

BOLETIN OFICIAL CORPOBOYACA



**EDICION N. 266
EXTRAORDINARIO
DE 28 DE ABRIL DE 2023**

RESOLUCION No. 0634 DE 26 DE MAYO DE 2006

DIRECTIVOS

HERMAN ESTTIF AMAYA TÉLLEZ

Director General

CÉSAR CAMILO CAMACHO SUÁREZ

Secretario General y Jurídico

ANA ISABEL BERNAL CAMARGO

Subdirectora Administrativa y Financiera

SONIA NATALIA VÁSQUEZ DÍAZ

Subdirectora Ecosistemas y Gestión Ambiental

HEILER MARTIN RICAURTE AVELLA

Subdirector Administración de Recursos Naturales

LUIS HAIR DUEÑAS GÓMEZ

Subdirector de Planeación y Sistemas de Información

ROBERT WILSON SALDAÑA BASANTE

Jefe de Control Interno

RESOLUCIÓN No.

28 ABR 2023 - - 00887

Por medio de la cual se aprueba el incremento del factor regional para la liquidación y Derechos por Recaudar 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 2022 al 31 de diciembre de 2022, en cumplimiento de la sección 4 y 5 del capítulo 7, título 9, parte 2 del libro 2 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 (Sentencia C-495/96).

Que, en este orden de ideas, la Ley 23 de 1973, 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.

Que mediante la Resolución 1433 del 13 de diciembre de 2004, modificada parcialmente por la Resolución 2145 del 23 de diciembre de 2005, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se define el concepto de Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV y se establecen los lineamientos para su evaluación por parte de la Autoridad Ambiental competente.

Que el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, adicionado por el artículo 211 de la Ley 1450 de 2011 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.(...)"*

PARÁGRAFO 1o. *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. El cobro de esta tasa no implica bajo ninguna circunstancia la legalización del respectivo vertimiento".*

28 ABR 2023 - - 0 0 8 2 7

Continuación Resolución No. _____ Página No. 2

PARÁGRAFO 2o. Los recursos provenientes del recaudo de las tasas retributivas se destinarán a proyectos de inversión en descontaminación y monitoreo de la calidad del recurso respectivo. Para cubrir los gastos de implementación y seguimiento de la tasa, la autoridad ambiental competente podrá utilizar hasta el 10% de los recursos recaudados.

PARÁGRAFO 3o. Los recursos provenientes del recaudo de las tasas compensatorias se destinarán a la protección y renovación del recurso natural respectivo, teniendo en cuenta las directrices del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o quien haga sus veces. Para cubrir gastos de implementación y seguimiento de la tasa, la autoridad ambiental podrá utilizar hasta el diez por ciento (10%) de los recaudos".

Que el artículo 228 de la Ley 1753 de 2015, establece que "Los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y el cálculo de factor regional de tasas retributivas se ajustarán a 1 de manera inmediata cuando quiera que existan retrasos en las obras por razones no imputables al prestador del servicio público de alcantarillado. El Gobierno nacional a través de los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Vivienda, Ciudad y Territorio reglamentará las condiciones bajo las cuales las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales verificarán los motivos que dieron lugar al incumplimiento de los PSMV".

Que, el artículo anteriormente mencionado fue reglamentado a través del Decreto 2141 del 23 de diciembre del 2016 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su Libro 2, Parte 2, Título 9, 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 éstas 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.

Que, CORPOBOYACÁ estableció el primer Quinquenio para la meta global de carga contaminante, para la corriente principal de las Subcuencas Suñamarchán Monquirá y Suárez A.D con sus principales afluentes en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, mediante el **Acuerdo No. 021** del 2014, del Consejo Directivo de Corpoboyacá, para el periodo entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2019,

Que, CORPOBOYACÁ estableció el primer Quinquenio para la meta global de carga contaminante, para la corriente principal de la Cuenca del Río Lengupá, mediante el **Acuerdo No. 026** de 2015, del Consejo Directivo de Corpoboyacá, para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2020.

Que, CORPOBOYACÁ estableció el segundo y primer Quinquenio para la meta global de carga contaminante, para la corriente principal de la Cuenca Alta y Media del Río Chicamocha, respectivamente, mediante el **Acuerdo No. 027** de 2015, del Consejo Directivo de Corpoboyacá, para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2020.

