**POR EL CUAL SE ADICIONA UN PARÁGRAFO AL ARTÍCULO 2.2.3.3.4.17 DEL DECRETO 1076 DE 2015 Y SE MODIFICA EL ARTÍCULO 2.2.3.3.1.3. DEL DECRETO 1076 DE 2015, DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, EN LO RELACIONADO CON LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS**

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**DIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSO HÍDRICO**

**GRUPO DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSO HÍDRICO**

**BOGOTÁ D.C.**

**NOVIEMBRE DE 2018**

**CONTENIDO**

[1 INTRODUCCIÓN 3](#_Toc529373112)

[2 OBJETIVO Y AMBITO DE APLICACIÓN 3](#_Toc529373113)

[3 ANTECEDENTES 4](#_Toc529373114)

[4. METODOLOGIA 8](#_Toc529373115)

[4.1. Elaboración del Diagnóstico 8](#_Toc529373116)

[4.2. Análisis del Instrumento Normativo 8](#_Toc529373117)

[4.2.1. Artículos revisados para modificación. 8](#_Toc529373118)

[4.2.1. Artículos revisados que se mantienen y consolidan la propuesta. 8](#_Toc529373119)

[4.3. Construcción de la Propuesta. 9](#_Toc529373120)

[5. ANALISIS DE IMPACTO 10](#_Toc529373121)

[6. VIGENCIA 11](#_Toc529373122)

[7. REFERENCIAS 11](#_Toc529373123)

# INTRODUCCIÓN

Las fuentes hídricas del país son receptores de vertimientos de aguas residuales y su calidad se ve afectada principalmente por los vertimientos no controlados provenientes del sector doméstico, comercial, industrial y/o de servicios.

Los vertimientos de aguas residuales de los centros urbanos se estiman en 67 m3/s donde Bogotá representa el 15%, Antioquia 13%, Valle del Cauca 10% y los demás departamentos están por debajo del 5%. El impacto que generan estos vertimientos varía a lo largo del país, dependiendo del volumen de los vertimientos puntuales frente a la capacidad de asimilación de los cuerpos de agua donde se vierten.

Por otra parte, los principales centros industriales del país (Bogotá-Soacha, Medellín Valle de Aburrá, Cali-Yumbo, Barranquilla, Manizales-Villa María y la Bahía de Cartagena), también generan altos impactos puntuales en los cuerpos receptores por su gran contenido de metales pesados y sustancias peligrosas. [[1]](#footnote-1)

Las aguas residuales vertidas de manera incontrolada generan impactos no solo ambientales, sino sociales y económicos, por lo cual se deben promover alternativas para la gestión de las aguas residuales, controlando la generación de vertimientos a los cuerpos de agua, a través de infraestructura existente, que permita minimizar costos operativos y maximizando los recursos disponibles a partir de esquema de desarrollo sostenible en el territorio.

Es así como, la propuesta de posibilitar la gestión de las aguas residuales de los usuarios industriales, comerciales y/o de servicios por parte de un prestador de servicio público de alcantarillado, genera alternativas sostenibles en los territorios, que permiten contribuir a la minimización de la contaminación de los cuerpos de agua y por ende dar solución a los problemas sociales y económicos derivados de una inadecuada gestión de vertimientos.

# OBJETIVO Y AMBITO DE APLICACIÓN

El objetivo de la presente disposición es adicionar un parágrafo al artículo 2.2.3.3.4.17 y modificar el artículo 2.2.3.3.1.3. del Decreto 1076 de 2016, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la gestión de vertimientos. El ámbito de aplicación es nacional y los sujetos a los que va dirigida la norma corresponden a las Autoridades Ambientales Regionales, Prestadores del Servicio de Alcantarillado y Suscriptores del sistema.

# ANTECEDENTES

A nivel internacional, realizando un análisis comparativo de la normativa relacionada con la regulación de vertimientos en tres países latinoamericanos, se puede evidenciar que, mientras que Ecuador no diferencia entre vertimientos domésticos y no domésticos, en Chile es permitido que los establecimientos industriales descarguen sus aguas residuales en la red de alcantarillado que cuente con planta de tratamiento autorizada para tal efecto, previa suscripción de un convenio entre el industrial y el prestador del servicio. en el cual conste el límite máximo de concentración admisible a verter, así como la tarifa pactada.

En el mismo sentido, Perú permite el vertimiento de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario bajo el cumplimiento de valores máximos admisibles de concentración en las descargas o, en su defecto, bajo la obligatoriedad de pago del exceso de concentración.

