

**RESOLUCIÓN No.**

1208 - - - 26 ABR 2019

**Por medio de la cual se aprueba el incremento del factor regional para liquidación y facturación de la tasa retributiva para todos los sujetos pasivos identificados de la Jurisdicción de CORPOBOYACÁ para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2018, en cumplimiento del capítulo 7, sección 4 y 5 del Decreto 1076 de 2015.**

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ, CORPOBOYACÁ EN EJERCICIO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y EN ESPECIAL LAS CONTENIDAS EN LA LEY 99 DE 1993, EL DECRETO 1076 DE 2015 Y

**CONSIDERANDO:**

Que la Constitución Política de Colombia en sus artículos 79 y 80 establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental para garantizar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 338 de la Constitución Política establece que la ley, las ordenanzas y los acuerdos pueden permitir que las autoridades fijen la tarifa de las tasas y contribuciones que cobren a los contribuyentes, como recuperación de los costos de los servicios que le presten o participación en los beneficios que les proporcionen.

Que, en materia de ambiente y recursos naturales renovables, de manera genérica la tasa es la contraprestación que se permite cobrar a quien presta un servicio por el beneficio que recibe quien disfruta de ese servicio y específicamente el servicio de saneamiento ambiental a cargo del Estado tiene un costo que se materializa en acciones de control y seguimiento; costo que debe ser asumido por el usuario que disfruta el servicio.

Que en este orden de ideas, desde la Ley 23 de 1973, se contempló la obligación que le asiste a los usuarios de los recursos naturales renovables de participar en los gastos de protección y renovación de éstos, desarrollándose este concepto en el artículo 18 del Decreto 2811 de 1974 – Código Nacional de Recursos Naturales – como tasas retributivas de servicios ambientales así: *"La utilización directa o indirecta de la atmosfera, de los ríos, arroyos, lagos y aguas subterráneas, y de la tierra y el 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 lucrativas, podrá sujetarse al pago de tasas retributivas del servicio de eliminación o control de las consecuencias de las actividades nocivas expresadas."*

Que el Artículo 42 de la Ley 99 de 1993, adicionado por el artículo 211 de la Ley 1450 de 2011 subrogó el artículo 18 en comento y determinó: *"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 sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas"*.

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 2

Que el Artículo 228 de la Ley 1753 de 2015, establece el ajuste del factor regional a 1, cuando se presenten retrasos en las obras por razones no imputables al prestador del servicio público de alcantarillado, artículo que fue reglamentado a través del Decreto 2141 del 23 de diciembre del 2016 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Que de acuerdo con lo anterior y de conformidad con las directrices trazadas en la precitada norma CORPOBOYACÁ, realizó los ajustes correspondientes hasta que se verifiquen los hechos que dieron lugar al incumplimiento de las obras incluidas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV a los prestadores del servicio público de alcantarillado que solicitaron este ajuste en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 2141 de 2016.

Que la Resolución 2900 del 7 de septiembre de 2016, establece la liquidación y cobro en forma anual a partir del 2016, para lo cual se expedirán las facturas en un plazo no mayor a cuatro (4) meses, después de finalizar el periodo objeto de cobro, de los parámetros que hacen parte de la liquidación, para la facturación, recaudo y reclamaciones por concepto de tasa retributiva por vertimiento sobre el recurso hídrico de forma directa o indirecta en la jurisdicción de CORPOBOYACÁ.

Que la Resolución 1515 del 28 de abril de 2017, estableció el incremento del factor regional para liquidación y facturación para el primer año del segundo quinquenio y primer quinquenio (1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2020) de la Cuenca Alta y Media del Rio Chicamocha, respectivamente del Acuerdo 027 de 2015; primer año del primer quinquenio (1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2020) de la cuenca del Rio Lengupá del Acuerdo 026 de 2015; segundo año del primer quinquenio (1 de enero de 2015 al 30 de diciembre de 2019) de la Subcuenca Sutamarchán - Monquirá y Suarez AD del Acuerdo 021 de 2014 y para el resto de cuencas de la jurisdicción de CORPOBOYACÁ para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2016, en cumplimiento del capítulo 7, sección 4 y 5 del Decreto 1076 de 2015.