Continuación Resolución No. _____, Página No. 3

Que mediante el Acuerdo No. 015 de 2019, CORPOBOYACÁ estableció la meta global de carga contaminante para los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendidos Totales (SST) por vertimientos puntuales en las Subcuencas Sutamarchán Monquirá y Suarez A.D con sus principales afluentes en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, para el segundo quinquenio comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2024.

Que mediante el Acuerdo No. 008 de 2020, CORPOBOYACÁ estableció la meta global de carga contaminante para los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendidos Totales (SST) por vertimientos puntuales en la corriente principal de la Cuenca del Río Lengupá, en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, para el segundo quinquenio, comprendido entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2025.

Que mediante el Acuerdo No. 009 de 2020, CORPOBOYACÁ estableció la meta global de carga contaminante para los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendidos Totales (SST) por vertimientos puntuales, en la corriente principal de la Cuenca Alta y Media del Río Chicamocha, con sus principales afluentes en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, para el tercer y segundo quinquenio respectivamente, comprendido entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2025.

Que mediante el Acuerdo No. 021 de 2022, CORPOBOYACÁ estableció la meta global de carga contaminante para los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendidos Totales (SST) por vertimientos puntuales en la corriente principal y afluentes de la Cuenca Hidrográfica del Río Carare- Minero, en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, para el primer quinquenio comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2027.

Que de acuerdo con lo anterior y de conformidad con las directrices trazadas en la precitada normatividad, 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 de conformidad con la Resolución 2900 del 07 de septiembre de 2016, modificada parcialmente a través de la Resolución 0599 del 22 de abril de 2021 expedida por CORPOBOYACÁ, se establecen los parámetros de cobro, recaudo y reclamación de derechos por recaudar por concepto de tasa retributiva por vertimientos sobre el recurso hídrico de forma directa e indirecta en todas las cuencas de la jurisdicción de CORPOBOYACÁ, para lo cual se expedirán los documentos "Derechos por Recaudar", que se viene expidiendo de forma anual a partir del año 2016 y en un plazo no mayor a cuatro (04) meses después de finalizar el periodo objeto de cobro.

Que la Resolución 1515 del 28 de abril de 2017 expedida por CORPOBOYACÁ, 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 Río 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 Río 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 de la sección 4 y 5 del capítulo 7, título 9, parte 2 del libro 2 del Decreto 1076 de 2015.

Que la Resolución 1427 del 23 de abril de 2018 expedida por CORPOBOYACÁ, estableció el incremento del factor regional para liquidación y facturación para el segundo año del

28 ABR 2023 - - 0 0 8 2 7

Continuación Resolución No. _____ Página No. 4

segundo quinquenio y primer quinquenio (1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2020) de la Cuenca Alta y Media del Río 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 Río 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 de la sección 4 y 5 del capítulo 7, título 9, parte 2 del libro 2 del Decreto 1076 de 2015.

Que mediante la Resolución 1208 del 26 de abril de 2019 expedida por CORPOBOYACÁ, 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 de la sección 4 y 5 del capítulo 7, título 9, parte 2 del libro 2 del Decreto 1076 de 2015.

Que mediante la Resolución 0789 del 07 de mayo de 2020 expedida por CORPOBOYACÁ, 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 2019 hasta el 31 de diciembre de 2019, en cumplimiento de la sección 4 y 5 del capítulo 7, título 9, parte 2 del libro 2 del Decreto 1076 de 2015.

Que mediante la Resolución 637 del 28 de abril de 2021 expedida por CORPOBOYACÁ, 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 2020 hasta el 31 de diciembre de 2020, en cumplimiento de la sección 4 y 5 del capítulo 7, título 9, parte 2 del libro 2 del Decreto 1076 de 2015.

Que mediante la Resolución 00677 del 29 de abril de 2022 expedida por CORPOBOYACÁ se aprueba el incremento del factor regional para la liquidación y Derechos por Recaudar de la Tasa Retributiva para todos los sujetos pasivos identificados de la jurisdicción de CORPOBOYACÁ para el periodo comprendido entre 01 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2021, en cumplimiento de la sección 4 y 5 del capítulo 7, título 9, parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015.

