

**CIRCULAR CRA 02 de 2021
(20 de octubre de 2021)**

PARA: PERSONAS PRESTADORAS DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ALCANTARILLADO Y SUSCRIPTORES Y/O USUARIOS QUE DESEEN ACCEDER A LA OPCIÓN DE MEDICIÓN DE VERTIMIENTOS.

ASUNTO: APLICACIÓN DE LA OPCIÓN DE VERTIMIENTOS PREVISTA EN LA RESOLUCIÓN CRA 800 DE 2017, COMPILADA EN LA RESOLUCIÓN CRA 943 DE 2021.

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, reitera a las personas prestadoras del servicio público domiciliario de alcantarillado y a los suscriptores o usuarios que deseen acceder a la opción de medición de vertimientos establecida en la Resolución CRA 800 de 2017¹, compilada en la Resolución CRA 943 de 2021², los aspectos asociados a las características técnicas del dispositivo y/o estructuras de medición, su calibración y el certificado de metrología necesarios para la aplicación del mencionado acto administrativo, de acuerdo con lo siguiente:

1. Características técnicas del dispositivo o estructura de medición de vertimientos.

Para efectos de lo definido en el artículo 4.1.1.3.1. de la Resolución CRA 943 de 2021, compilatorio del artículo 7 de la Resolución CRA 800 de 2017, es necesario considerar las disposiciones de los artículos 2.2.1.7.14.2.³ y 2.2.1.7.14.3.⁴ del Decreto 1074 de 2015, los cuales establecen que todos los instrumentos de medida que sirvan para medir, pesar o contar, y que tengan como finalidad, entre otras, la prestación de los servicios públicos domiciliarios, deberán cumplir con las disposiciones y los requisitos establecidos en dicho decreto y con los reglamentos técnicos metrología que para tal efecto expida la Superintendencia de Industria y Comercio-SIC y, en su defecto, con las recomendaciones de la Organización Internacional de Metrología Legal -OIML para cada tipo de instrumento.

En este contexto, tal como lo afirma la Superintendencia de Industria y Comercio-SIC⁵ en el oficio 21-251181- -0-0 del 23 de junio de 2021 dirigido al Grupo de Gestión Público Privada de la Presidencia de la República, para el caso de los dispositivos o la construcción de la estructura de medición de vertimientos “(..) a la fecha no se cuenta con un reglamento técnico aplicable”, sin embargo, “(..) no vemos que se requiera la expedición de reglamento técnico alguno para dar cumplimiento y aplicación a la Resolución

¹ “Por la cual se establece la opción de medición de vertimientos en el servicio público domiciliario de alcantarillado.”

² “Por la cual se compila la regulación general de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, y se derogan unas disposiciones”.

³ “**ARTÍCULO 2.2.1.7.14.2. Directrices en relación con el control metrología.** Todos los equipos, aparatos, medios o sistemas que sirvan como instrumentos de medida o tengan como finalidad la actividad de medir, pesar o contar y que sean utilizados en el comercio, en la salud, en la seguridad o en la protección del medio ambiente o por razones de interés público, protección al consumidor o lealtad en las prácticas comerciales, deberán cumplir con las disposiciones y los requisitos establecidos en el presente capítulo y con los reglamentos técnicos metrología que para tal efecto expida la Superintendencia de Industria y Comercio y, en su defecto, con las recomendaciones de la Organización Internacional de Metrología Legal -OIML para cada tipo de instrumento.”

⁴ “**ARTÍCULO 2.2.1.7.14.3. Instrumentos de medida sujetos a control metrología.** En especial, están sujetos al cumplimiento de lo establecido en el presente capítulo los instrumentos de medida que sirvan para medir, pesar o contar, y que tengan como finalidad, entre otras:

1. Realizar transacciones comerciales o determinar el precio de servicios.

2. Remunerar o estimar en cualquier forma labores profesionales.

3. Prestar servicios públicos domiciliarios.

(...)

⁵

CRA 800 de 2017”. En consecuencia, “(...) los medidores de vertimientos no están sometidos a ninguna norma técnica a partir de la cual se exija un certificado de conformidad, luego la exigencia de tal requisito no resulta viable”, por lo que concluye que:

“(...) la persona prestadora en el contrato de servicio público le correspondería definir las características técnicas de los medidores o de las estructuras de medición, acogiéndose a las recomendaciones de la Organización Internacional de Metrología Legal -OIML.

Para el caso de medidores de vertimientos la Recomendación R 117 de la Organización Internacional de Metrología Legal -OIML, resulta aplicable, por lo que sería éste el referente normativo para que los prestadores del servicio establezcan las características técnicas metrológicas en los contratos de prestación de servicios.” (subrayado fuera de texto original).