Que en la Resolución citada anteriormente se realizó un ajuste a la carga contaminante permitida a verter en el último año del quinquenio en la Cuenca Alta y Media del Rio Chicamocha así:

Tramo	Carga DBO <sub>5</sub> kg/año	Carga SST kg/año
1	1,629,495.80	1,126,386.70
2	3,325,338.50	5,006,982.70
3	1,795,360.50	1,780,033.40
4	495,564.10	37,245,107.90
5	92,980.00	81,513.20
TOTAL	7,338,738.90	45,240,023.90

Que teniendo en cuenta que se cometió un error de digitación en los valores proyectados de las metas de carga contaminante al final del quinquenio en los tramos 2, 3 y 5; a continuación, se presenta la tabla ajustada de las cargas contaminantes permitidas al final del quinquenio en cada tramo, lo cual no incidió en el proceso de facturación, toda vez que la sumatoria no se vio afectada por los errores presentados:

Tramo	Carga DBO <sub>5</sub> kg/año	Carga SST kg/año
1	1,629,495.80	1,126,386.70
2	3,444,763.70	5,073,671.40
3	1,675,935.30	1,713,344.80
4	495,564.10	37,245,107.90

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_

Página 3

Tramo	Carga DBO, kg/año	Carga SST kg/año
5	91,980.00	81,513.20
<b>TOTAL</b>	<b>7.337.739,10</b>	<b>45,240,023.90</b>

Que la Resolución 1427 del 23 de abril de 2018, estableció el incremento del factor regional para liquidación y facturación para el segundo año del segundo quinquenio y primer quinquenio (1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2020) de la Cuenca Alta y Media del Rio Chicamocha, respectivamente del Acuerdo 027 de 2015; segundo año del primer quinquenio (1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2020) de la cuenca del Rio Lengupá del Acuerdo 026 de 2015; tercer año del primer quinquenio (1 de enero de 2015 al 30 de diciembre de 2019) de la Subcuenca Sutamarchán - Moniquirá y Suarez AD del Acuerdo 021 de 2014 y para el resto de cuencas de la jurisdicción de CORPOBOYACÁ para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2017 hasta el 31 de diciembre de 2017, en cumplimiento del capítulo 7, sección 4 y 5 del Decreto 1076 de 2015.

Que, en consonancia con lo anterior se procedió a la evaluación de las cargas contaminantes para liquidar el tercer año (1 enero a 31 diciembre del 2018) del segundo quinquenio de la Cuenca Alta y del primer quinquenio de la Cuenca Media del Rio Chicamocha, comprendido entre el (1 de enero del 2016 al 31 de diciembre de 2020) del Acuerdo 027 de 2015; para el caso de la cuenca del río Lengupá corresponde al tercer año de evaluación del primer quinquenio (1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2020) del Acuerdo 026 de 2015 y para el caso de la Subcuenca Sutamarchán - Moniquirá y Suarez AD corresponde a la evaluación del cuarto año del primer quinquenio (1 de enero de 2015 al 30 de diciembre de 2019) del Acuerdo 021 de 2014; y para el resto de cuencas de la jurisdicción de CORPOBOYACA se evaluará a los sujetos pasivos con el indicador de disminución de puntos de vertimiento que se establecieron en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV, respectivamente.

Que de acuerdo con lo anterior es pertinente resaltar que las tasas retributivas son un instrumento económico, que permite regular y recuperar las fuentes hídricas receptoras de vertimientos mediante proyectos de inversión en descontaminación, mejoramiento, monitoreo y evaluación de la calidad del recurso.

Que en la jurisdicción de CORPOBOYACÁ se tienen identificados los sujetos pasivos de tasa retributiva por vertimientos a las fuentes hídricas, en la cuenca Alta y Media del Rio Chicamocha, la cuenca del Rio Lengupá, y las Subcuencas Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD con sus principales afluentes en jurisdicción de CORPOBOYACÁ las cuales cuentan con meta global de carga contaminante, además de los sujetos pasivos identificados de la Cuenca del Lago de Tota y de la Cuenca del río Minero.

Que el Decreto 1076 de 2015 en su capítulo 7, reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del recurso hídrico como receptor de los vertimientos puntuales, estableciendo como sujetos activos del cobro y recaudo de la tasa a las Corporaciones Autónomas Regionales.

Que en el Artículo 2.2.9.7.4.3 define el factor regional (FR) como un factor multiplicador que se aplica a la tarifa mínima e incide en la determinación de la tasa retributiva y representa los costos sociales y ambientales de los efectos causados por los vertimientos puntuales al recurso hídrico.

Que la Corporación realiza el seguimiento al cumplimiento de las cargas contaminantes permitidas para el respectivo año de evaluación, sobre la base de las metas globales de carga contaminante, de manera tal que, si al final de cada periodo anual estas no se cumplen, se debe ajustar el factor regional de acuerdo con lo establecido en los Artículos 2.2.9.7.4.3 y 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 de 2015.