Que, en consonancia con lo anterior, se procedió a la evaluación de las cargas contaminantes para liquidar el segundo año (1 enero a 31 diciembre del 2022) del tercer quinquenio de la Cuenca Alta y del segundo quinquenio de la Cuenca Media del Río Chicamocha, comprendido entre el (1 de enero del 2021 al 31 de diciembre de 2025) del Acuerdo 009 de 2020; para el caso de la cuenca del río Lengupá corresponde al segundo año de evaluación del segundo quinquenio (1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2025) del Acuerdo 008 de 2020 y para el caso de la Subcuenca Sutamarchán - Moniquirá y Suarez AD corresponde a la evaluación del tercer año del segundo quinquenio (1 de enero de 2020 al 30 de diciembre de 2024) del Acuerdo 015 de 2019; para el caso de la Cuenca Río Carare- Minero, Acuerdo 021 de 2022, se evaluará el cumplimiento de las cargas contaminantes a partir del 2023 para la vigencia (2022), y para el resto de cuencas de la jurisdicción de CORPOBOYACA, incluyendo este periodo de evaluación para la Cuenca del Río Carare - Minero, 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 la tasa retributiva es un instrumento económico, que permite regular y recuperar las fuentes hídricas receptoras de

28 ABR 2023 - - 000027

Continuación Resolución No. _____ Página No. 5

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 la tasa retributiva por vertimientos a las fuentes hídricas, en la cuenca Alta y Media del Río Chicamocha, la cuenca del Río Lengupá, Subcuencas Sutamarchán - Monquirá y Suarez AD con sus principales afluentes y Cuenca Río Carare - Minero en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, las cuales cuentan con meta global de carga contaminante, además de los sujetos pasivos identificados de las Cuencas del Lago de Tota, del Río Magdalena, Río Garagoa y Río Cusiana en la Jurisdicción de Corpoboyacá.

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

CUENCA ALTA Y MEDIA DEL RÍO CHICAMOCHA

Que la cuenca del río Chicamocha está dividida en 6 tramos para el tercer y segundo quinquenio de las metas de carga global contaminante, para la Cuenca Alta (Tramo 1, 2, 3 y 3S), los sujetos pasivos de este último tramo en el segundo quinquenio hacían parte del tramo 3, siendo sujetos pasivos que hacen sus vertimientos a un afluente (Río Chiquito) del Río Chicamocha que representan una carga representativa para el tramo 3 afectando su calidad. Los tramos 4 y 5 de la Cuenca Media del Río 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 (tercer quinquenio) y media (segundo quinquenio) del río Chicamocha, correspondiente al segundo año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y teniendo en cuenta el aporte de los usuarios de los seis (6) tramos de la cuenca Alta y Media del río Chicamocha, respecto a la carga contaminante de los parámetros Sólidos Suspendidos Totales (SST) y la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) durante el periodo evaluado.*"

Que al realizar evaluación de las cargas contaminantes totales vertidas para el periodo objeto de cobro comprendido entre el 1 de enero a 31 de diciembre del año 2022, se evidenció que el tramo 3 dio cumplimiento con las cargas contaminantes permitidas a verter durante el segundo año del tercer quinquenio- 3Q de la cuenca alta del Río Chicamocha. Se toma el factor regional para los dos parámetros objeto de cobro del año inmediatamente anterior (2021).

Para el caso, de los tramos 2 y 4, solo dieron cumplimiento con la carga contaminante vertida permitida para el parámetro objeto de cobro de DBO₅, razón por la cual solo se procedió a realizar el ajuste del factor regional para el parámetro de SST y el Fr de DBO₅ se toma el del año inmediatamente anterior (2021).

El tramo 1 solo dio cumplimiento con la carga contaminante vertida permitida para el parámetro objeto de cobro de SST, razón por la cual solo se procedió a realizar el ajuste del factor regional para el parámetro de DBO₅ y el Fr de SST se toma el del año inmediatamente anterior (2021).

El tramo 3S y 5 no dieron cumplimiento con las cargas contaminantes vertidas permitidas para los dos parámetros objeto de cobro DBO₅ y SST, razón por la cual, se procede a realizar el ajuste del Factor Regional para los dos parámetros;

BY

Tabla 1. Cumplimiento de cargas contaminantes año 2 de evaluación cuenca alta y media del Río Chicamocha

TRAMO	CUENCA RIO CHICAMOCHA	Año 2 -2022	
		3Q Cuenca Alta	2Q Cuenca Media
		DBO ₅	SST
TRAMO 1	ALTA	No cumple	Cumple
TRAMO 2	ALTA	Cumple	No cumple
TRAMO 3	ALTA	Cumple	Cumple
TRAMO 3S	ALTA	No cumple	No cumple
TRAMO 4	MEDIA	Cumple	No Cumple
TRAMO 5	MEDIA	No cumple	No cumple

