receptor de los vertimientos, y la comunidad como principal beneficiaria de la ejecución de las obras que se llevan a cabo, así:

- La tasa retributiva debe cumplir con su finalidad como instrumento económico, para desincentivar la contaminación del recurso hídrico y financiar su protección y descontaminación.
- Es clave que la tasa retributiva se convierta en un instrumento efectivo para la recuperación del cuerpo hídrico. Las inversiones deben tener impactos tangibles en la protección del medio ambiente, por parte de los sujetos pasivos de la tasa retributiva y de las autoridades ambientales.
- Se recomienda que el recurso que se destina por parte de las empresas de alcantarillado para el pago del factor regional se invierta en obras de infraestructura para el saneamiento hídrico, tales como colectores, interceptores y/o sistemas de tratamiento de aguas residuales, con lo cual no solo se cumple con las actividades contempladas en el PSMV, sino que se tendría un impacto significativo en términos de reactivación económica, un tema crucial en medio de la coyuntura que enfrenta el país<sup>6</sup>.
- La tasa retributiva debe ser un instrumento que incentive el cumplimiento del PSMV, en línea con el principio de “Quien contamina, paga”. El mecanismo no debe resultar en un desincentivo a avanzar en las obras, una vez se eleva el factor regional.
- La fórmula del factor regional debe incorporar señales de eficiencia, que motiven a los prestadores al cumplimiento de las metas tanto individuales como globales, de tal manera, que alcanzarlas, incentive a una disminución del FR.
- Es clave que el factor regional permita la disminución de su valor ante los cumplimientos y avances realizados por los prestadores, para evitar convertirse en una sanción.
- Se deben armonizar los instrumentos de planeación ambientales y sectoriales, y verificar si son adecuadas las temporalidades definidas en las tasas retributivas para medir el avance en el cumplimiento de las metas.
- Se recomienda dar unos lineamientos claros a las autoridades ambientales frente a la aplicación del Decreto 2141 de 2016.
- Las deudas de las tasas retributivas de los prestadores del servicio de alcantarillado están afectando las inversiones programadas en los POIR, por lo que se busca que se realicen acuerdos de pago que permitan que estas deudas se puedan incluir en las inversiones que deben estar enmarcadas en los PSMV.
- Se requiere que el instrumento reconozca las dinámicas que enfrenta el desarrollo de proyectos y las necesidades de financiación de obras del sector de alcantarillado, altamente regulado.

<sup>6</sup> En un escenario contractual en el que no se ajusta la fórmula, podrían no estar generándose más de 2.500 empleos solo por cuenta de las inversiones que dejarían de realizarse en Bogotá, por ejemplo.

## **Formulación, ajustes y seguimiento del PSMV.**

Se denota la necesaria articulación que debe existir para una Gestión Integral del Recurso Hídrico, que para el caso de los prestadores del servicio público de alcantarillado se materializan en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado PMAA, el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV y el Plan de Obras e Inversiones Regulado POIR, reales y acordes a los requerimientos técnicos, ambientales y financieros.

Como se expuso anteriormente, aunque se presentan avances significativos en el cumplimiento del instrumento de planeación PSMV, las personas prestadoras se ven afectadas por incrementos del factor regional y apertura de procesos sancionatorios, producto de la inexistencia de criterios claros para el seguimiento de los PSMV, quedando a discreción de cada autoridad ambiental.

La determinación del factor regional depende únicamente del seguimiento de dos indicadores: el número de puntos de vertimiento eliminados y la reducción de carga contaminante. Sin embargo, el PSMV como instrumento de comando y control enmarca otras actividades para avanzar en el saneamiento y manejo de vertimientos, que en caso de incumplimiento, son objeto de procesos sancionatorios ambientales de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009. No obstante, es importante resaltar los propósitos del PSMV como instrumento sectorial para i) realizar las inversiones que permitan avanzar en el saneamiento de vertimientos; ii) autorizar vertimientos, en el plazo de ejecución del Plan y iii) fijar la meta individual de la tasa retributiva.

Desde esta perspectiva la evaluación debe permitir alguna holgura en la valoración de los impactos y mayor grado de ajuste con base en el efecto que tengan las dificultades que se enfrenten en un momento dado. Por ejemplo, si se contemplan avances anuales y en un período estos se ven retrasados, pero se observan avances hacia el cierre, podría considerarse un plazo para alcanzar los resultados, siempre que se evidencie un progreso hacia el fin último.

## **Homologación y armonización de procedimientos.**

Es preciso homologar y armonizar procedimientos entre la autoridad ambiental y los prestadores, entre ellos:

- Definir en la norma que la metodología para calcular la carga contaminante de las metas de carga por cada usuario del recurso hídrico sea la misma para la autodeclaración y la liquidación.
- Para calcular el caudal existen múltiples formas, eso depende de las particularidades de cada territorio y es por ello entendible que no se establezca una única metodología. Sin embargo, se deberían establecer unas condiciones generales y tenerse en cuenta la micromedición, en caso

de que los prestadores cuenten con esta, para que el volumen facturado del servicio sea incluido en el cálculo de la carga vertida.