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 4

Que la Corporación realizó el ajuste que determina el decreto 2141 del 23 de diciembre del 2016 a los sujetos pasivos que hicieron la solicitud dentro de los términos establecidos para ello (Prestadores del servicio público de alcantarillado y/o Municipios)

#### **CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA**

Que para la evaluación de esta Cuenca se cuenta con el documento denominado *"Informe de seguimiento de las metas de reducción de carga contaminante de la corriente principal de la cuenca alta (segundo quinquenio) y media (primer quinquenio) del río Chicamocha, correspondiente al tercer año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y teniendo en cuenta el aporte de los usuarios de los cinco (5) tramos de la cuenca Alta y Media del río Chicamocha, respecto a la carga contaminante de los parámetros Sólidos Suspendedos Totales (SST) y la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>) durante el período evaluado."*

Que al realizar la evaluación para el año 3 de las cargas contaminantes totales vertidas, en los tramos I y II se evidenció que se cumplió con las cargas contaminantes permitidas a verter durante el año 2018, por lo tanto, no se realizó el cálculo de ajuste del factor regional y continuará vigente el FR del año inmediatamente anterior, caso contrario es el de los tramos III, IV y V que no dieron cumplimiento con la carga contaminante vertida permitida para los parámetros objeto de cobro, razón por la cual se procedió a realizar el ajuste del factor regional. Para el caso del tramo no se dio cumplimiento a la carga permitida a verter para el parámetro DBO<sub>5</sub> III y IV y si dio cumplimiento al parámetro SST, por consiguiente, solo se calcula el ajuste al factor regional para la DBO<sub>5</sub> y para el caso de los SST no se calcula el ajuste del factor regional y se liquida con el factor regional del año inmediatamente anterior. Para el caso del tramo V se calculó el ajuste del factor regional (FR) para los dos parámetros objeto de cobro DBO<sub>5</sub> y SST.

Que en consonancia con lo anterior es pertinente precisar que la liquidación para los tramos III, IV y V se realizó de la siguiente manera:

El Factor Regional del año 3 es igual a la relación (Cc/Cm) donde Cc es la Carga contaminante del año 3 y Cm es la Carga Programada para el año 5, más el Factor Regional que se traía del año inmediatamente anterior (año 2), aplicando la siguiente fórmula:

$$FR_1 = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR<sub>1</sub> = Factor Regional Ajustado

FR<sub>0</sub> = Factor Regional del año inmediatamente anterior

Cc = Total de Carga contaminante vertida por los sujetos pasivos de la tasa retributiva al cuerpo de agua o tramo del mismo 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.

Que, de acuerdo con lo anterior, se obtuvieron los siguientes resultados:

Para el **Tramo III** se ajustó el FR solo para DBO<sub>5</sub> así:

$$FR_{3\text{ DBO}_5} = 5.5 + (2.863.163,82 \text{ Kg/año} / 1.675.935,30 \text{ Kg/año}) = 7.21$$

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 5

**FR<sub>3</sub> DBO<sub>5</sub> = 7.21**

≈

**FR<sub>3</sub> DBO<sub>5</sub> = 5.5**

Para el **Tramo IV** se ajustó el FR solo para DBO<sub>5</sub> así:

$$FR_{3\ DBO_5} = 1.0 + (864.641.4\ \text{Kg/año} / 495.564,1\ \text{Kg/año}) = 2.74$$

**FR<sub>3</sub> DBO<sub>5</sub> = 2.74**

Para el **Tramo V** se ajustó el FR tanto para DBO<sub>5</sub> como para SST así:

$$FR_{3\ DBO_5} = 3.21 + (202.071,6\ \text{Kg/año} / 91.980,0\ \text{Kg/año}) = 5.38$$

**FR<sub>3</sub> DBO<sub>5</sub> = 5.41**

$$FR_{1\ SST} = 1.0 + (188.258,4\ \text{Kg/año} / 81.513,2\ \text{Kg/año}) = 3.31$$

**FR<sub>3</sub> SST = 3.31**

Dando aplicación al párrafo 3 del Artículo 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 del 2015, el valor del FR no será inferior a 1.00 y no superará 5.50, como se evidencia en la tabla que se presenta a continuación.

**Factor Regional Año 3 para los parámetros DBO<sub>5</sub> y SST para las cuencas Alta y Media del río Chicamocha**

TRAMO	FR <sub>2</sub> DBO <sub>5</sub>	FR <sub>2</sub> SST
TRAMO I	5.50	5.50
TRAMO II	5.32	4.46
TRAMO III	5.50	5.50
TRAMO IV	2.74	1.0
TRAMO V	5.41	3.31

**Tabla 1. Ajuste Factor Regional para los tres (3) tramos que incumplieron con las cargas contaminantes vertidas para los Parámetros DBO<sub>5</sub> y SST para las Cuencas Alta y Media del río Chicamocha**

TRAMO III	DBO <sub>5</sub> /año	SST/año	TRAMO IV	DBO <sub>5</sub> /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR2 (Año 2)	5.5	5.5	Factor Regional Anterior FR2 (Año 2)	1.0	1.0
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	2.863.163,82	2.096.400,96	Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	864.641.4	1.213.741,92
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	1.675.935,30	1.713.344,80	Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	495.564,1	37.245.107,90
Factor Regional Ajustado FR3 (año 3)	5.5	5.5	Factor Regional Ajustado FR3 (año 3)	2.74	1.0