Fuente: Corpoboyacá

ELIMINACIÓN DE VERTIMIENTOS CUENCA ALTA Y MEDIA RÍO CHICAMOCHA

Que además de evaluar el cumplimiento de las cargas contaminantes en esta cuenca, 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 009 de 2020 de Corpoboyacá, incrementándose el factor regional en **0,50** a aquellos sujetos pasivos que incumplieron con este indicador de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 de 2015, el cual hace referencia al "Valor, aplicación y ajuste del factor regional" y establece:

"Si se alcanzó la meta global del cuerpo de agua o tramo del mismo al finalizar el quinquenio, el factor regional para el primer año del nuevo quinquenio se calculará con $FR0 = 0.00$.

En caso contrario, esto es cuando al finalizar el quinquenio no se cumpla con la meta global de carga del cuerpo de agua o tramo del mismo, el factor regional para el primer año del nuevo quinquenio se calculará tomando como $FR0$ el valor del factor regional del último año del quinquenio incumplido.

No obstante, lo anterior, para aquellos usuarios que pertenezcan a un cuerpo de agua o tramo del mismo con meta de carga global incumplida al finalizar el quinquenio, pero que hayan terminado con su meta de carga quinquenal individual o grupal **cumplida**, en la liquidación de la tarifa del primer año se le aplicará un factor regional igual a uno (1.00), siempre y cuando cumplan con su nueva carga anual establecida en el cronograma de cumplimiento de la meta para dicho primer año. Para los siguientes años si el usuario llegase a incumplir con sus cargas anuales, se le aplicará el factor regional correspondiente al año en que se registra el incumplimiento (...)"

Que, en consonancia con lo anterior, es pertinente precisar que para el ajuste del factor regional de los tramos que hacen parte de la cuenca alta y media del Río Chicamocha será como se presentará en las Tabla 3, Tabla 5, Tabla 7, Tabla 9, Tabla 11 y Tabla 13.

y si se ajusta el factor regional por carga, se procede a revisar cada uno de los sujetos pasivos que hacen parte de cada tramo para verificar si es objeto de ajuste o no del factor regional de acuerdo con lo definido en los Parágrafos 2° y 3° del artículo 2.2.9.7.4.4, referente al "Valor, aplicación y ajuste del factor regional".

Si al verificar que el sujeto pasivo incumplió con las cargas contaminantes permitidas a verter y con la eliminación de vertimientos se le hace el ajuste del Factor Regional por carga, y se multiplica por el cálculo de la carga contaminante; si cumple con las cargas contaminantes permitidas a verter e incumple con la eliminación de vertimientos, se ajusta el Factor Regional en 0.5.

TRAMO 1:

61

28 ABR 2023 - - 00827

Continuación Resolución No. _____ Página No. 7

Incumplió las cargas vertidas permitidas año 2022, para el parámetro de DBO₅, por lo tanto, se ajusta el factor regional como se relaciona a continuación. Para el parámetro SST cumplió con la meta a verter para el año 2 entonces el FR₀ = al factor regional del año inmediatamente anterior (2021) FR₁.

• **Ajuste Factor Regional para el parámetro de DBO₅**

El ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{2-DBO5} = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₂ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el FR₀ = FR₁ (2021)

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.

$$FR_{2-DBO5} = 2.35 + \left(1.308.162,60 \frac{Kg}{año} / 790.550,62 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{2-DBO5} = 4.00$$

Tabla 2. Factor Regional Cuenca Alta Río Chicamocha Tramo 1

TRAMO 1	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (Año 1)	2.35	1.59
Total, Carga Permitida a verter en el año 2 (kg/año) Tercer Quinquenio (Cm año)	1.275.178,88	1.207.707,51
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	1.308.162,60	920.521,44
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	790.550,62	NA CC < Cm (año)
Factor Regional Ajustado FR ₁ (año 2)	4.00	1.59

Fuente: CORPOBOYACÁ

Tabla 3. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para los parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento en la carga contaminante o en la eliminación de puntos de vertimientos para la Cuenca Alta del Río Chicamocha – Tramo 1

