

REGISTRO

DISTRITAL

RESOLUCIONES

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN N° 05467 (24 de diciembre de 2021)

“POR LA CUAL SE ESTABLECEN LOS OBJETIVOS DE CALIDAD A PARTIR DEL AÑO 2021, LA META GLOBAL Y LAS METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE PARA LOS TRAMOS DE LOS RÍOS TORCA, SALITRE, FUCHA Y TUNJUELO, UBICADOS EN EL PERÍMETRO URBANO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C., PARA EL QUINQUENIO 2021-2025, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, el Acuerdo 257 de 2006 y el Decreto 109 de 2009, modificado por el Decreto 175 de 2009, la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015 y el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), y

CONSIDERANDO:

Que el artículo 8 de la Constitución Política determina que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que conforme el artículo 58 de la Constitución Nacional la propiedad es una función social que implica obligaciones y que, como tal, le es inherente una función ecológica.

Que así mismo, se consagra en el artículo 79 de la Norma Suprema el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y de participar en las decisiones que puedan afectarlas. Igualmente, establece para el

Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 de la Constitución Política establece que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, lo cual indica claramente la potestad planificadora que tienen las autoridades ambientales. De igual manera, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 211 de la Ley 1450 de 2011 modificó el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, en el sentido de señalar que las tasas retributivas y compensatorias se aplicarán incluso a la contaminación causada por encima de los límites permisibles, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y que su cobro no implica bajo ninguna circunstancia la legalización del respectivo vertimiento.

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”*, en el que se compiló la normativa vigente en materia ambiental, y reguló el tema del Establecimiento de Metas de Carga Contaminantes, en la Sección 3, del Capítulo 7, Título 9, Parte 2, Libro 2.

Que el artículo 2.2.9.7.3.1. del Decreto 1076 de 2015 establece:

“Meta global de carga contaminante. La autoridad ambiental competente establecerá cada cinco años, una meta global de carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo del mismo de conformidad con el procedimiento establecido en el presente capítulo, la cual será igual a la suma de las metas quinquenales individuales y grupales establecidas en este capítulo.

La meta global será definida para cada uno de los elementos, sustancias o parámetros, objeto del cobro de la tasa y se expresará como la carga total de

contaminante a ser vertida al final del quinquenio, expresada en términos de kilogramos/año.

Las autoridades ambientales establecerán la meta global que conduzca a los usuarios al cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos por dichas autoridades.

La determinación de la meta global en un cuerpo de agua o tramo del mismo, se hará teniendo en cuenta 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 tramo o 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 capítulo 3 del título 3, parte 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique o sustituya.

(Decreto 2667 de 2012, art. 8”).

Conforme a lo indicado en el artículo anterior, la meta global de carga contaminante corresponderá a la suma de las metas quinquenales individuales y grupales que se establezcan por la autoridad ambiental a los usuarios sujetos a la tasa retributiva.

El Decreto 1076 de 2015, reguló en lo referente al establecimiento de las metas individuales y grupales de carga contaminante lo siguiente:

“ARTÍCULO 2.2.9.7.3.2. Metas individuales y grupales. Para el cumplimiento de la meta global de carga contaminante del cuerpo de agua o tramo del mismo, la autoridad ambiental competente deberá establecer la meta individual de carga contaminante para cada usuario sujeto al pago de la tasa, a partir de sus propias cargas y considerando las determinantes señaladas en el anterior artículo.

La autoridad ambiental competente podrá establecer, a solicitud de los usuarios o a iniciativa propia, metas grupales para usuarios que compartan o no la misma actividad económica.

Las metas individuales y grupales quinquenales deberán ser expresadas como la carga contaminante anual a verter durante el último año del quinquenio.

Para efectos de determinar el avance en el cumplimiento de la meta quinquenal individual o grupal y consecuentemente del ajuste o no del factor regional a cada usuario, de acuerdo a lo establecido en el presente capítulo, se deberá establecer un

cronograma de cumplimiento de la meta quinquenal que relacione las cargas máximas a verter por cada usuario durante cada uno de los años del quinquenio.

Parágrafo. Las metas individuales y grupales, deberán establecerse bajo el procedimiento referido en el presente capítulo. Para los usuarios prestadores del servicio de alcantarillado se contemplará adicionalmente lo establecido en el artículo 10 del mismo (sic).

(Decreto 2667 de 2012, art. 9”).

Ahora bien, en lo que respecta a la meta de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado, el citado decreto determinó lo siguiente:

“ARTÍCULO 2.2.9.7.3.3. Meta de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado. La meta individual de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado, corresponderá a la contenida en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos

- PSMV, presentado por el prestador del servicio y aprobado por la autoridad ambiental competente de conformidad con la Resolución número [1433](#) de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la cual continúa vigente y podrá ser modificada o sustituida.

Dicho plan contemplará las actividades e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos y el cumplimiento de la meta individual establecida, así como los indicadores de seguimiento de las mismas. Para efectos del ajuste del factor regional se considerará el indicador de número de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua, de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 2° del artículo 2.2.9.7.4.4. del presente capítulo.

Parágrafo 1°. Aquellos usuarios prestadores del servicio de alcantarillado que no cuenten con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV aprobado al iniciar el proceso de consulta, podrán presentar sus propuestas de meta individual de carga contaminante para el quinquenio y el indicador de número de vertimientos puntuales a eliminar por cuerpo de agua, los cuales deberán ser discriminados anualmente. Lo anterior sin perjuicio de lo que disponga sobre la materia la autoridad ambiental competente en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos cuando sea aprobado, así como de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar.

Parágrafo 2°. Para aquellos usuarios prestadores del servicio de alcantarillado que no cuenten con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - 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, con base en la mejor información disponible, establecerá la meta de carga contaminante para dicho usuario, especificando anualmente para el quinquenio tanto la carga total contaminante como el número total de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua. Lo anterior, sin perjuicio de lo que disponga sobre la materia la autoridad ambiental competente en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos cuando sea probado, y de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar.

(Decreto 2667 de 2012, art. 10).

ARTÍCULO 2.2.9.7.3.4. Información previa al establecimiento de las metas de carga contaminante. Previo al establecimiento de las metas de carga contaminante en un cuerpo de agua o tramo del mismo, la autoridad ambiental competente deberá:

(...)

5. Establecer objetivos de calidad de los cuerpos de agua o tramos de los mismos.

Decreto 2667 de 2012, art. 11)

ARTÍCULO 2.2.9.7.3.5. Procedimiento para el establecimiento de la meta global de carga contaminante. La autoridad ambiental competente aplicará el siguiente procedimiento para la determinación de la meta global de que trata el presente capítulo:

(...)

4. Definición de las metas de carga contaminante.

El Consejo Directivo contará con un término de cuarenta y cinco (45) días calendario, a partir del momento de la presentación del informe anterior para definir las metas de carga contaminante, para cada elemento, sustancia o parámetro contaminante presente en los vertimientos al recurso hídrico objeto del cobro de la tasa.

Si el Consejo Directivo no define la meta en el plazo estipulado, el Director General de la autoridad ambiental, o quien haga las veces, procederá a establecerla mediante acto administrativo debi-

damente motivado, dentro de los quince (15) días calendario, siguientes al vencimiento del plazo anterior.