TRAMO V	DBO <sub>5</sub> /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR2 (Año 2)	3.21	1.0
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	202.071,6	188.258,4
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	91.980,0	81.513,2
Factor Regional Ajustado FR3 (año 3)	5.41	3.31

1208 - - - 26 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 6

En la siguiente tabla se muestra el factor regional que se les aplica a los sujetos pasivos de acuerdo con lo mencionado anteriormente, los cuales incumplieron con el indicador de disminución de cargas contaminantes para el año en evaluación:

**Tabla 2. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado solo para el parámetro DBO<sub>5</sub> por incumplimiento en la carga contaminante para las Cuencas Alta y Media del Río Chicamocha**

CUENCA ALTA Y MEDIA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Indicador Acuerdo 027/15	FR DBO <sub>5</sub>	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> DBO <sub>5</sub>	FR SST	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> SST
Tramo III	Planta de Beneficio Frigocentro Cacique Tundama	No	1,0	5,5	1,0	1,00
	Grupo Luz y Fuerza Colombia S.A.S	No	1,0	5,5	1,0	1,00
	Electroporcelana Gamma S.A.S	No	1,0	5,5	1,0	1,00
	Agencia de Desarrollo Rural	No	1,0	5,5	1,0	1,00
Tramo IV	Empresa de Servicios públicos de Soata	No	2,0	2,74	2,0	2,00
	Municipio de Busbanzá	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Municipio de Corrales	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Municipio de Sativasur	No	2,5	2,74	2,5	2,50
	Municipio de la Uvita	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Municipio de Susacón	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Empresa Solidaria de Servicios Públicos de Belén E.S.P	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Planta de Beneficio Animal Municipio de Belén	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Planta de Beneficio Animal Municipio de Soatá	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Planta de Beneficio Animal Municipio de Boavita	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Planta de Beneficio Animal Municipio de la Uvita	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Planta de Beneficio Animal Municipio de Chita	No	1,0	2,74	1,0	1,00
	Minas Paz del Río S.A	No	1,0	2,74	1,0	1,00
Asociación de Productores de Trucha Nuevo Horizonte (finca el Jazmin)	No	1,0	2,74	1,0	1,00	

**Tabla 3. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para DBO<sub>5</sub> y SST por incumplimiento en cargas contaminantes para las Cuenca Media del Río Chicamocha**

CUENCA MEDIA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Indicador Acuerdo 027/15	FR DBO <sub>5</sub>	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> DBO <sub>5</sub>	FR SST	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> SST
Tramo V	Municipio del Espino	No	1,5	5,41	1,5	3,31
	Municipio de Panqueba	No	3,21	5,41	1,0	3,31
	Administración Pública Cooperativa Empresa Solidaria de Servicios Públicos de San Mateo	No	1,0	5,41	1,0	3,31

Que además de evaluar el cumplimiento de las cargas contaminantes en estas cuencas, también se procedió a evaluar el incumplimiento a la eliminación de vertimientos puntuales de acuerdo con lo aprobado en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV y que se estableció en el Acuerdo 027/2015, incrementándose el factor regional en 0,50 a aquellos sujetos pasivos que incumplieron con el indicador, a continuación se presentan los sujetos pasivos que a pesar de que cumplieron con la meta de carga global contaminante para el año 3, incumplieron con la eliminación de puntos de

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 7

vertimientos:

**Tabla 4. Municipios con Factor Regional Ajustado para DBO<sub>5</sub> y SST por incumplimiento en reducción de puntos de vertimientos**

CUENCA ALTA Y MEDIA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Indicador PSMV	FR DBO <sub>5</sub>	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> DBO <sub>5</sub>	FR SST	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> SST
Tramo I	Municipio de Motavita	No	1,50	2,0	1,5	2,0
	Municipio de Siachoque	No	5,50	5,5	4,96	5,46
Tramo II	Municipio de Tuta	No	5,32	5,5	4,46	4,96
	Municipio de Toca	No	5,50	5,5	4,96	5,46
	Municipio de Sotaquirá	No	5,32	5,5	4,46	4,96
	Municipio Santa Rosa de Viterbo	No	1,00	1,5	4,68	5,18
Tramo III	Municipio de Iza	No	5,50	5,5	4,26	4,76
	Municipio de Mongua	No	2,50	3,0	2,50	3,00
Tramo IV	Municipio de Topaga	No	3,00	3,5	3,00	3,5
	Municipio de Cerinza	No	1,50	2,0	1,50	2,0
	Municipio de Socha	No	1,00	1,5	1,00	1,5
	Municipio de Jericó	No	1,50	2,0	1,50	2,0
	Municipio de Sativanorte	No	2,50	3,0	2,50	3,0
	Municipio de Boavita	No	2,00	2,5	2,00	2,5
Tramo V	Empresa solidaria de Servicios Públicos del Municipio del Cocuy	No	1,00	1,5	1,00	1,5
	Municipio de Güicán	No	1,50	2,0	1,50	2,0
	Municipio de Covarachia	No	3,00	3,5	3,00	3,5