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20 DBO ₅ y SST Año 2		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
Tramo 1	MUNICIPIO DE OICATA	SI	NA*	NA	1.50	1,50	1.50	1.50
	MUNICIPIO DE CHIVATA	NO	NA*	NA	2.35	4,00	1.59	1.59
	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE SORACA SERVIR-SORACA S.A. E.S.P.	NO	NA*	NO CUMPLE	2.35	4,00	1.59	2.09
	MUNICIPIO DE TUNJA	SI	NA*	NA	1.00	1,00	1.00	1.00

78 ABR 2023 - - N O A 2 7

Continuación Resolución No. _____ Página No. 8

VEOLIA S.A. E.S.P.	SI	NA*	NA	2,35	2,35	1,59	1,59
MUNICIPIO DE COMBITA	NO	NA*	NO CUMPLE	2,35	4,00	1,59	2,09
MUNICIPIO DE COMBITA - CENTRO POBLADO EL BARNE	SI	NA*	NO CUMPLE	1,00	1,50	1,00	1,50
MUNICIPIO DE MOTAVITA	SI	NA*	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
MUNICIPIO DE MOTAVITA (Vereda Salvia)	NO	NA*	NA	2,35	4,00	1,59	1,59
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ALTA Y MEDIA SEGURIDAD DE COMBITA (MEDIANA)	NO	NA*	NA	2,35	4,00	1,59	1,59
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ALTA Y MEDIA SEGURIDAD DE COMBITA (MAXIMA)	NO	NA*	NA	2,35	4,00	1,59	1,59
URBASER TUNJA S.A E.S.P	NO	NA*	NA	2,35	4,00	1,59	1,59
ESTACION SE SERVICIOS LA CARDEÑOSA DE LENGUPA -TUNJA	NO	NA*	NA	1,00	4,00	1,00	1,00
JOSE PRUDENCIO HUERTAS CASTELBLANCO	NO	NA*	NA	1,00	4,00	1,00	1,00
JOSE HERNANDO LEON SALAMANCA (TRUCHA)	SI	NA*	NA	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuente: CORPOBOYACA

NA*: No se ajusta el factor regional toda vez que el tramo cumplió con las cargas permitidas a verter, por tal razón continua el Factor Regional del año inmediatamente anterior.

Nota 1: Para el caso del municipio de Soracá y el municipio de Cómbita se ajustó el FR para el parámetro de DBO₅ por el incumplimiento de cargas permitidas a verter y para el FR del parámetro de SST se ajustó por el incumplimiento en la eliminación de vertimientos proyectados según el Acuerdo 009 de 2020.

Nota 2: Para el caso del municipio de Cómbita sector El Barne, se ajustó el Factor regional en 0.5 para los dos parámetros (DBO₅ y SST) por el incumplimiento en la eliminación de puntos de vertimientos.

TRAMO 2:

Para el caso del tramo 2 incumplió con las cargas vertidas permitidas para el parámetro de SST del año 2 (2022), por tal razón, se realizará el ajuste del Factor Regional para este parámetro. Para el caso de DBO₅ se mantendrá el factor regional del año inmediatamente anterior (2021), como se relaciona a continuación:

- **Ajuste Factor Regional para el parámetro de SST**

El ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{2-SST} = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₁ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el FR₀ = FR₁(2021)

el

28 ABR 2023 - - R R A 2 7

Continuación Resolución No. _____ i _____ Página No. 9

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.

$$FR_{2-SST} = 3.08 + \left(1.835.732,28 \frac{Kg}{año} / 616.967,59 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{2-SST} = 6.06$$

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO5 es **5.50**.

$$FR_{1-DBO5} = 5.50$$

Tabla 4. Ajuste Factor Regional Cuenca Alta Rio Chicamocha-Tramo 2

TRAMO 2	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (Año 1)	1.00	3.08
Total, Carga Permitida a verter en el año 2 (kg/año) Tercer Quinquenio (Cm año)	947.914,29	1.091.018,69
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	709.354,20	1.835.732,28
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	NA CC < Cm (año)	616.967,59
Factor Regional Ajustado FR ₁ (año 2)	1.00	5.50

Fuente: CORPOBOYACÁ

Tabla 5. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para los parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento en la carga contaminante o en la eliminación de puntos de vertimientos para la Cuenca Alta del Rio Chicamocha – Tramo 2