En Colombia, bajo el marco del Decreto- Ley 2811 de 1974, se estableció en el artículo 142 que las industrias solo podrán descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado en los casos y condiciones que se establezcan. Así las cosas y con el fin de dar alcance a lo establecido en el Código Nacional de los Recursos Naturales, se definió en el artículo 230 del Decreto 1541 de 1978 quienes eran los responsables de exigir sobre las descargas de agua residual a la red de alcantarillado en los siguientes términos: “las *industrias sólo podrán ser autorizadas a descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado público, si cumplen con las exigencias que establezcan el Ministerio de Salud, el Instituto Nacional de Fomento Municipal, el Instituto Nacional de Salud o las Empresas Públicas Municipales*”.

Así mismo, mediante el artículo 73 del antiguo Decreto 1594 de 1984, se estableció la norma mediante la cual se debían realizar los vertimientos al sistema público de alcantarillado, con el fin de hacer un control objetivo sobre éste, estos lineamientos se dieron en porcentaje de remoción de carga contaminante para un grupo definido de parámetros (SST, grasas y aceites y DBO) y las concentraciones máximas de las sustancias de interés sanitario.

El Posteriormente, el Decreto 1594 de 1984 fue derogado por el Decreto 3930 de 2010 a excepción hecha de los artículos 20 y 21, estableciendo la norma de vertimientos, las obligaciones de los usuarios y/o suscriptores del servicio público de alcantarillado, así como las del prestador de dicho servicio.

Por otra parte, con el fin de reglamentar el Decreto 3930 de 2010, hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución 631 de 2015 “*Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones*”, en la cual se definen las características físicas, químicas y biológicas que deben presentar las aguas residuales para ser dispuestas en función del cuerpo receptor.

Posteriormente se expidió el Decreto 1076 de 2015 estableciéndose en el artículo 2,2.3.2.23.3 lo siguiente: “***artículo 2.2.3.2.23.3****. Vertimientos puntuales a los sistemas de alcantarillado público. Las industrias sólo podrán ser autorizadas a descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado público, siempre y cuando cumplan la norma de vertimientos puntuales a los sistemas de alcantarillado público*.”

Por otra parte, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.3.3.5.19. Disposición de residuos líquidos provenientes de terceros, se configuró una alternativa para la gestión de las aguas residuales de los generadores que no tenían opción in situ para el tratamiento de sus aguas, a través de personas naturales o jurídicas que recolecten, transporten y/o dispongan vertimientos provenientes de terceros, siempre y cuando estos últimos cuenten con los permisos ambientales correspondientes. Lo anterior sustentado en la prevención de la contaminación de las fuentes hídricas, la cual es uno de los principios fundamentales del Código Nacional de Recursos Naturales.

Con sustento en lo anterior y procurando una gestión eficiente de los vertimientos, se considera que los prestadores de servicio público de alcantarillado siempre y cuando cuenten con la capacidad de infraestructura y tecnología suficientes, y cumplan con los requerimientos ambientales establecidos en el marco normativo, pueden proveer un servicio complementario para la remoción de la carga contaminante de parámetros definidos y dar cumplimiento a los valores máximos permisibles establecidos para una o varias actividades generadoras de aguas residuales no domésticas en la descarga final a una fuente superficial.

Lo anterior soportado en el concepto de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios[[2]](#footnote-2) en el que se determinó que en caso de que exista conexión al sistema de alcantarillado, el prestador de servicios públicos puede prestar el servicio de tratamiento de aguas residuales no domésticas, con independencia de que se trate de usuarios residenciales, comerciales o industriales.

Al definirse al prestador de servicio público de alcantarillado como usuario del recurso hídrico y administrador de las operaciones que se desarrollan al interior de las redes sanitarias a su cargo, se logrará cumplir con los objetivos de calidad de los cuerpos hídricos.

Sobre el particular es oportuno mencionar que en Colombia se han presentado desde el año 2014 diversas discusiones respecto del tratamiento de aguas residuales no domésticas, incluidas las procedentes de actividades industriales, comerciales o de servicios, por parte de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios[[3]](#footnote-3), quienes actuarían en calidad de terceros contratados siendo los responsables de garantizar el cumplimiento de las normas ambientales en el vertimiento en las fuentes de agua superficial y la protección final del recurso hídrico.