#### CUENCA DEL RÍO LENGUPÁ

Que para este caso se cuenta como soporte con el documento denominado: "Informe de seguimiento y evaluación de las metas globales de carga contaminante de la corriente principal del río Lengupá, correspondiente al tercer año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018), de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y teniendo en cuenta el aporte de los usuarios de los dos (2) tramos de la cuenca del río Lengupá, respecto a la carga contaminante de los parámetros Sólidos Suspendidos Totales (SST) y la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>); durante el período evaluado, se procedió a ajustar el factor regional por tramo y para cada parámetro, teniendo en cuenta la norma."

Que al realizar la evaluación para el año 3 de las cargas contaminantes totales vertidas, los sujetos pasivos del tramo 1 cumplieron con las cargas contaminantes vertidas sin exceder las cargas permitidas a verter durante la vigencia periodo 2018, por lo tanto, no se realiza el cálculo de ajuste del factor regional para este tramo y continuará vigente el FR del año inmediatamente anterior, caso contrario es el del tramo 2 que no se cumplió con la carga contaminante vertida permitida para el parámetro DBO<sub>5</sub> por lo cual se procede a realizar el ajuste del factor regional para este parámetro y para el caso del parámetro SST como cumple no se calcula el ajuste del factor regional y se liquida con el factor regional del año inmediatamente anterior.

Que, en consecuencia, la liquidación para el Tramo II del parámetro DBO<sub>5</sub> se hace de la siguiente manera:

El cálculo del ajuste del Factor regional del año 3 FR<sub>1</sub> para el tramo 2 de la Cuenca del río Lengupá para el parámetro DBO<sub>5</sub>, es igual a la relación (Cc/Cm) donde Cc es la Carga contaminante del año 3 y Cm es la Carga Programada para el año 5, más el Factor Regional que se traía del año inmediatamente anterior (año 2), de acuerdo a la siguiente fórmula:

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 8

$$FR_3 = FR_2 + (Cc/Cm)$$

$$FR_{3\ DBO_5} = 3.36 + (160.978,8 \text{ Kg/año} / 67.834,10 \text{ Kg/año}) = 5.73$$

Teniendo en cuenta el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076/15 donde establece que el valor del factor regional no será inferior a 1.00 y no superará 5.50, en razón a lo anterior el factor regional ajustado para el parámetro  $DBO_5$  es 5.5.

$$FR_{3\ DBO_5} = 5.5$$

Que, de acuerdo con lo anterior, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 5. Factor Regional año 3 para los Parámetros  $DBO_5$  y SST para la Cuenca del Rio Lengupá**

**Factor Regional  $FR_3$  Cuenca Rio Lengupá**

TRAMO	$FR_2\ DBO_5$	$FR_2\ SST$
TRAMO 1	1.0	1.0

**Ajuste  $FR_3$  Tramo 2 Cuenca Rio Lengupá**

TRAMO 2	$DBO_5$ /año	SST/año
Factor Regional Anterior $FR_2$ (Año 2)	3.36	1
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	160.978,80	139.588,80
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	67.834,10	66.414,10
Factor Regional Ajustado $FR_3$ (año 3)	5.5	1

En la siguiente tabla se muestra el factor regional que se les aplica a los sujetos pasivos de acuerdo con lo mencionado anteriormente y que incumplieron con el indicador de disminución de cargas contaminantes para el año en evaluación:

**Tabla 6. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado solo  $DBO_5$  por incumplimiento en cargas contaminantes para Cuenca del rio Lengupá**

CUENCA RIO LENGUPÁ	USUARIO	Cumplió Indicador Acuerdo 026/15	FR $DBO_5$	Factor Regional Ajustado $FR_1\ DBO_5$	FR SST	Factor Regional Ajustado $FR_1\ SST$
Tramo 2	Municipio de Berbeo	No	3.36	5.5	1.0	1.0
	Municipio de Páez	No	3.36	5.5	1.0	1.0
	Planta de beneficio animal - Miraflores	No	3.36	5.5	1.0	1.0

Que además de evaluar el cumplimiento de las cargas contaminantes en esta cuenca, también se procedió a evaluar el cumplimiento a la eliminación de vertimientos puntuales de acuerdo con lo aprobado en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y que se estableció en el Acuerdo 026/2015 incrementándose el factor regional en 0.50, aquellos sujetos pasivos que incumplieron el indicador, a continuación se presentan los sujetos pasivos que a pesar que cumplieron con la meta de carga global contaminante para el año 3, incumplieron en la eliminación de puntos de vertimiento.