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
Tramo 2	MUNICIPIO DE SIACHOQUE	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE TUTA	NA*	SI	NA	1.50	1.50	1.50	1.50
	MUNICIPIO DE TOCA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	3.08	3.08
	MUNICIPIO DE SOTAQUIRA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	3.08	3.08
	MUNICIPIO DE SOTAQUIRA - SECTOR SIDERURGICA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO SANTA ROSA DE VITERBO	NA*	NO	NO CUMPLE	1.00	1.50	3.08	5.50
	MUNICIPIO DE NOBSA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE NOBSA - SECTOR PUNTA LARGA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE NOBSA - SECTOR CHAMEZA MENOR - MAYOR - BONZA	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50

28 ABR 2023 - - 0 0 8 2 7

Continuación Resolución No. _____

Página No. 10

CUENCA ALTA "DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
	MUNICIPIO DE NOBSA - SECTOR UCUENGA - CALERAS	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE TIBASOSA - CENTRO POBLADO EL CHORRITO	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	RED VITAL PAIPA S.A ESP	NA*	SI	NO CUMPLE	1.50	2.00	1.50	2.00
	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DE PAIPA	NA*	SI	NA	0.00	0.00	0.00	0.00
	GLORIA COLOMBIA (antes ALGARRA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	LACTALIS COLOMBIA LTDA (ANTES PARMALAT)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	ALIMENTOS EL CASTILLO GUIGNARD MULLER CLAUDIO (Santa Rosa de Viterbo)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	ROJAS CARVAJAL FRANSISCO (Fábrica de quesos) (Duitama)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	IVOMALAC S.A.S (Lácteos)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	ANA JULIA GONZALEZ VILLAMIZAR- VILLAMILAC S.A.S (Antes Lácteos Andino)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	PISCICOLA ANDINA LTDA (Sotaquirá)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	3.08	3.08
	TRUCHAS NATURALES DE COLOMBIA (TRUCHA)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA ONU COLOMBIA S.A.S (TRUCHA)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MARIA VICTORIA PATIÑO SICUAMIA (Sotaquirá - Piscicola Pozo Azul)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MIGUEL EVARISTO SUAREZ VERA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MONROY GARCIA CAMPO ELÍAS (Sotaquirá - Trucha)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	DIACO S.A.	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	ICM INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MONTAJES S.A.S	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	PROMOTORA COMERCIAL Y TURISTICA PROCUTUR LIMITADA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	DISTRIBUIDORA DE COMBUSTIBLES EL SOL S.A DICOSOL S.A (ESTACION D ESERVICIO EL PEGASO)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	ESTACION DE SERVICIO SANTA ROSA DE VITERBO	NA*	NÓ	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACÁ: GESTION ENERGETICA S.A E.S.P	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
	COMPANÍA ELECTRICA SOCHAGOTA S.A. E.S.P.	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	HOLCIM COLOMBIA S.A.	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	CONJUNTO RESIDENCIAL SAUZALES DE TORCOROMA (PAIPA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	ALCIBIADES CASTRO SALAMANCA (ALOJAMIENTO EN CENTROS VACACIONALES)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	3.08	5.50
	THE ELITE FLOWER A TOUCH OF CLASS S.A.S (PRODUCCIÓN DE ARANDANOS)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00

Fuente: CORPOBOYACÁ

NA*: No se ajusta el factor regional para el parámetro de DBO₅, toda vez que el tramo cumplió las cargas vertidas permitidas para el año 2, es decir que, continua el factor regional del año inmediatamente anterior.

Nota 1: Para el caso del municipio de Santa Rosa de Viterbo se ajustó el FR para el parámetro de SST por el incumplimiento de cargas permitidas a verter y para el FR del parámetro de DBO₅ se ajustó por el incumplimiento en la eliminación de vertimientos proyectados según el acuerdo 009 de 2020.

Nota 2: Para el caso del municipio de Paipa Red Vital, se ajustó el Factor regional en 0.5 para los dos parámetros (DBO₅ y SST) por el incumplimiento en la eliminación de puntos de vertimientos.

TRAMO 3:

Cumplió las cargas vertidas permitidas año 2022, es decir, los valores de Carga Vertida (Cv) no superan la carga permitida para el año 2 (año 2022), por lo cual no se realiza ajuste del FR y continúa el FR del año anterior (2021). De acuerdo a lo establecido el Decreto 1076 de 2015:

(...)