En algunos sectores del país, como en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA, diferentes empresas no se encuentran en condiciones de adoptar sistema de tratamiento de aguas residuales *in situ* por diversas razones, entre ellas, las condiciones topográficas y prediales de los municipios conurbados que la integran[[4]](#footnote-4).

En dicha Área existen 657 usuarios que generan aguas residuales no domésticas y se encuentran conectados a la red de alcantarillado[[5]](#footnote-5), siendo una opción para ellas realizar el vertimiento de sus aguas residuales no domésticas a la red de alcantarillado de las Empresas Públicas de Medellín – EPM, la cual cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales en las que pueden realizar un tratamiento secundario, con las cuales se podrían tratar parámetros básicos como DBO, DQO, SST, grasas y aceites, provenientes de las ARnD de gran parte de las actividades industriales, comerciales y de servicios[[6]](#footnote-6).

Por otro lado, con relación a la oportunidad de tratamiento por parte de empresas que presenten servicios de segundo nivel, la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones - ANDESCO manifestó su apoyo a la iniciativa mediante oficio P-132/2018 del 15 de junio de 2018, de la siguiente manera:

*“Para efectos de garantizar la eficiencia en los procesos de descontaminación y buscar alternativas que apoyen modelos de negocio para que las soluciones de tratamiento de aguas residuales municipales se apalanquen con otras fuentes de ingresos fuera de la tarifa de alcantarillado, se considera pertinente que se permita la opción normativa para que cuando exista una solución de tratamiento de aguas residuales en un municipio por parte de una persona prestadora del servicio de alcantarillado, esta última pueda convenir o pactar con el generador de vertimientos (industria, comercio y otro) condiciones especiales de tratamiento de sus aguas residuales, siempre y cuando estas puedan ser tratadas por la infraestructura existente”.*

Así las cosas, y teniendo en cuenta la existencia de prestadores de servicios públicos domiciliarios que cuentan con la tecnología y la capacidad que les permite atender la necesidad de tratamiento de determinadas aguas residuales no domésticas o industriales, garantizando la protección del residuo hídrico en su vertimiento final, se hace pertinente y conveniente la propuesta modificatoria.

Lo anterior en el entendido de que las aguas residuales no domésticas o industriales serían tratadas por la empresa de servicios públicos de alcantarillado, según los parámetros establecidos para esos efectos.

Por otra parte, es importante mencionar que en relación con la gestión integral de recurso hídrico este Ministerio expidió en el 2010 la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso hídrico donde se establecen los objetivos, estrategias, metas, indicadores y líneas de acción para el manejo de este recurso en el país, en un horizonte de 12 años (hasta el 2022), y su objetivo general es garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.

La citada política establece los siguientes objetivos orientados a atender las diferentes problemáticas que afronta el recurso hídrico en el país:

•Objetivo 1. OFERTA: Conservar los ecosistemas y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua para el país.

•Objetivo 2. DEMANDA: Caracterizar, cuantificar y optimizar la demanda de agua en el país.

•Objetivo 3. CALIDAD: Mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico.

•Objetivo 4. RIESGOS: Desarrollar la gestión integral de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad del agua.

•Objetivo 5. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL: Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional en la gestión integral del recurso hídrico.

•Objetivo 6. GOBERNABILIDAD: Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión integral del recurso hídrico.

En el marco de lo anterior, específicamente el objetivo 3 de calidad, está enfocado a mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico, el cual se desarrolla a través de tres (3) estrategias, entre ellas: 1) Ordenamiento del Recurso Hídrico y la reglamentación de los usos de las aguas, como instrumentos de planificación, e insumos para la administración del recurso hídrico. Estos instrumentos deben ser desarrollados y aplicados en el marco de la normativa legal vigente (Decreto 1076 de 2015) y hacer seguimiento. 2) Reducción de la contaminación del recurso hídrico. Orienta a combatir las causas y fuentes de contaminación del recurso hídrico mediante acciones preventivas (…), y 3) Monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del agua. Esta estrategia se orienta a mejorar las prácticas y herramientas de monitoreo y seguimiento del recurso hídrico, como medio para realizar una gestión eficiente del agua y medir el logro de los objetivos y metas de la PNGIRH.

En este sentido, el objeto de esta reglamentación se encuentra en el marco de las citadas estrategias, fundamentalmente, reducción de la contaminación del recurso hídrico, al posibilitar alternativas sostenibles para la gestión de vertimientos.