Adicionalmente, frente al requisito de medición continua e ininterrumpida del volumen total de vertimientos para cada periodo de facturación, y tal como lo señala el Instituto Nacional de Metrología-INM⁶, las “(...) soluciones técnicas y tecnológicas para la medición de aguas residuales pueden ser: medición por medidores ultrasónicos, electromagnéticos y ultrasónicos híbrido”. Asimismo, advierte que el uso de una tecnología u otra depende de “(...) las condiciones hidráulicas, mecánicas y composición química del fluido”. En consecuencia, existen instrumentos tecnológicos que permiten la medición continua e ininterrumpida del vertimiento.

2. Calibración⁷ de los dispositivos y/o estructuras de medición de vertimientos

En relación con la calibración de los dispositivos y/o estructuras de medición de vertimientos, aspecto al cual hace referencia el artículo 4.1.1.3.2. de la Resolución CRA 943 de 2021, compilatorio del artículo 8 de la Resolución CRA 800 de 2017, se debe considerar, además de las disposiciones contenidas en los artículos 2.2.1.7.9.5. y 2.2.1.7.16.3 del Decreto 1074 de 2015, el artículo 2.2.1.7.12.2. del Decreto 1074 de 2015 el cual señala que “Son proveedores de los servicios de calibración para cada magnitud específica en la que ofrezcan sus servicios de calibración: El Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM; los Institutos nacionales de metrología de otros países, que sean firmantes del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo - MRA en el ámbito del Comité Internacional de Pesos y Medidas - CIPM de la Oficina Internacional de Pesos y Medidas - BIPM; los laboratorios de calibración que sean legalmente constituidos y que demuestren su competencia técnica mediante un certificado de acreditación con la norma ISO/IEC 17025 (NTC-ISO/IEC 17025), vigente para cada magnitud específica en la que ofrezcan sus servicios de calibración y otorgado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC, o por un Organismo de Acreditación que haga parte de los Acuerdos Multilaterales de Reconocimiento (MLAJMRA) donde participe ONAC, para cada magnitud específica en que se requiera u ofrezca su servicio de calibración”.

Adicionalmente, tal como lo señala la ONAC⁸ “(...) existen laboratorios acreditados para calibración de medidores de flujo, los cuales pueden tener diferentes aplicaciones”, entre ellas, la medición de aguas con sedimentos, como es el caso de los vertimientos.

⁶ Radicado CRA 2018-321-008341-2 del 27 de agosto de 2018.

⁷ Según el numeral 14 del artículo 2.2.1.7.2.1. del Decreto 1074 de 2015 la calibración es la “Operación que bajo condiciones específicas establece, en una primera etapa, una relación entre los valores y sus incertidumbres de medida asociadas obtenidas a partir de los patrones de medida y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres asociadas y, en una segunda etapa, utiliza esta información para establecer una relación que permita obtener un resultado de medida a partir de una indicación.”

⁸ Radicado CRA 2017-321-002790-2 del 9 de marzo de 2017

Respecto a las normas técnicas que se pueden utilizar para efecto de la calibración de dispositivos y/o la construcción de la estructura de medición de vertimientos se tienen las siguientes: i) NTC 3705 - Medición de flujo de agua en canal abierto con vertederos de placa fina, ii) NTC 3933 – Método estándar para medición del flujo de agua⁹ en canal abierto con canaletas Parshall. Asimismo, de acuerdo con información proporcionada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas-ICONTEC¹⁰, se pueden observar los requisitos contenidos en la norma técnica NCH 3205 “*MEDIDORES DE CAUDAL DE AGUAS RESIDUALES – REQUISITOS*”.

Con base en todo lo anterior, se ratifica que no existen restricciones que impidan la aplicación de la opción de medición de vertimientos contenida en la Resolución CRA 800 de 2017, compilada en la Resolución CRA 943 de 2021.

Dada en Bogotá, D.C., a los veinte (20) días del mes de octubre de 2021.

LEONARDO ENRIQUE NAVARRO JIMÉNEZ
Director Ejecutivo

⁹ De acuerdo con Instituto Nacional de Metrología “(...) es posible emplear los instrumentos de medición de flujo de fluidos (Líquidos) para la medición de caudal en aguas residuales”. Radicado CRA 2018-321-008341-2 del 27 de agosto de 2021.

¹⁰ Comunicación remitida a la UAE-CRA mediante correo electrónico del 17 de agosto de 2021.