**Tabla 7. Municipios y/o empresas de Servicios Públicos con Factor Regional Ajustado para  $DBO_5$  y SST por incumplimiento en reducción de puntos de**

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 9

**vertimientos en las Cuenca del Rio Lengupá**

CUENCA RIO LENGUPÁ	USUARIO	Cumplió Indicador Acuerdo 026/15	FR DBO <sub>5</sub>	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> DBO <sub>5</sub>	FR SST	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> SST
Tramo 1	Municipio de Rondón	No	1,5	2,0	1,5	2,0
Tramo 2	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de la Provincia de Lengupá S.A	No	1,0	1,5	1,0	1,5
	Municipio de San Eduardo	No	1,5	2,0	1,5	2,0

**SUBCUENCA RIO SUTAMARCHÁN - MONIQUIRÁ Y SUAREZ A.D.**

Que la presente Subcuenca cuenta como soporte con el documento denominado "Informe de seguimiento y evaluación de las metas globales de carga contaminante de la corriente principal de las Subcuencas Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD con sus principales afluentes en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, correspondiente al cuarto año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018), de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y teniendo en cuenta el aporte de los usuarios de los cuatro (4) tramos de las Subcuencas Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD, respecto a la carga contaminante de los parámetros Sólidos Suspendidos Totales (SST) y la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>), durante el período evaluado, se procedió a ajustar el factor regional por tramo y para cada parámetro, teniendo en cuenta la norma."

El Factor Regional del año 4 es igual a la relación (Cc/Cm) donde Cc es la Carga contaminante del año 3 y Cm es la Carga Programada para el año 5, más el Factor Regional que se traía del año inmediatamente anterior (año 3), de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$FR_3 = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Que, de acuerdo con lo anterior, se obtuvieron los siguientes resultados:

Para el caso del tramo 1 al realizar el cálculo del FR para el año en evaluación el valor fue **5.54** para DBO<sub>5</sub> y 5.26 para SST; el tramo 1S al realizar el cálculo del Fr para el año en evaluación el valor de cada uno de los parámetros fueron DBO<sub>5</sub>=**12.6** y para **SST=10.43**, al igual en el tramo 2 el valor del factor regional ajustado fue de **DBO<sub>5</sub> = 8.60** y para **SST=7.42** y para el caso del tramo 3 al realizar el ajuste del FR para el año en evaluación el valor fue de **7.09** para DBO<sub>5</sub> y **3.97** para SST.

Dando aplicación al párrafo 3 del Artículo 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 del 2015, el valor del FR no será inferior a 1.00 y no superará 5.50, como se evidencia en la tabla que se presenta a continuación.

**Tabla 8. Ajuste Factor Regional para los Parámetros DBO<sub>5</sub> y SST para las Subcuencas Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD**

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 10

TRAMO 1	DBO <sub>5</sub> /AÑO	SST/AÑO
Factor Regional Anterior FR3 (Año 3)	3.72	3.72
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 4 (kg/año)	70.196,40	59.072,40
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	38.605,40	38.445,71
Factor Regional Ajustado FR4 (año 4)	5.50	5.26

TRAMO 1S	DBO <sub>5</sub> /AÑO	SST/AÑO
Factor Regional Anterior FR3 (Año 3)	5.5	5.5
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 4 (kg/año)	552.963,60	408.704,40
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	83.087,41	82.836,91
Factor Regional Ajustado FR5 (año 4)	5.5	5.5

TRAMO 2	DBO <sub>5</sub> /AÑO	SST/AÑO
Factor Regional Anterior FR3 (Año 3)	5.5	5.5
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 4 (kg/año)	243.406,80	151.304,40
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	78.555,89	78.827,23
Factor Regional Ajustado FR4(año 4)	5.5	5.5

TRAMO 3	DBO <sub>5</sub> /AÑO	SST/AÑO
Factor Regional Anterior FR3 (Año 3)	5.5	2.67
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 4 (kg/año)	132.156,00	121.240,80
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	83.112,20	93.302,60
Factor Regional Ajustado FR4 (año 4)	5.5	3.97

En la siguiente tabla se muestra el factor regional que se les aplica a los sujetos pasivos de acuerdo con lo mencionado anteriormente y que incumplieron con el indicador de disminución de cargas contaminantes para el año en evaluación:

**Tabla 9. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para DBO<sub>5</sub> y SST por incumplimiento en cargas contaminantes para las Subcuencas Sutamarchán – Monquirá y Suarez AD**