PARÁGRAFO. El acto administrativo que defina las metas de carga contaminante, deberá establecer la meta global y las metas individuales y/o grupales de carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo del mismo e incluirá también el término de las metas, línea base de carga contaminante, carga proyectada al final del quinquenio, objetivos de calidad y los periodos de facturación.

Adicional a lo anterior, para los usuarios prestadores del servicio público de alcantarillado se deberá relacionar el número de vertimientos puntuales previstos a eliminar anualmente por cuerpo de agua o tramo del mismo durante el quinquenio respectivo, así como el total de carga esperada para cada uno de los años que componen el quinquenio, lo cual deberá concordar con la información contenida en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV para los casos en los cuales estos hayan sido previamente aprobados, o servir de referente para la aprobación de los que estén pendientes.

(Decreto 2667 de 2012, art. 12)."

Que mediante la Resolución No. 5731 del 30 de diciembre de 2008, la Secretaría Distrital de Ambiente adoptó los nuevos objetivos de calidad para los Ríos Salitre, Fucha, Tunjuelo y el Canal Torca en el Distrito Capital, a cuatro (4) y diez (10) años, es decir, del 2009-2012 y 2009-2018, respectivamente.

Que la Secretaría Distrital de Ambiente, a través de la Resolución No. 4328 del 21 de mayo de 2010, estableció la meta global de reducción de carga contaminante de DBO₅ y SST, para los cuerpos de agua con objetivos de calidad establecidos en la Resolución No. 5731 de 2008.

Que mediante la Resolución No. 3162 del 2015, la Secretaría Distrital de Ambiente estableció los objetivos de calidad para el año 2020 y la meta global de carga contaminante de los cuerpos de agua del perímetro urbano de Bogotá D.C., y las metas individuales de la carga contaminante 2016-2020.

Que posteriormente mediante la Resolución No. 0778 del 20 de marzo de 2018, la Secretaría Distrital de Ambiente modificó la Resolución No. 3162 del 2015, por la cual se establecen los objetivos de calidad para el año 2020 y la meta global de carga contaminante de los cuerpos de agua del perímetro urbano de Bogotá D.C., y las metas individuales de la carga contaminante 2016-2020.

Que en razón de que la meta global será igual a la suma de las metas quinquenales individuales y/o grupales, es preciso indicar que a la fecha se han identificado un total de ciento sesenta y cinco (165) usuarios que utilizan las cuencas de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo, como receptores de sus vertimientos puntuales, entre ellos, la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado de la ciudad (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB–ESP); los mencionados usuarios se encuentran relacionados en el Anexo 1 de este acto administrativo.

Que, señalado lo anterior, es preciso indicar que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB– ESP., identificada con el NIT. 899.999.094-1, cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV, revisado y actualizado por esta Autoridad Ambiental con la Resolución No. 3428 del 4 de diciembre de 2017, por el término de diez (10) años.

Que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB – ESP, a través del radicado No. **2021ER64002 de 09 de abril de 2021**, e información complementaria presentada con los radicados No. **2021ER64002 de 09 de abril de 2021** y **2021ER248191 de 16 de noviembre de 2021**, presentó solicitud de modificación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).

Que mediante el **Auto No. 4626 de 19 de octubre de 2021** se dio inicio al proceso de establecimiento de la meta global y las metas individuales y/o grupales de carga contaminante para los tramos de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo, ubicados en el perímetro urbano de Bogotá, D.C.

Que debido a que el establecimiento de la meta global de carga contaminante para los tramos de los ríos urbanos y de las metas individuales para los usuarios es un proceso regulado (Artículo del 2.2.9.7.3.5. del Decreto 1076 de 2015 -Procedimiento para el establecimiento de la meta global de carga contaminante), es imperioso para este Despacho cumplir con el establecimiento de la meta global de carga contaminante bajo lo establecido en la normativa y conforme al cronograma determinado en el **Auto No. 4626 de 19 de octubre de 2021**.

Que señalado lo anterior, se debe hacer especial énfasis en que la meta global de carga contaminante es la suma de las metas quinquenales individuales y grupales, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.9.7.3.1. del Decreto Nacional 1076 de 2015. Además, la meta individual de carga contaminante de las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado corresponderá a la contenida en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV, según lo determinado en el artículo 2.2.9.7.3.3. del citado decreto.

Que, así las cosas, es claro que dependiendo del pronunciamiento de la SDA mediante acto administrativo sobre la solicitud de modificación del PSMV presentada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, EAAB– ESP, habrá lugar o no, a la modificación de su meta individual y la meta global de carga contaminante en el quinquenio 2021-2025, que se establezca a través de este acto administrativo.

I. OBJETIVOS DE CALIDAD A PARTIR DEL AÑO 2021

Que la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, con el objetivo de establecer los objetivos de calidad del agua para los tramos de los ríos Salitre, Fucha, Tunjuelo y Torca del Distrito Capital generó el **Informe Técnico No. 05956 del 17 de diciembre del 2021**, en el cual estableció:

“5. OBJETIVOS DE CALIDAD

La información recolectada en la actividad de monitoreo que lleva a cabo la RCHB ha permitido consolidar en el tiempo un conjunto de datos para caracterizar el comportamiento de la calidad del agua en los ríos Tunjuelo, Fucha, Torca y Salitre desde su ingreso al perímetro urbano de la Ciudad hasta la confluencia de las fuentes hídricas al río Bogotá. De esta manera, la evaluación del cumplimiento multitemporal de los objetivos de calidad definidos en la Resolución 3162 de 2015, de las tendencias de la concentración de los diez determinantes para el periodo 2009-2020 y sus respectivos análisis fundamentan la necesidad de prorrogar los objetivos de la calidad de la Resolución 3162 de 2015 para todos los tramos de los ríos Tunjuelo, Fucha, Torca y Salitre y para todos los determinantes, con excepción de los Coliformes Fecales. Las razones que soportan esta decisión han sido expuestas en el presente documento y se resumen en los siguiente literales:

- a. *Si bien se ha presentado un incremento en los porcentajes de cumplimiento de los objetivos de calidad para algunos determinantes y tramos de los ríos Tunjuelo, Fucha, Torca y Salitre, no ha sido suficiente para mantener un cumplimiento igual al 100 %, es decir una mejora en la calidad del agua constante en el tiempo.*
- b. *Tener objetivos de calidad más estrictos en la Resolución 3162 de 2015 frente a los establecidos a cuatro (4) años en la Resolución 5731 de 2008, demostró que más allá del cambio en la magnitud de los valores objetivo, las concentraciones cuantificadas por la RCHB en los determinantes han permanecido a lo largo de los años, como lo reflejan los porcentajes de cumplimiento estimados para cada resolución en los tres periodos evaluados.*

- c. Los análisis de tendencia permitieron validar el argumento del anterior literal, ya que para varios determinantes y puntos de monitoreo de los cuatro ríos se evidenció una reducción estadísticamente significativa de los valores de concentración, pero insuficiente para garantizar un constante cumplimiento para la totalidad los objetivos de la calidad. Las reducciones se han presentado principalmente desde el año 2016 o 2017 en los tramos I y II, mientras que en los demás tramos predomina una condición estable como consecuencia de la limitada implementación de las medidas determinadas para el saneamiento de los ríos en los términos y condiciones establecidas en el PSMV.