ARTÍCULO 2.2.9.7.4.4. VALOR, APLICACIÓN Y AJUSTE DEL FACTOR REGIONAL. El factor regional se calcula para cada cuerpo de agua o tramo del mismo y se aplica a los usuarios de acuerdo a lo establecido en este artículo y en el artículo 2.2.9.7.5.1 del presente capítulo.

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

(...)

Tabla 6. Ajuste Factor Regional Cuenca Alta Río Chicamocha Tramo 3

TRAMO 3	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (Año 1)	5.5	1.0

Continuación Resolución No. _____ Página No. 12

Total, Carga Permitida a verter en el año 2 (kg/año) Tercer Quinquenio(Cm año)	422.440,57	558.515,52
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	255.273.60	70.439,04
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	NA CC<Cm(año)	NA CC<Cm(año)
Factor Regional Ajustado FR ₁ (año 2)	5.5	1.0

Fuente: CORPOBOYACÁ

Tabla 7. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para los parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento en la carga contaminante o en la eliminación de puntos de vertimientos para la Cuenca Alta del Río Chicamocha – Tramo 3

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20 para DBO ₅ y SST		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
Tramo 3	MUNICIPIO DE NOBSA (El Vertimiento de Nazareth)	SI	SI	NA	5,5	5,50	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE SOGAMOSO (Centro Poblado Morca)	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A, E.S.P	SI	SI	NA	5,50	5,50	1,50	1,50
	GRUPO LUZ Y FUERZA COLOMBIA S.A.S	SI	SI	NA	5,50	5,50	1,00	1,00
	CEMENTOS ARGOS S.A.	SI	SI	NA	5,50	5,50	1,00	1,00
	SANOHA LIMITADA MEDIO AMBIENTE Y FORESTAL	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	SIDERURGICA ACERIAS PAZ DEL RIO S.A. - ZONA FRANCA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuente: CORPOBOYACÁ

TRAMO 3S:

Teniendo en cuenta, el acuerdo 009 de 2020 de Corpoboyacá, el cual estableció como nuevo tramo el 3S para el tercer Quinquenio-3Q de, los sujetos pasivos de este nuevo tramo, hacían parte en el segundo Quinquenio del tramo 3.

El tramo 3S termina el año 2 – 3Q cuenca Alta del Río Chicamocha incumpliendo las cargas contaminantes para los dos parámetros objeto de cobro DBO₅ y SST; por tal razón se realizará el ajuste del FR regional de la siguiente manera:

- **Ajuste Factor Regional para el parámetro de DBO₅**

Para el cálculo de este factor regional de este parámetro, se debe tener en cuenta que el tramo **INCUMPLIO** las cargas permitidas a verter, por tal razón el ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{1-DBO5} = FR_5 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR_1 = Factor Regional Ajustado

FR_0 = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el $FR_0 = FR_1(2021)$

C_c = 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.

C_m = Meta Global de carga contaminante para el cuerpo de agua o tramo del mismo expresada en Kg/año.

$$FR_{1-DBO5} = 5.50 + \left(3.317.230,02 \frac{Kg}{año} / 888.408,16 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{1-DBO5} = 9.23$$

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO5 es **5.50**.

$$FR_{1-DBO5} = 5.50$$

• **Ajuste Factor Regional para el parámetro de SST**

Para el cálculo de este factor regional de este parámetro, se debe tener en cuenta que el tramo **INCUMPLIO** las cargas permitidas a verter, por tal razón el ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{1-SST} = FR_0 + (C_c/C_m)$$

Donde:

FR_1 = Factor Regional Ajustado

FR_0 = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el $FR_0 = FR_1(2021)$

C_c = 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.

C_m = Meta Global de carga contaminante para el cuerpo de agua o tramo del mismo expresada en Kg/año.

$$FR_{1-SST} = 2.43 + \left(1.984.258,20 \frac{Kg}{año} / 819.970,14 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{1-SST} = 4.85$$

Tabla 8. Ajuste Factor Regional Cuenca Alta Río Chicamocha-Tramo 3S

TRAMO 3S	DBO5/año	SST/año
Factor Regional Anterior FR_0 (Año 1)	5.50	2.43
Total, Carga Permitida a verter en el año 2 (kg/año) tercer Quinquenio (C_m año)	1.402.936,87	1.263.230,36
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	3.317.230,02	1.984.258,20
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (C_m)	888.408,16	819.970,14
Factor Regional Ajustado FR_1 (año 2)	5.50	4.85