SUBCUENCAS SUTAMARCHÁN-MONQUIRÁ Y SUAREZ AD	USUARIO	Cumplió Indicador Acuerdo 021/14	FR DBO <sub>5</sub>	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> DBO <sub>5</sub>	FR SST	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> SST
Tramo 1	Municipio de Tinjaca	No	3,72	5,5	3,72	5,26
	Municipio de Santa Sofia	No	3,5	5,5	3,5	5,26
	Municipio de Gachantivá	No	3,72	5,5	3,72	5,26
Tramo 1S	Administración pública Cooperativa Entidad Prestadora de Servicios Públicos Domiciliarios SERVIMAMANTIALES	No	1,0	5,5	1,0	1,0
Tramo 3	Aguas de Arcabuco S.A E.S.P	No	5,5	5,5	2,67	3,97
	Municipio de Togui	No	5,5	5,5	2,67	3,97
	Municipio de Chitaraque	No	5,5	5,5	2,67	3,97
	Empresa Solidaria de Servicios Públicos de San José de Pare	No	1,5	5,5	1,5	3,97
	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE SANTANA EMSANTANA S.A. E.S.P.	No	1,5	5,5	1,5	3,97

Que además de evaluar el cumplimiento de las cargas contaminantes en estas Subcuencas, también se procedió a evaluar el cumplimiento a la eliminación de vertimientos puntuales de acuerdo con lo aprobado en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, incrementándose el factor regional en **0.50**, aquellos sujetos pasivos que incumplieron el indicador, a continuación se presenta los sujetos pasivos que a pesar que cumplieron con la meta de carga global contaminante para el año 4, incumplieron con el indicador de eliminación de puntos de vertimiento.

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 11

**Tabla 10. Municipios y/o empresas de Servicios Públicos con Factor Regional Ajustado para DBO<sub>5</sub> y SST por incumplimiento en reducción de puntos de vertimientos en las Subcuencas Sutamarchán – Monquirá y Suarez AD**

SUBCUENCAS SUTAMARCHÁN-MONQUIRÁ Y SUAREZ AD	USUARIO	Cumplió Indicador PSMV	FR DBO <sub>5</sub>	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> DBO <sub>5</sub>	FR SST	Factor Regional Ajustado FR <sub>1</sub> SST
Tramo 1	Municipio de Sutamarchán	No	1,5	2	1,5	2

**Nota:** Los sujetos pasivos que hacen parte de las Cuencas Río Chicamocha, Lengupá y Subcuenca río Sutamarchan- Monquirá y Suarez A.D y que no aparecen en ninguno de los cuadros se les liquidará con el factor regional del año inmediatamente anterior para los dos parámetros objeto de cobro, y para los nuevos sujetos pasivos que se identifiquen se liquidará con factor regional 1.0

Por otro lado, los usuarios de las cuencas Río Minero, Río Magdalena y Lago de Tota se liquidará con el factor regional ajustado por el incumplimiento del indicador de disminución de vertimientos establecidos en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV que se indican en la tabla 11; para el resto de usuarios se liquidará con el factor regional (FR) del año anterior y para los nuevos sujetos pasivos se cobrará con factor regional (FR) igual a 1.0

**Tabla 11. Sujetos Pasivos con ajuste del 0,5 del Factor Regional por incumplimiento al indicador de disminución de vertimientos puntuales por cuerpo de agua.**

CUENCA	USUARIO	Cumplió Indicador PSMV	FR DBO <sub>5</sub>	Factor Regional Ajustado DBO <sub>5</sub>	FR SST	Factor Regional Ajustado SST
CUENCA RIO MINERO	Municipio de Coper	No	2.5	3.0	2.5	3.0
	Municipio de la Victoria	No	3.5	4.0	3.5	4.0
	Municipio de Maripi	No	3.5	4.0	3.5	4.0
	Municipio de Muzo	No	3.5	4.0	3.5	4.0
	Municipio de Quipama	No	3.0	3.5	3.0	3.5
	Municipio San Pablo de Borbur	No	2.0	2.5	2.0	2.5
CUENCA RIO MAGDALENA	Empresas Públicas de Puerto Boyacá	No	3.5	4.0	3.5	4.0
CUENCA LAGO DE TOTA	Municipio de Aquitania	No	3.0	3.5	3.0	3.5

Que dando aplicación al Decreto 2141 de 2016 compilado en el Decreto 1076 del 2015, se aplica factor regional para los dos parámetros de evaluación DBO<sub>5</sub> y SST igual a 1, a las empresas de servicio público de alcantarillado y/o municipios que solicitaron ajuste de factor regional por razones no imputables a estos, hasta tanto se finalice con la verificación de motivos y se adopta la decisión respectiva. En el evento de no ser resuelta a favor del usuario se reliquidará con el valor del factor regional que corresponde al año evaluado (2018), en consecuencia, a continuación, se relacionan los sujetos pasivos que solicitaron el ajuste para el periodo 2018:

**Tabla 12. Sujetos Pasivos con ajuste del Factor Regional igual a 1.0 por aplicación del decreto 2141 del 2016.**

CUENCA	TRAMO	USUARIO	FR DBO <sub>5</sub> Anterior	Factor Regional Ajustado DBO <sub>5</sub>	FR SST Anterior	Factor Regional Ajustado SST
ALTA RIO	III	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS	5.5	1	5.5	1