Para el año 2017, se realizó la actualización del PSMV de la ciudad de Bogotá, en este ejercicio se presentaron diferentes escenarios de intervención sobre vertimientos y cargas contaminantes y se realizó la comparación con los objetivos de calidad de los tramos de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo establecidos en la resolución 3162 del 2015, para los determinantes: Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Demanda Química de Oxígeno (DQO) y Oxígeno Disuelto (OD); con el fin de establecer la priorización de actividades en el mediano y largo plazo, enfocadas en la reducción de carga de contaminante que debía estructurarse y hacer parte integral del PSMV.

Para tal fin se realizó la corrida de los escenarios de saneamiento en el Modelo Dinámico de Calidad de Agua del Distrito Capital, permitiendo desarrollar un análisis de los escenarios de intervención, por medio de los perfiles longitudinales de calidad hídrica para cada uno de los tramos de los ríos principales, y la evaluación de la evolución espacial de los referidos determinantes de calidad. Los análisis se incluyeron en el numeral 5 del Concepto Técnico No. 06320 del 17/11/2017 de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo. Este análisis

derivó en la emisión de la Resolución No. 03428 del 04/12/2017, por la cual se aprobó el PSMV.

Por lo tanto, y considerando la vigencia del PSMV (2027), resulta imperativo avanzar en el esquema de saneamiento de la ciudad de Bogotá, cuyo desarrollo traerá consigo el mejoramiento de la calidad de los ríos del Distrito Capital, que permita realizar un análisis periódico al cumplimiento de los objetivos de calidad para determinar la viabilidad de realizar el ajuste a las concentraciones objetivo, de forma consecuente y articulada con las medidas adoptadas, a fin de garantizar un manejo integral para la reducción de la contaminación en la cuenca hidrográfica de los ríos de la ciudad y del Río Bogotá.

- e. Los objetivos de calidad de los coliformes fecales son los únicos que cambiarán su magnitud y unidades de medida en cada uno de los tramos de los ríos Tunjuelo, Fucha, Torca y Salitre. Esto se debe a que en la modelación de calidad del agua ejecutada por la Universidad de los Andes en el marco del convenio 1520 de 2014 con la SDA, se establecieron los objetivos de calidad de la Resolución 3162 de 2015, que para el caso de los CF la unidad de medida fue Unidades Formadoras de Colonias (UFC / 100 mL). Esta unidad difiere de la que se tiene de los registros históricos del determinante en los puntos de monitoreo de la RCHB que es Número Más Probable (NMP / 100 mL). Condición consecuente con las unidades utilizadas para realizar el seguimiento a la gestión integral del recurso hídrico en Colombia. De esta manera, los objetivos de calidad para CF en los tramos de los ríos Tunjuelo, Fucha, Torca y Salitre serán los establecidos en el artículo tercero de la Resolución 5731 de 2008 a diez (10) años.

En la siguiente tabla, se presentan los objetivos de calidad del agua para los tramos de Tunjuelo, Fucha, Torca y Salitre desde el año 2021.

Tabla 1. Objetivos calidad del agua para los tramos que conforman los ríos Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca desde el año 2021

Determinante	Unidad	Río Torca		Río Salitre				Río Fucha				Río Tunjuelo			
		T1	T2	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
pH- Mínimo	Unidad	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
pH- Máximo	Unidad	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
OD	mg/L	8	1	7	7	1	0.3	7	5	4	1	7	5	2	0.1
DBO ₅	mg/L	5	80	3	3	60	100	5	20	20	20	5	20	30	20
DQO	mg/L	20	200	10	10	120	160	25	40	40	40	10	30	50	50
SST	mg/L	10	50	10	25	60	100	10	15	50	50	10	120	140	60

GyA	mg/L	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
SAAM	mg/L	0.5	1	0.5	1	1	1	0.5	1	1	1	0.5	1	1	1
PTotal	mg/L	1	5	0.4	0.4	4	5	0.1	1	1	1	0.4	1	3	3
CF	NMP/100mL	1.0E+04	1.0E+05	1.0E+04	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+02	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+02	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05
NTotal	mg/L	1.5	8	1.5	1,5	30	40	1.5	10	10	10	3	10	10	10

6. Conclusiones

La evaluación realizada para el río Tunjuelo presenta un comportamiento que evidencia la afectación sobre el recurso desde el tramo I al tramo IV, como consecuencia de las descargas procedentes de la red de alcantarillado público de la ciudad de Bogotá, de manera directa o a través de las subcuencas que confluyen al río. Adicionalmente, allí se presenta el vertimiento de la planta de lixiviados del Relleno Sanitario Doña Juana.

El incremento de las concentraciones obtenidas para los determinantes de calidad evaluados, indica mayores aportes de carga contaminante a lo largo del río Tunjuelo. Si bien no en todos los determinantes y tramos se presenta un incremento de las concentraciones, las condiciones continúan siendo muy similares a las que históricamente se han registrado, lo que se refleja en la poca variabilidad en los porcentajes de cumplimiento para los tres periodos evaluados.

Un comportamiento similar se presenta en el tramo I del río Torca destacándose el incremento de la concentración de Coliformes Fecales y Nitrógeno total y la disminución de la concentración obtenida para Oxígeno disuelto. Para el tramo II se evidencia una leve mejora en la calidad del agua, determinada por una reducción en la concentración para mayoría de los determinantes evaluados, pero que resulta insuficiente para que exista una condición constante del cumplimiento de los objetivos.

Los resultados históricos obtenidos en los análisis realizados en el río Fucha permiten evidenciar una afectación a medida que el río fluye a lo largo del Distrito Capital, que se hace más evidente a la altura del punto de monitoreo Av. Ferrocarril en donde existe un incremento significativo en las concentraciones obtenidas para los determinantes de calidad, que se asocia directamente con las descargas del sistema de alcantarillado combinado en las subcuencas Albina y Río Seco. En el tramo IV el río Fucha recibe el mayor aporte de carga contaminante, relacionado con la magnitud de las concentraciones y caudales que provienen de los interceptores Boyacá, Fucha, Sur y Kennedy aumentando significativamente la concentración de materia orgánica, GyA, SST, SAAM, PTotal, NTo-

tal y CF. La concentración de los determinantes transportados por el río Fucha, se ve reflejada en el incumplimiento de los objetivos de calidad para los tramos II, III y IV, y en menor proporción en el tramo I.

Respecto al río Salitre, su tramo I no evidencia afectaciones considerables sobre el recurso, toda vez que, las concentraciones obtenidas para los determinantes de calidad muestran valores asociados a condiciones naturales del recurso. A partir del tramo III la calidad se ve afectada debido a la confluencia de los vertimientos localizados entre los puntos de monitoreo Calle 53 y Carrefour Av. 68, lo que se refleja en la disminución del porcentaje cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos en la Resolución 3162 del 2015, aun cuando el comportamiento histórico del cuerpo de agua no presenta variaciones significativas a lo largo de los años.