Así mismo, para la trazabilidad de la gestión de los vertimientos de los usuarios y/o suscriptores que van a ser recolectados, transportados, tratados y dispuestos a través de un prestador de servicio público de alcantarillado, se hace necesario modificar la resolución 0075 en el sentido de incluir esta nueva información en el formato de reporte adoptado por este acto administrativo, generando una herramienta sólida para el ejercicio de control y vigilancia de la autoridad ambiental en lo que respecta al cumplimiento de la norma de vertimientos.

# 4. METODOLOGIA

## **4.1. Elaboración del Diagnóstico**

El diagnóstico sobre la gestión de vertimientos se realizó mediante la revisión y recopilación de información primaria y secundaria, la cual se obtuvo del reporte de información de la autoridad ambiental, reuniones e información entregada por el sector de acueducto y alcantarillado. Anexo 1.

## **4.2. Análisis del Instrumento Normativo**

Se realizó un análisis del marco normativo de la gestión de los vertimientos, revisando los artículos relacionados con la propuesta de norma, dentro de esta revisión se determinó: 1. Los artículos necesarios para su modificación y 2. Los artículos que se mantienen y consolidan la propuesta.

### **4.2.1. Artículos revisados para modificación.**

En cuanto a los artículos revisados y que requieren una modificación, se tiene:

* Artículo 2.2.3.3.4.17 y Artículo 2.2.3.3.1.3. del Decreto 1076 de 2016,

### **4.2.1. Artículos revisados que se mantienen y consolidan la propuesta.**

En relación a los artículos que no requieren modificación, se tiene:

“ARTÍCULO 2.2.3.2.23.1. Desagües y efluentes provenientes de las plantas industriales. Los desagües y efluentes provenientes de las plantas industriales deberán evacuarse mediante redes especiales construidas para este fin, en forma que facilite el tratamiento del agua residual, de acuerdo con las características y la clasificación de la fuente receptora.

ARTÍCULO 2.2.3.2.23.3. Vertimientos puntuales a los sistemas de alcantarillado público. Las industrias sólo podrán ser autorizadas a descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado público, siempre y cuando cumplan la norma de vertimientos puntuales a los sistemas de alcantarillado público.

ARTÍCULO 2.2.3.2.21.4. Sistema de alcantarillado y tratamiento de residuos líquidos. En todo sistema de alcantarillado se deberán someter los residuos líquidos a un tratamiento que garantice la conservación de las características de la corriente receptora con relación la clasificación a que refiere el artículo 2.2.3.2.20.1 de presente Decreto.

ARTÍCULO 2.2.3.3.1.3. Definiciones. (…) 35. Vertimiento. Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido.”

El anterior articulado hace relación a la generalidad de la gestión de las aguas residuales, condición que mediante la siguiente disposición se mantiene, toda vez que se requiere mantener los parámetros y límites máximos permisibles en el alcantarillado y demás disposiciones, teniendo en cuenta que en 2018 tan solo el 42,2 % de agua residual urbana del país son tratadas. (DNP, 2018).

Por otra parte, es necesario precisar que el concepto de vertimiento tal y como se ha venido manejando desde el 2010 en el marco del Decreto 3930, consolidado hoy en el Decreto 1076 de 2015, se requiere y no se modifica por la presente disposición, teniendo en cuenta que es el eje conceptual de la gestión de las aguas residuales, dado que en nuestro país la infraestructura de saneamiento básico es insuficiente, para garantizar la protección de nuestras fuentes hídricas.

## **4.3. Construcción de la Propuesta.**

La construcción de la propuesta, involucró como temas tema estructurales, los siguientes:

1. Gestión de las aguas residuales de los usuarios industriales, comerciales y/o de servicios por parte de un prestador de servicio público de alcantarillado.
2. Aclaración conceptual, frente a lo que se debe entender por norma de vertimiento, puntualizando que esta solo se entiende como los parámetros y valores del vertimiento.

De acuerdo a lo anterior, se propone la siguiente redacción:

**ARTÍCULO 1.** Modifíquese el artículo 2.2.3.3.1.3. del Decreto 1076 de 2015 en relación con la definición de “Norma de vertimiento” la cual quedará así:

**“ARTÍCULO 2.2.3.3.1.3. *Definiciones.* (**…**)**

Norma de vertimiento. Conjunto de parámetros y valores que debe cumplir el vertimiento.