CUENCA	TRAMO	USUARIO	FR DBO <sub>5</sub> Anterior	Factor Regional Ajustado DBO <sub>5</sub>	FR SST Anterior	Factor Regional Ajustado SST
CHICAMOCHA		DOMICILIARIOS DE DUITAMA S.A. E.S.P. EMPODUITAMA				
SUBCUENCA SUTAMARCHAN-MONQUIRA Y SUAREZ A.D.	1S	MUNICIPIO DE SAMACA	5.5	1	5.5	1
	1S	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLA DE LEYVA	5.5	1	5.5	1
	2	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MONQUIRA S.A E.S.P.	5.5	1	5.5	1

Adicionalmente al final de cada año, el ajuste del factor regional (FR) se aplicará en los casos en que se registre el incumplimiento en la meta global por tramo y en la meta individual de acuerdo al cálculo realizado sin que el factor regional (FR) supere el **5.5**.

En caso que se presente el incumplimiento en la disminución de puntos de vertimientos el factor regional (FR) se incrementará en **0.5** puntos, sin que se supere este el **5.5**.

Cuando el prestador de servicio de alcantarillado es sujeto de aplicación del factor regional (FR) por carga, es decir, cuando presenta incumplimiento en la meta individual y en la meta global por tramo y además en la disminución de puntos de vertimiento se aplica el ajuste de factor regional (FR) por carga.

Una vez terminado el periodo 2019, se evaluará nuevamente el indicador de disminución de puntos de vertimiento y si se evidencia incumplimiento se incrementará el factor regional.

Lo anterior, sin perjuicio de las sanciones que correspondan por el incumplimiento de los indicadores contenidos en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV. En todo caso, los mayores valores cobrados de la tasa retributiva por incumplimiento de los prestadores del servicio de alcantarillado en sus metas de carga contaminante o en el indicador de número de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua contenidos en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, no podrán ser trasladados a sus suscriptores a través de la tarifa ni de cobros extraordinarios.

Que, en mérito de lo expuesto, el Director de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, CORPOBOYACÁ;

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar el ajuste del factor regional (FR) para las cuencas Alta y Media del Río Chicamocha, Río Lengupá, Lago de Tota, Río Minero, Río Magdalena y de las Subcuencas Sutamarchán – Monquirá y Suarez AD con sus principales afluentes.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Autorizar la facturación y cobro de la tasa retributiva para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2018 y 31 de diciembre de 2018, para los parámetros DBO<sub>5</sub> y SST en cada una de las Cuencas de la Jurisdicción.

**ARTÍCULO TERCERO:** Autorizar la facturación y cobro de la tasa retributiva a los sujetos pasivos que se les ajusto el factor regional por incumplimiento a las cargas contaminantes de acuerdo con las tablas 2, 3,5,6 y 9 de la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO CUARTO:** Autorizar la facturación y cobro de la tasa retributiva con un incremento del Factor Regional en **0.5**, a cada uno de los sujetos pasivos descritos en las tablas 4, 7, 10 y 11 de la parte motiva del presente acto administrativo, los cuales

1 2 0 8 - - - 2 6 ABR 2019

Continuación Resolución No. \_\_\_\_\_ Página 13

incumplieron en el año 2018 con el indicador de disminución de vertimientos puntuales relacionados en el PSMV.

**PARÁGRAFO:** A los demás sujetos pasivos de la jurisdicción objeto de cobro de tasa retributiva, se les liquidará con el factor regional que se calculó para el año 2017, y a los nuevos sujetos pasivos que se identificaron y se incluyeron para el cobro de tasa retributiva para el periodo del 2018 se liquidarán con Factor Regional (FR)=1.0.

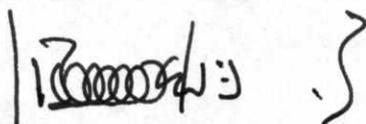
**ARTÍCULO QUINTO:** Autorizar la facturación y cobro de la tasa retributiva a los sujetos pasivos que solicitaron ajuste al factor regional dando aplicación al Decreto 2141 del 2016 de acuerdo con la tabla 12 de la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEXTO:** El sujeto pasivo deberá cancelar el valor de la tasa retributiva dentro de un plazo de treinta (30) días, contados a partir de la fecha de expedición de la factura, en la cuenta bancaria señalada en la misma.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial de la Corporación.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Contra lo resuelto en el presente acto administrativo no procede recurso alguno de acuerdo con lo establecido por el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**



**JOSÉ RICARDO LÓPEZ DULCEY**  
Director General

Elaboró: Amanda Yanneth Herrera Hernández / Amanda Medina Bermúdez / Iván Darío Bautista Buitrago  
Revisó: Yenny Paola Aranguren León / Jairo Ignacio García Rodríguez  
Archivo: 110-50