Es importante resaltar que si bien para algunos determinantes y especialmente para los tramos asociados con la parte alta de la cuenca de los ríos Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca se presenta una tendencia estadísticamente significativa en la reducción de sus concentraciones en el tiempo, que se ha venido presentando con más claridad y significancia desde los años 2016 o 2017, no ha sido suficiente para garantizar un constante cumplimiento para la totalidad los objetivos de la calidad. De manera opuesta, principalmente en los tramos III y IV de los ríos Tunjuelo, Fucha y Salitre predomina una condición estable en las concentraciones de los determinantes, lo cual, permite inferir que si bien se cuenta con objetivos de calidad más restrictivos, no ha habido una mejora significativa en la calidad del agua, que conlleve a una tendencia al cumplimiento de los objetivos a través del tiempo y en todo momento. Lo anterior refleja la necesidad expresa del cumplimiento de las medidas determinadas para el saneamiento de los ríos, en los términos y condiciones establecidas en el PSMV.

Los objetivos de calidad del agua establecidos en la Resolución 3162 de 2015 deben ser prorrogados desde el año 2021 para los determinantes DBO₅, DQO, pH, OD, PTotal, NTotal, SAAM y GyA para los tramos de los ríos Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca, que se justifica en los resultados y análisis

presentados en el presente documento técnico. Para el determinante CF se acogerán los objetivos definidos en la Resolución 5731 de 2008 a diez (10) años con base en las razones expuestas en el numeral 5 de presente informe y que tendrán vigencia desde el año 2021.

Teniendo en cuenta que resulta imperativo avanzar en el esquema de saneamiento de la ciudad de Bogotá, cuyo desarrollo traerá consigo el mejoramiento de la calidad de los ríos del Distrito Capital, se debe realizar un análisis periódico al cumplimiento de los objetivos de calidad para determinar la viabilidad de realizar el ajuste a las concentraciones objetivo, de forma consecuyente y articulada con las medidas adoptadas, a fin de garantizar un manejo integral para la reducción de la contaminación en las cuencas hidrográficas de los ríos de la ciudad y del Río Bogotá.”

II. META GLOBAL DE CARGA CONTAMINANTE Y METAS INDIVIDUALES 2021 - 2025

Que la Secretaría Distrital de Ambiente, en la búsqueda del mejoramiento de la calidad del recurso hídrico dentro del perímetro urbano de la ciudad de Bogotá D.C., y en cumplimiento de la normativa que regula las metas de carga contaminante, con el **Auto No. 4626 de 19 de octubre de 2021**, dio inicio al proceso para el establecimiento de la meta global y las metas individuales y/o grupales de carga contaminante para los tramos de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo. En dicho acto administrativo, se establecieron los términos del cronograma de actividades, de conformidad con el artículo 2.2.9.7.3.5. “*Procedimiento para el establecimiento de la meta global de carga contaminante*” del Decreto Nacional 1076 de 2015, y al que se dio cumplimiento, así:

1. El 20 de octubre de 2021, se publicó la información técnica sobre la calidad del cuerpo de agua o tramo del mismo y de la línea base.
2. Del 20 de octubre al 11 de noviembre de 2021, se presentaron 21 propuestas por parte de los usuarios que consideraron hacerse partícipes en el proceso, entre ellos, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB – ESP.
3. El 26 de noviembre de 2021, se realizó la presentación de la propuesta de la autoridad ambiental de la meta global y las metas individuales de carga contaminante.
4. Del 26 de noviembre al 11 de diciembre 2021, se sometió a consulta pública la propuesta de la meta global de carga contaminante y de las metas individuales.

5. Del 26 de noviembre al 11 de diciembre de 2021, se recibieron comentarios y observaciones por parte de un usuario de tasa retributiva.
6. El 26 de noviembre de 2021, se presentó la propuesta definitiva de la meta global y las metas individuales de carga contaminante, teniendo en cuenta las propuestas y los comentarios presentados por los usuarios.

Conforme a lo anterior, es procedente señalar que el párrafo del enunciado artículo determine el acto administrativo que defina las metas de carga contaminante, deberá establecer la metaglobal y las metas individuales de carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo del mismo, e incluirá también el término de las metas, la línea base de carga contaminante, la carga proyectada al final del quinquenio, los objetivos de calidad y los períodos de facturación.

De igual manera, señala que respecto de los usuarios prestadores del servicio público de alcantarillado se deberá relacionar el número de vertimientos puntuales previstos a eliminar anualmente por cuerpo de agua o tramo del mismo durante el quinquenio respectivo, así como el total de carga esperada para cada uno de los años que componen el quinquenio, que será la establecida en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- cuando esté aprobado, y en los casos en que no haya sido aprobado, servir de referente para la aprobación de los que estén pendientes.

Que en razón de que la meta global será igual a la suma de las metas quinquenales individuales, se debe mencionar que los usuarios identificados como generadores de vertimientos a los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo, a la fecha son ciento sesenta y cinco (165), entre los cuales está la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado de la ciudad (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB–ESP), de los cuales, por sus características particulares se resaltan las siguientes:

A. EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIO DE ALCANTARILLADO – EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ, EAAB- ESP.

Que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB– ESP, empresa prestadora del servicio de alcantarillado en la ciudad de Bogotá D.C., cuenta en la actualidad con Plan de Saneamiento y Permiso de Vertimientos –PSMV– revisado y actualizado por esta autoridad ambiental con la Resolución No. 3428 del 4 de diciembre de 2017, por el término de diez (10) años, es decir, vigente durante el quinquenio 2021-2025.

B. OTROS USUARIOS

Respecto a los demás usuarios generadores de vertimientos al recurso hídrico de la ciudad, estos se asocian al tramo 2 del río Torca y a los tramos 2 y 3 del río Tunjuelo.

Una vez indicado lo anterior, este Despacho procederá a acoger en la parte resolutoria del presente acto administrativo el **Informe Técnico No. 05958 de 18 de diciembre del 2021**, que corresponde a la Propuesta definitiva de Meta Global y Metas Individuales de Carga Contaminante para el Quinquenio 2021-2025.

IV. COMPETENCIA DE LA ENTIDAD

Que mediante el Acuerdo No. 257 del 30 de noviembre de 2006, se modificó la estructura de la Alcaldía Mayor de Bogotá y se transformó el Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente –DAMA– en la Secretaría Distrital de Ambiente, a la que se le asignó entre otras funciones, la de elaborar, revisar y expedir los actos administrativos por medio de los cuales se otorguen o nieguen las licencias ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental de competencia de este ente administrativo, así como los actos

administrativos que sean necesarios para adelantar el procedimiento que tenga como fin el licenciamiento ambiental y demás autorizaciones ambientales.