**ARTÍCULO 2.** Adiciónese un parágrafo al artículo 2.2.3.3.4.17 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

**“ARTICULO** [**2.2.3.3.4.17**](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_1076_2015_pr033.htm#2.2.3.3.4.17)**.*Obligación de los suscriptores y/o usuarios del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado*. (**…**)**

**Parágrafo.** Los suscriptores y/o usuarios a que hace referencia el inciso primero del presente artículo, sujetos al cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público, podrán contratar con el prestador del servicio público de alcantarillado, la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de sus aguas residuales no domésticas, cuando el prestador tenga la capacidad de infraestructura y tecnología para cumplir con los parámetros y límites máximos permisibles respectivos.

El respectivo suscriptor y/o usuario presentará anualmente ante la autoridad ambiental competente, constancia de los parámetros y valores límites máximos permisibles tratados por el prestador público de alcantarillado.

Dicha constancia se expedirá con base en el reporte de que trata el parágrafo del artículo 2.2.3.3.4.18 del presente decreto y lo dispuesto por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

# 5. ANALISIS DE IMPACTO

El impacto de esta propuesta normativa se refleja positivamente para el usuario del recurso hídrico y para la autoridad ambiental.

Para la autoridad ambiental fortalece su ejercicio de administración, control y seguimiento de la calidad del recurso hídrico en su jurisdicción, dado que permite tener un punto de control para varios puntos de generación de aguas residuales producidas por los usuarios industriales, comerciales y/o de servicios.

En cuanto a los usuarios del recurso hídrico, el impacto es positivo al contar con una alternativa para la gestión de sus vertimientos, permitiendo por una parte la optimización de sus recursos y la sostenibilidad del recurso hídrico como fuente de desarrollo de la región.

Como sustento de lo anterior, de acuerdo a lo informado por la ANDI, se concluyó que para lograr el cumplimiento de la Resolución 0631 la mayoría de las empresas requieren la construcción de PTAR (Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales), igualmente se presentan gran cantidad de inconvenientes en la Región debido a que la mayoría de empresas no cuentan con presupuesto y mucho menos con espacio para la construcción de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, situación que se refleja en la encuesta realizada y que implicaría que algunas empresas se vean en la obligación de proyectar cierres y/o traslados.

Por otra parte, esta iniciativa permite apoyar modelos de negocio para que las soluciones de tratamiento de aguas residuales municipales se apalanquen con otras fuentes de ingresos fuera de la tarifa de alcantarillado, ampliando, a su vez, el portafolio de servicios las empresas de servicios públicos de alcantarillado.

# 6. VIGENCIA

El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

# 7. REFERENCIAS

HENAO MERA, Álvaro José; GÓMEZ – REY, Andrés. De la complejidad jurídica de los vertimientos. Revista Prolegómenos - Derechos y Valores - pp. 25-41, 2018, I

Oficio presentado por el AMVA al MADS con radicado No. 2018 – 000030 del 02 de enero de 2018.

Oficio presentado por el AMVA al MADS vía correo electrónico, con radicado del AMVA No. 00-14726 del 15 de junio de 2016.

Oficio presentado por EPM, AMVA y la Alcaldía de Medellín ante el MADS con radicado No. 2018 – 010218 del 12 de abril de 2018.

SSPD, Concepto OJ-2018-382

Conpes 3177 de 2002. Acciones prioritarias y lineamientos para la formulación del plan nacional de manejo de aguas residuales.

**NELSON MAURICIO ANILLO RINCON**

Dirección de Gestión Integral de Recurso Hídrico

Proyecto: Carlos Andres Palacio Muñoz

Revisó: Diana Marcela Moreno Barco.

1. Conpes 3177 de 2002. Acciones prioritarias y lineamientos para la formulación del plan nacional de manejo de aguas residuales [↑](#footnote-ref-1)
2. SSPD, Concepto OJ-2018-382 [↑](#footnote-ref-2)
3. HENAO MERA, Alvaro José; GÓMEZ – REY, Andrés. *De la complejidad jurídica de los vertimientos.* Revista Prolegómenos - Derechos y Valores - pp. 25-41, 2018, I [↑](#footnote-ref-3)
4. Oficio presentado por el AMVAal MADS con radicado No. 2018 – 000030 del 02 de enero de 2018. [↑](#footnote-ref-4)
5. Oficio presentado por el AMVA al MADS vía correo electrónico, con radicado del AMVA No. 00-14726 del 15 de junio de 2016. [↑](#footnote-ref-5)
6. Oficio presentado por EPM, AMVA y la Alcaldía de Medellín ante el MADS con radicado No. 2018 – 010218 del 12 de abril de 2018. [↑](#footnote-ref-6)