- Para calcular la concentración, se sugiere que se acuerde un valor constante durante el quinquenio para cada parámetro, que se calcule a partir de las caracterizaciones del agua residual o valores típicos, desde la etapa de concertación de las Metas de Carga Contaminante, y aplicar el valor acordado en la liquidación de la tasa retributiva de todo el quinquenio.
- Establecer una misma unidad de medida para la carga contaminante en todas las etapas: objetivos de calidad, metas de carga contaminante y liquidación de tasa.

### **Cruce de deudas – novación.**

Existen municipios y prestadores del servicio público de alcantarillado en el país, que adeudan a las autoridades ambientales lo correspondiente a la liquidación de las tasas retributivas que tales autoridades recaudan en aplicación del factor regional creciente.

El objeto misional de las autoridades ambientales es propender por el desarrollo sostenible de los recursos naturales y el ambiente, en contraste con el cobro reiterado de obligaciones dinerarias que se ha vuelto parte importante de su gestión. Los municipios y prestadores, en lugar de ser vistos como deudores de las autoridades ambientales, deben reconocerse como aliados estratégicos y promotores del propósito de mantener los recursos naturales, el paisaje y la salud de las personas.

Como alternativa al esquema vigente, se propone establecer mecanismos para garantizar que las obligaciones causadas se conviertan en un saldo a favor y en pro del ambiente permitiendo su **novación** contra inversiones en programas de descontaminación de cuerpos de agua, retornando de esta manera a la misionalidad de las autoridades ambientales.

Se recomienda que los prestadores del servicio público de alcantarillado presenten a las autoridades ambientales nuevos proyectos de descontaminación de aguas, con la finalidad de que las inversiones realizadas directamente por los municipios y prestadores del servicio público de alcantarillado, sean cruzadas con las cuentas que se tienen en estas entidades. En todo caso, los proyectos deben obedecer a las acciones contempladas en el PSMV aprobado por la autoridad ambiental entendiendo que el PSMV como instrumento de planeación debe ser dinámico y ajustarse a las condiciones sobrevinientes. La condonación de intereses adeudados también será susceptible de esta novación.

## **5. PROPUESTA PARA EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO: FACTOR REGIONAL DE TRANSICIÓN MIENTRAS SE SURTE LA MODIFICACIÓN ESTRUCTURAL DEL INSTRUMENTO.**

---

A la fecha las directrices expuestas en los diferentes documentos de política del gobierno nacional y expuestos en el numeral II del presente documento no han sido cumplidas en su totalidad, razón por la cual consideramos relevante que en la ley del Plan Nacional de Desarrollo se pueda establecer un factor regional de transición igual a 1.00 hasta que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible genere una nueva reglamentación que incluya un instrumento que tenga en cuenta las características del cuerpo receptor en función de su capacidad y asimilación; incrementar las aguas residuales tratadas bajo tecnologías más eficientes; y genere incentivos económicos que permitan motivar la descontaminación por parte de los prestadores y los demás agentes del sector.

Este factor de transición estaría vigente hasta que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: i) culmine los estudios, ii) adelante un amplio diálogo con los diferentes actores que son sujetos del instrumento y las autoridades ambientales, de manera que su socialización y participación recoja los ajustes necesarios para el Decreto 2667 de 2012 (compilado en el decreto único reglamentario 1076 de 2015 del sector ambiente y desarrollo sostenible), y iii) se evalúe un régimen de transición entre los quinquenios para cada prestador, que conduzcan a que cuando quiera que las mismas, entren en cumplimiento de sus metas individuales su factor regional se ajuste de manera inmediata a 1.00, independientemente de las modificaciones de carga del prestador del servicio público de alcantarillado.

## REFERENCIAS

---

- **Ley 99 de 1993.** Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).**
- **Decreto 1076 de 2015.** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).**
- **Decreto 2667 de 2012.** Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones. **Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia (MVCT).**
- **Resolución 1433 de 2004.** Por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, y se adoptan otras determinaciones. **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).**
- **Decreto 2141 de 2016.** Por medio del cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", en lo relacionado con el ajuste a la tasa retributiva. **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).**
- **Ley 1955 de 2019.** Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. **Congreso de Colombia.**
- **Documento CONPES 3934 de 2018.** Política de Crecimiento Verde. **Departamento Nacional de Planeación (DNP).**
- **Documento CONPES 4004 de 2020.** Economía Circular en la Gestión de los Servicios de Agua Potable y Manejo de Aguas Residuales. **Departamento Nacional de Planeación (DNP).**
- Documento con la evaluación de los resultados obtenidos para determinar la efectividad de la Tasa Retributiva por vertimientos puntuales al agua (2016). **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles (ONVS).**
- Aguas Limpias Para Colombia al Menor Costo (1997). **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).**
- Sentencia del 21 de Mayo de 2021. **Expediente 1827AP de 2021. Consejo de Estado. Sección Primera.**