Que en virtud del Decreto Distrital No. 109 del 16 de marzo de 2009 “*Por el cual se modifica la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones*”, modificado parcialmente por el Decreto 175 del 04 de mayo de 2009, en su artículo 5, literal d) establece que dentro de las funciones asignadas a esta Secretaría, se encuentra la de ejercer como autoridad ambiental en el Distrito Capital, y dar cumplimiento a las funciones que le han sido asignadas por el ordenamiento jurídico vigente.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1. ESTABLECER LA LÍNEA BASE como la carga contaminante vertida en el año 2019 en los tramos de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo, ubicados en el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá, D.C., jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente, para los parámetros DBO₅ (Demanda Bioquímica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales), así:

Tabla 1. Línea Base de carga contaminante transportada por ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo

Río	Tramo	Usuario	Línea Base	
			CC DBO ₅	CC SST
			kg/año	kg/año
	1	EAAB-ESP	749.312,20	468.021,05
Torca	2	EAAB-ESP	26.165,75	52.496,91
		OTROS USUARIOS	55.264,16	59.900,38
Salitre	1	EAAB-ESP	7.973,57	5.633,60
	2	EAAB-ESP	1.188.827,50	813.439,77
	3	EAAB-ESP	4.964.836,28	3.616.483,90
	4	EAAB-ESP	14.860.659,90	10.882.425,09
Fucha	1	EAAB-ESP	167.936,00	182.155,60
	2	EAAB-ESP	1.555.808,41	1.830.522,88
	3	EAAB-ESP	434.672,77	230.505,20
	4	EAAB-ESP	25.164.324,87	24.443.775,72
Tunjuelo	1	EAAB-ESP	53.191,62	107.994,09
	2	EAAB-ESP	312.113,65	139.271,50
		OTROS USUARIOS	3.181.475,86	638.487,68
	3	EAAB-ESP	3.541.138,92	3.872.513,25
		OTROS USUARIOS	571,28	8.273,59
	4	EAAB-ESP	37.358.131,40	35.636.367,38
Total			93.622.404,16	82.988.267,60

Fuente: Informe Técnico No. 04289 del 19 de octubre del 2021

Artículo 2. ESTABLECER LOS SIGUIENTES OBJETIVOS DE CALIDAD a partir del año 2021 en los

tramos de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo, ubicados en el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá, D.C.:

Tabla 2. Objetivos calidad del agua para los tramos que conforman los ríos Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca desde el año 2021

Determinante		Unidad		Río Salitre				Río Fucha				Río Tunjuelo				Torca	
e				T1	T2	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
pH- Mínimo	Unidad			6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
pH- Máximo	Unidad	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
OD	mg/L	8	1	7	7	1	0.3	7	5	4	1	7	5	2	0.1		
DBO ₅	mg/L	5	80	3	3	60	100	5	20	20	20	5	20	30	20		
DQO	mg/L	20	200	10	10	20	160	25	40	40	40	10	30	50	50		
SST	mg/L	10	50	10	25	60	100	10	15	50	50	10	20	40	60		
GyA	mg/L	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
SAAM	mg/L	0.5	1	0.5	1	1	1	0.5	1	1	1	0.5	1	1	1		
PTotal	mg/L	1	5	0.4	0.4	4	5	0.1	1	1	1	0.4	1	3	3		
CF	NMP/100 mL	1.0E+04	1.0E+05	1.0E+04	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05	1.0E+05		
NTotal	mg/L	1.5	8	1.5	1.5	30	40	1.5	10	10	10	3	10	10	10		

Parágrafo 1. El Informe Técnico No. 05958 de 17 de diciembre de 2021, hace parte integral de este acto administrativo.

Parágrafo 2. Teniendo en cuenta que resulta imperativo avanzar en el esquema de saneamiento de la ciudad de Bogotá, cuyo desarrollo traerá consigo el mejoramiento de la calidad de los ríos del Distrito Capital, se debe realizar un análisis periódico al cumplimiento de los objetivos de calidad para determinar la viabilidad de realizar el ajuste a las concentraciones objetivo,

de forma consecuente y articulada con las medidas adoptadas, a fin de garantizar un manejo integral para la reducción de la contaminación en las cuencas hidrográficas de los ríos de la ciudad y del Río Bogotá.

Artículo 3. ESTABLECER LA META GLOBAL DE CARGA CONTAMINANTE para el quinquenio 2021 - 2025 de los tramos de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo, ubicados en el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá, D.C., para los parámetros DBO₅ (Demanda Bioquímica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendedos Totales), que se relaciona a continuación:

Tabla 3. Meta Global

Río	Tramo	2025	
		CC DBO ₅ (kg/año)	CC SST (kg/año)
Torca	1	59.000	34.000
	2	77.820	365.000

Río	Tramo	2025	
		CC DBO ₅ (kg/año)	CC SST (kg/año)
Salitre	1	1.210	950
	2	0	0
	3	416.000	278.000
	4	1.435.000	790.000
Fucha	1	0	0
	2	42.000	11.000
	3	165.000	40.000
	4	9.044.000	6.498.000
Tunjuelo	1	4.500	3.000
	2	73.500	176.500
	3	3.008.680	2.317.090
	4	1.975.000	1.481.000

Parágrafo 1. El Informe Técnico No. 05958 de 18 de diciembre de 2021, hace parte integral de este acto administrativo.

Artículo 4. ESTABLECER LA META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE A LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ, EAAB – ESP para el quinquenio 2021 - 2025, en los tramos de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo, ubicados en el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá, D.C., para los parámetros DBO₅ (Demanda Bioquímica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales), que se relaciona en el Anexo No. 1 del presente acto administrativo.

Artículo 5. ESTABLECER LA META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE A LOS DEMÁS USUARIOS DEL RÍO TORCA Y DEL RÍO TUNJUELO, en el quinquenio 2021 - 2025, para los parámetros DBO₅ (Demanda Bioquímica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales), que se relaciona en el Anexo No. 2 del presente acto administrativo.

Artículo 6. El período de facturación de la Tasa Retributiva por los parámetros DBO₅ (Demanda Bioquímica de Oxígeno) y SST (Sólidos Suspendidos Totales) es anual.

Artículo 7. Contra el presente acto administrativo no proceden recursos por ser de carácter general, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - Ley 1437 de 2011.

Artículo 8. Publicar el presente acto administrativo en el Registro Distrital, de conformidad con lo establecido en el artículo 65 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), y en el Boletín Legal Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Artículo 9. La presente Resolución rige a partir de su publicación en el Registro Distrital.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá, D.C., a los veinticuatro (24) días del mes de diciembre de dos mil veintiuno (2021).

CAROLINA URRUTÍA VÁSQUEZ
SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

ANEXO 1

META INDIVIDUAL EMPRESA DE ACUEDUCTO Y

ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ, EAAB-ESP

QUINQUENIO 2021-2025

RÍO TORCA

Cuenca	Tramo	Parámetro	2021	2022	2023	2024	2025
Torca	1	DBO ₅ Kg/año	41.000	49.000	50.000	50.000	59.000
		SST Kg/año	24.000	29.000	29.000	29.000	34.000
		NPVE	0	0	0	0	0
	2	DBO ₅ Kg/año	18.000	22.000	23.000	23.000	27.000
		SST Kg/año	218.000	263.000	269.000	269.000	317.000
		NPVE	0	0	0	0	0

RÍO SALITRE

Cuenca	Tramo	Parámetro	2021	2022	2023	2024	2025
Salitre	1	DBO ₅ Kg/año	1.200	1.190	1.210	1.230	1.210
		SST Kg/año	940	940	950	960	950
		NPV	0	0	0	0	0
	2	DBO ₅ Kg/año	0	0	0	0	0
		SST Kg/año	0	0	0	0	0
		NPV	2	0	0	0	0
	3	DBO ₅ Kg/año	409.000	409.000	414.000	420.000	416.000
		SST Kg/año	273.000	273.000	276.000	280.000	278.000
		NPV	5	0	0	0	0
	4	DBO ₅ Kg/año	1.413.000	1.411.000	1.429.000	1.450.000	1.435.000
		SST Kg/año	778.000	777.000	787.000	799.000	790.000
		NPV	0	0	0	0	0

RÍO FUCHA

Cuenca	Tramo	Parámetro	2021	2022	2023	2024	2025
Fucha	1	DBO ₅ Kg/año	0	0	0	0	0
		SST Kg/año	0	0	0	0	0
		NPV	0	0	0	0	0
	2	DBO ₅ Kg/año	39.000	40.000	41.000	42.000	42.000
		SST Kg/año	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
		NPV	0	0	0	0	0
	3	DBO ₅ Kg/año	154.000	156.000	159.000	162.000	165.000
		SST Kg/año	37.000	38.000	38.000	39.000	40.000
		NPV	1	0	0	0	0
	4	DBO ₅ Kg/año	8.432.000	8.543.000	8.713.000	8.882.000	9.044.000
		SST Kg/año	6.058.000	6.138.000	6.260.000	6.382.000	6.498.000
		NPV	0	0	0	0	0

RÍO TUNJUELO

Cuenca	Tramo	Parámetro	2021	2022	2023	2024	2025
Tunjuelo	1	DBO ₅ Kg/año	4.300	4.300	4.400	4.500	4.500
		SST Kg/año	2.900	2.900	3.000	3.000	3.000
		NPVE	0	0	0	0	0
	2	DBO ₅ Kg/año	0	0	0	0	0
		SST Kg/año	0	0	0	0	0
		NPVE	2	0	0	0	0
	3	DBO ₅ Kg/año	2.822.000	2.865.000	2.922.000	2.970.000	3.008.000
		SST Kg/año	2.173.000	2.206.000	2.251.000	2.287.000	2.316.000
		NPVE	0	0	0	0	0
	4	DBO ₅ Kg/año	1.853.000	1.882.000	1.919.000	1.951.000	1.975.000
		SST Kg/año	1.389.000	1.410.000	1.439.000	1.462.000	1.481.000
		NPVE	0	0	0	0	0

ANEXO 2

**META INDIVIDUAL OTROS USUARIOS QUINQUENIO 2021-
2025**

META INDIVIDUAL OTROS USUARIOS QUINQUENIO 2021-2025

RÍO TORCA

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
AGRUPACIÓN RESIDENCIAL SAN SEBASTIAN P.H	1.000	1.000	660	690	660	690	660	690	660	690
CONJUNTO CAMPESTRE LAS DALIAS P.H	710	710	570	640	570	640	570	640	570	640
CONJUNTO CAMPESTRE LOS GIRASOLES P.H	780	780	620	450	620	450	620	450	620	450
CONJUNTO CAMPESTRE PINOS DE LA ALAMEDA P.H	120	120	70	70	70	70	70	70	70	70
CONJUNTO RESIDENCIAL LAS AZALEAS P.H	420	260	260	170	260	170	260	170	260	170
URBANIZACIÓN EL ROBLE DE SAN SEBASTIÁN P.H	460	290	410	250	410	250	410	250	410	250
AGRUPACIÓN DE LOTES LAS BEGONIAS P.H	440	440	310	270	310	270	310	270	310	270
CONJUNTO CAMPESTRE BUGAMBILLES P.H.	190	190	130	120	130	120	130	120	130	120
AGRUPACIÓN EL ALCAPARRO P.H	360	360	210	200	210	200	210	200	210	200
AGRUPACIÓN DURAZNILLO Y PIMIENTO P.H	420	420	290	280	290	280	290	280	290	280
CONDOMINIO LOS LAURELES P.H	280	180	190	110	190	110	190	110	190	110
AGRUPACIÓN EL MOSTAJO P.H	2.370	2.370	1.770	1.450	1.770	1.450	1.770	1.450	1.770	1.450
AGRUPACIÓN EL MANGLE P.H	390	390	300	220	300	220	300	220	300	220
AGRUPACIÓN EL FRAILEJÓN P.H	330	330	210	200	210	200	210	200	210	200
AGRUPACIÓN EL MAGUEY P.H	270	170	180	100	180	100	180	100	180	100
AGRUPACIÓN RESIDENCIAL EL LAUREL P.H	320	320	230	220	230	220	230	220	230	220
AGRUPACIÓN LA TAGUA DE SAN SIMÓN P.H	1.830	2.040	1.300	1.350	1.300	1.350	1.300	1.350	1.300	1.350
CONJUNTO RESIDENCIAL PALO BLANCO PH	360	360	320	230	320	230	320	230	320	230

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
AGRUPACIÓN LOS CANELOS P.H	220	220	130	120	130	120	130	120	130	120
AGRUPACIÓN EL HIGUERON P.H	250	250	180	140	180	140	180	140	180	140
AGRUPACIÓN RESIDENCIAL EL ROBLE DE SAN SIMÓN P.H	210	130	180	90	180	90	180	90	180	90
CONJUNTO RESIDENCIAL EL CEDRO P.H	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
CONDOMINIO LA MIMOSA P.H	280	280	230	210	230	210	230	210	230	210
AGRUPACIÓN MACANA P.H	1.180	1.180	910	780	910	780	910	780	910	780
AGRUPACIÓN EL MANDARINO P.H	540	540	390	310	390	310	390	310	390	310
AGRUPACIÓN EL ALMENDRO P.H	460	460	330	290	330	290	330	290	330	290
AGRUPACIÓN LAS FUCSIAS DE SAN SIMÓN P.H	180	180	140	120	140	120	140	120	140	120
AGRUPACIÓN EL GUAYACAN Y LOS JAZMINES PH	430	430	330	260	330	260	330	260	330	260
CONJUNTO RESIDENCIAL LOS NOGALES DE SAN SIMÓN P.H	570	640	490	410	490	410	490	410	490	410
CONJUNTO RESIDENCIAL EL CARRIZO	1.310	1.310	750	970	750	970	750	970	750	970
AGRUPACIÓN MACAGUA P.H	2.070	2.070	1.240	1.630	1.240	1.630	1.240	1.630	1.240	1.630
AGRUPACIÓN EL MANZANO P.H.	110	110	90	70	90	70	90	70	90	70
AGRUPACIÓN EL MAGNOLIO P.H	300	190	220	130	220	130	220	130	220	130
CONJUNTO RESIDENCIAL EL CEREZO P.H	1.030	1.030	760	730	760	730	760	730	760	730
UNIDAD RESIDENCIAL LAS ACACIAS P.H	290	290	230	170	230	170	230	170	230	170
AGRUPACIÓN MIMBRE PH	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
AGRUPACIÓN DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR VERONA	30	30	20	20	20	20	20	20	20	20
CONJUNTO RESIDENCIAL MADRIGAL	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
AGRUPACIÓN RESIDENCIAL CATALUÑA P.H.	1.910	1.910	1.010	1.000	1.010	1.000	1.010	1.000	1.010	1.000
CONJUNTO LA ARBOLEDA P.H.	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO LOS ROBLES	1.580	1.580	1.050	1.300	1.050	1.300	1.050	1.300	1.050	1.300
AGRUPACIÓN DE VIVIENDA GUADALQUIVIR	110	110	70	70	70	70	70	70	70	70
CONJUNTO RESIDENCIAL LA ARBORADA DE SAN JOSÉ P.H	680	680	580	420	580	420	580	420	580	420
CONJUNTO CERRADO SALAMANCA	410	410	260	350	260	350	260	350	260	350
CONJUNTO RESIDENCIAL ÁTICOS DE BAVARIA P.H	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL CAMPANARES P.H	170	170	130	110	130	110	130	110	130	110
CONJUNTO RESIDENCIAL PIAMONTE DE MARIANA	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL GIBRALTAR P.H	910	910	590	870	590	870	590	870	590	870
CONJUNTO RESIDENCIAL MIRA MONTES	170	170	110	100	110	100	110	100	110	100
CONJUNTO RESIDENCIAL SAN SIMEÓN II	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL SAN SIMEÓN P.H	910	910	570	680	570	680	570	680	570	680
CONJUNTO RESIDENCIAL EL REFUGIO P.H	330	330	220	230	220	230	220	230	220	230
CONJUNTO SIERRA VERDE	150	170	100	100	100	100	100	100	100	100
CONJUNTO PLAZUELAS DE SAN JOSÉ	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO PIEDEMONTE	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
AGRUPACIÓN CONJUNTO RESIDENCIAL PASEO DE LOS CEREZOS	60	60	50	40	50	40	50	40	50	40
	60	60	50	40	50	40	50	40	50	40

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
AGRUPACIÓN RESIDENCIAL LA PLAZOLETA P.H	290	330	190	190	190	190	190	190	190	190
CONJUNTO RESIDENCIAL BONAVENTO	170	170	100	100	100	100	100	100	100	100
	150	150	80	80	80	80	80	80	80	80
	190	190	100	100	100	100	100	100	100	100
CONJUNTO RESIDENCIAL CERROS DE SAN JOSÉ PH	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL EL PUEBLITO P.H	370	370	240	220	240	220	240	220	240	220
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA BARBARA	40	40	30	30	30	30	30	30	30	30
CONJUNTO RESIDENCIAL SIERRA MONTE II	180	180	120	110	120	110	120	110	120	110
	220	220	130	130	130	130	130	130	130	130
CONJUNTO RESIDENCIAL BARATARIA	40	40	30	30	30	30	30	30	30	30
CONJUNTO RESIDENCIAL PALMAR DE SAN JOSÉ	90	100	60	60	60	60	60	60	60	60
CONJUNTO BRISAS DE SAN JOSÉ	110	110	70	70	70	70	70	70	70	70
CASAS BALLI	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL CASA DE CAMPO	40	40	30	30	30	30	30	30	30	30
CONJUNTO RESIDENCIAL PAPYROS P.H	40	50	40	30	40	30	40	30	40	30
	100	110	80	90	80	90	80	90	80	90
CONJUNTO RESIDENCIAL EUCALIPTOS	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL TAMAUCA	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL MOCALA P.H.	120	120	80	70	80	70	80	70	80	70
CONJUNTO RESIDENCIAL DE NAVARRA	50	50	30	30	30	30	30	30	30	30
CONJUNTO RESIDENCIAL ALTOS DE GUADALQUIVIR P.H	100	110	70	70	70	70	70	70	70	70

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
CONJUNTO RESIDENCIAL PALO ALTO P.H	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL LA PRADERA P.H	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL SAN FELIPE	690	690	450	420	450	420	450	420	450	420
CONJUNTO SANTIAGO DE COMPOSTELA P.H	100	100	70	60	70	60	70	60	70	60
CONJUNTO RESIDENCIAL TERRAZAS DE SAN JOSÉ I	110	110	70	70	70	70	70	70	70	70
CONJUNTO RESIDENCIAL TERRAZAS DE SAN JOSÉ II	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL ALGECIRAS P.H	190	190	130	120	130	120	130	120	130	120
AGRUPACIÓN LOS FRESNOS	440	440	280	260	280	260	280	260	280	260
CONJUNTO RESIDENCIAL QUINTAS DE BAVIERA	100	100	70	60	70	60	70	60	70	60
	2.650	2.650	2.380	1.770	2.380	1.770	2.380	1.770	2.380	1.770
	370	370	340	240	340	240	340	240	340	240
CONJUNTO RESIDENCIAL ZARZAMORA	140	140	120	110	120	110	120	110	120	110
CONJUNTO RESIDENCIAL EL EDEN	780	780	610	600	610	600	610	600	610	600
CONJUNTO RESIDENCIAL LOS SAUCOS	90	90	80	60	80	60	80	60	80	60
CONJUNTO RESIDENCIAL URAPANES DE BAVARIA - P.H	320	360	210	240	210	240	210	240	210	240
CONJUNTO RESIDENCIAL PORTALES DE SAN JOSÉ I	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL QUINTAS DE SAN JOSÉ III	100	100	70	60	70	60	70	60	70	60
AGRUPACIÓN SOTAVENTO P.H	140	140	100	80	100	80	100	80	100	80

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
CONJUNTO RESIDENCIAL HORISOL	170	170	110	100	110	100	110	100	110	100
CONJUNTO RESIDENCIAL SIERRA MONTE 1	120	120	80	70	80	70	80	70	80	70
SAKTI S.A.	60	60	30	30	30	30	30	30	30	30
CONJUNTO LOS TULIPANES	70	70	50	60	50	60	50	60	50	60
CONJUNTO RESIDENCIAL GUATAPURI	150	150	120	110	120	110	120	110	120	110
CONJUNTO RESIDENCIAL CAMINO LARGO P.H	310	310	200	190	200	190	200	190	200	190
AGRUPACIÓN RESIDENCIAL LA ABADIA	70	70	50	50	50	50	50	50	50	50
	70	70	40	40	40	40	40	40	40	40
AGRUPACIÓN RESIDENCIAL LAS HACIENDAS	120	120	80	70	80	70	80	70	80	70
CONJUNTO RESIDENCIAL LA MORADA	50	50	30	30	30	30	30	30	30	30
CONJUNTO RESIDENCIAL LOS SAUCES P.H.	150	150	100	90	100	90	100	90	100	90
CONJUNTO RESIDENCIAL EL TRÉBOL	100	100	70	60	70	60	70	60	70	60
AGRUPACIÓN PORTALES EL BOSQUE	60	60	40	40	40	40	40	40	40	40
CONJUNTO BELLOTAS	150	150	130	90	130	90	130	90	130	90
CONJUNTO RESIDENCIAL CALINAR	610	610	370	370	370	370	370	370	370	370
CONJUNTO RESIDENCIAL LA ALBORADA	130	130	100	80	100	80	100	80	100	80
AGRUPACIÓN ALAMEDA DE SAN JOSÉ	170	170	120	100	120	100	120	100	120	100
	140	140	80	90	80	90	80	90	80	90
CONJUNTO RESIDENCIAL VILLAS DE DUBAI	260	260	160	150	160	150	160	150	160	150
CONJUNTO RESIDENCIAL JAVISALEZ	130	130	80	80	80	80	80	80	80	80
CONJUNTO RESIDENCIAL LADRILLEROS	60	60	40	30	40	30	40	30	40	30
	60	60	40	40	40	40	40	40	40	40

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
CONJUNTO RESIDENCIAL ENTRE PINOS II	190	190	110	110	110	110	110	110	110	110
CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAVELLE VISU	90	90	60	60	60	60	60	60	60	60
CONJUNTO RESIDENCIAL BARUK	90	90	60	60	60	60	60	60	60	60
CONJUNTO RESIDENCIAL ASUASAN P.H	140	140	90	80	90	80	90	80	90	80
COLEGIO VICTORIA S.A.	110	70	80	60	80	60	80	60	80	60
ENTIDAD EDUCATIVA COLEGIO GRAN BRETAÑA	110	70	80	60	80	60	80	60	80	60
JARDÍN INFANTIL LA CASA DE COLORES (Antes CONJUNTO RESIDENCIAL NARANJUNI)	120	120	90	80	90	80	90	80	90	80
COLEGIO SANTIAGO MAYOR S.A.S.	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
SOCIEDAD EDUCACIONAL ANDINA S.A. GIMNASIO LOS ANDES.	220	140	140	140	140	140	140	140	140	140
ASOCIACIÓN EDUCANDO CON CRISTO COLEGIO EL CAMINO ACADEMY	170	110	130	80	130	80	130	80	130	80
CONGREGACIÓN MISIONEROS OBLATOS DE LOS CORAZONES SANTÍSIMOS DE JESÚS Y MARÍA - LICEO MATOVELLE	140	140	90	90	90	90	90	90	90	90
ORDEN DE LA COMPAÑÍA DE MARÍA NUESTRA SEÑORA - COLEGIO DE LA ENSEÑANZA	230	230	170	150	170	150	170	150	170	150
CORPORACIÓN LICEO DE LA SABANA LTDA	60	60	40	40	40	40	40	40	40	40
HOGAR DEL NIÑO ANA DE BRIGARD DE MIER	1.520	1.520	1.010	1.420	1.010	1.420	1.010	1.420	1.010	1.420

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
FUNDACIÓN HOGAR SAN MAURICIO										
OBISPADO CASTRENSE DE COLOMBIA	20	20	10	10	10	10	10	10	10	10
COMUNIDAD DE HERMANAS DE BETHANIA CONSOLADORAS DE LA VIRGEN DE LA DOLOROSA COLEGIO STELLA MATUTINA SEDE 1	160	160	120	110	120	110	120	110	120	110
FUNDACIÓN INSTITUTO ALBERTO MERANI	860	860	570	650	570	650	570	650	570	650
COLEGIO LAUSANA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
JARDIN INFANTIL ECOKIDS S.A.S.	130	130	90	90	90	90	90	90	90	90
GIMNASIO YACARD	140	140	100	90	100	90	100	90	100	90
GIMNASIO SAN ÁNGELO	110	70	70	50	70	50	70	50	70	50
CENTRO DE REHABILITACIÓN M Y A	160	160	110	110	110	110	110	110	110	110
COLEGIO INGLATERRA REAL	70	70	40	40	40	40	40	40	40	40
CORPORACION NUESTRA SEÑORA DE FATIMA - CABALLEROS DE LA VIRGEN	270	270	180	170	180	170	180	170	180	170
GIMNASIO TOSCANA S.A.S.	170	170	120	110	120	110	120	110	120	110
JARDÍN INFANTIL CAMPESTRE DEL NORTE	160	160	150	140	150	140	150	140	150	140
	150	150	150	130	150	130	150	130	150	130
EVERGREEN SCHOOL S.A. (Anterior LICEO CAMBRIDGE S.A.)	160	160	100	100	100	100	100	100	100	100
COLEGIO SANTA MARIANA DE JESÚS - HERMANAS MARIANITAS	510	510	490	470	490	470	490	470	490	470
	80	80	60	60	60	60	60	60	60	60
	1.100	1.100	690	700	690	700	690	700	690	700
CONGREGACIÓN DE LOS CLERIGOS DE SAN VIATOR - COLEGIO SAN VIATOR	140	90	140	90	140	90	140	90	140	90
GIMNASIO CRISTIANO ADONAI	30	30	20	20	20	20	20	20	20	20

USUARIO	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
CLUB CAMPESTRE EL RANCHO	830	520	590	280	590	280	590	280	590	280
CORPORACIÓN BOGOTÁ TENIS CLUB	370	230	220	180	220	180	220	180	220	180
BAVARIA S.A. - SEDE SOCIAL Y DEPORTIVA NIMAJAY	470	470	310	390	310	390	310	390	310	390
CLUB CAMPESTRE CAFAM	11.550	7.220	7.060	7.080	7.060	7.080	7.060	7.080	7.060	7.080
CORPORACIÓN CLUB CAMPESTRE GUAYMARAL	2.770	1.740	2.090	1.310	2.090	1.310	2.090	1.310	2.090	1.310
MULTIPARQUE CREATIVO S.A.	2.430	2.430	1.610	1.480	1.610	1.480	1.610	1.480	1.610	1.480
CENTRO COMERCIAL BIMA P.H.	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930
LONDOÑO GUTIERREZ Y CIA S.A.S. PARQUE GUAYMARAL.	280	280	160	160	160	160	160	160	160	160
AUTONIZA S.A.	20	20	10	10	10	10	10	10	10	10
	120	120	80	80	80	80	80	80	80	80
MOTORES Y MAQUINAS S.A. - MOTORYSA	30	30	20	20	20	20	20	20	20	20
CASA TORO S.A	130	130	80	70	80	70	80	70	80	70
FLOTA ZIPA LTDA (Antes CASA PIEDRA DEL SOL)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
MOTO MART S.A.	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
COLOMBIANA DE COMERCIO S.A, CORBETA S.A, FOTON	60	60	40	40	40	40	40	40	40	40
CASA TORO DE LA SABANA S.A.S (ANTES FORD LUMOSA S.A.)	70	70	50	40	50	40	50	40	50	40
METROKIA S.A (SEDE CALLE 170)	50	50	40	40	40	40	40	40	40	40
METROKIA S.A (SEDE CL 224)	160	160	110	140	110	140	110	140	110	140
SUPERBODEGA MAICAO PH.	1.190	1.190	680	710	680	710	680	710	680	710
JARDINES DEL RECUERDO - PARQUES Y FUNERARIAS S.A.S	250	160	220	160	220	160	220	160	220	160

RÍO TUNJUELO

USUARIO	Punto De Vertimiento	METAS INDIVIDUALES DE CARGA CONTAMINANTE									
		2021		2022		2023		2024		2025	
		Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)	Carga DBO ₅ (Kg/año)	Carga SST (Kg/año)
UAESP - RELLENO SANITARIO DOÑA JUANA	N.A	69.000	172.000	69.000	172.000	69.000	172.000	69.000	172.000	69.000	172.000
PTAR MOCHUELO	N.A	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
INVERSIONES MONTESACRO. SEDE PARQUE SERAFIN	N.A	130	570	90	400	90	400	90	400	90	400
LADRILLERA HELIOS S.A.	PV1	150	150	80	110	80	110	80	110	80	110
	PV2	130	130	70	100	70	100	70	100	70	100
	PV5	100	100	60	90	60	90	60	90	60	90
	PV6	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	PV7	20	20	10	20	10	20	10	20	10	20
LADRILLERAS YOMASA S.A.	PV1	30	30	20	20	20	20	20	20	20	20
	PV2	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	PV3	40	40	30	40	30	40	30	40	30	40
	PV4	250	250	220	190	220	190	220	190	220	190
LADRILLERA ZIGURAT S.A.S	PV1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	PV2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
LADRILLERA PRISMA S.A. S	PV1	30	30	20	30	20	30	20	30	20	30
	PV2	20	20	10	10	10	10	10	10	10	10
	PV3	20	20	10	20	10	20	10	20	10	20

N.A: No aplica