Fuente: CORPOBOYACÁ

Tabla 9. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para los parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento en la carga contaminante o en la eliminación de puntos de vertimientos para la Cuenca Alta del Río Chicamocha – Tramo 3S

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
-Tramo 3S-	MUNICIPIO DE FIRAVITOBA	NO	SI	NO CUMPLE	5.50	5.50	1.00	1.50
	MUNICIPIO DE TOTA	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	MUNICIPIO DE PESCA	NO	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE IZA	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	COMPAÑIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P	NO	NO	NO CUMPLE	5.50	5.50	2.43	4.85
	MUNICIPIO DE CUITIVA	SI	SI	NA	1.50	1.50	1.50	1.50
	MUNICIPIO DE CUITIVA - CENTRO POBLADO LLANO ALARCON	NO	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE DUITAMA	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE DUITAMA S.A. E.S.P. EMPODUITAMA	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	EMPRESAS MUNICIPALES DE TIBASOSA	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	MUNICIPIO DE TIBASOSA - CENTRO POBLADO SANTA TERESA	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	PLANTA DE BENEFICIO FRIGOCENTRO CACIQUE TUNDAMA	SI	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.85
	DUPER HUMERTO LAGOS MARTINEZ (LACTEOS LA CASCADA)	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	WILLIAN HORACIO MILLAN MENDOZA (TRUCHA)	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	HERMAN EMIGDIO VELANDIA RODRIGUEZ (TRUCHA)	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	CUSIANA SPRINGS SAS (TRUCHA)	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	JOSE CAMILO ESPINEL (PISCICOLA SAN JOSE-TRUCHA)	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	JULIAN ALBERTO ALARCON (PISCICOLA LA VEGUITA-TRUCHA)	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE TRUCHA NUEVO HORIZONTE (FINCA AVENDAÑOS UPP - LOS POSITOS TRUCHA)	SI	SI	NA	5.50	5.50	2.43	2.43
	GLORIA LILIANA CEPEDA DIAZ	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
BAVARIA S.A.	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00	

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
Tramo 3S	CASTRO REBOLLEDO Y ASOCIADOS LTDA - CARE Y ASOCIADOS LTDA (HOTEL TERMALES EL BATAN-TERMOMINERALES)	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA LA PLAYA PAIPA	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	INVERSIONES ELDORADO S.A.S.	NO	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	INSTITUTO TERMAL DE PAIPA-ITP	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	CAJA COLOMBIANA DE SUBSIDIO FAMILIAR-COLSUBSIDIO	NA	NA	NA	1.00	NA*	1.00	NA*
	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DE BOYACA-COMFABOY(FAIPA)	NA	NA	NA	1.00	NA*	1.00	NA*
	HOTELES ESTELAR S.A.	NA	NA	NA	1.00	NA*	1.00	NA*
	COOPERATIVA INDUSTRIAL DE BOYACA LTDA-CIDEB	SI	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.85
	INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACA IDEBOY (HOTELES SOCHAGOTA Y SALITRE)	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	EMPRESA DE FOSFATOS DE BOYACA	NO	NO	NA	5.50	5.50	2.43	4.85
	EJERCITO NACIONAL SILVA PLAZAS	NO	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MATEUS FUQUEN ASOCIADOS SAS	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE COMERCIANTES Y PRODUCTORES AGRICOLAS DEL ORIENTE COLOMBIANO-COOMPRORIENTE	SI	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00

Fuente: Corpoboyacá

Nota 1: Para el caso del municipio de Firavitoba se ajustó el FR para el parámetro de SST por el incumplimiento en la eliminación de vertimientos proyectados según el acuerdo 009 de 2020, no se realizó ajuste del factor regional para el parámetro de DBO₅ por el incumplimiento de cargas toda vez que ya viene con FR=5.50;

Nota 2: Para el caso de la compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A E.S. P, no se realizó ajuste por el incumplimiento en la eliminación de vertimientos proyectados según el acuerdo 009 de 2020, toda vez que se realizó ajuste para los dos parámetros (DBO₅ y SST) por el incumplimiento de las cargas permitidas a verter en la vigencia 2022.

TRAMO 4:

Al evaluar las cargas para el tramo 4 del año 2- 2Q (2022), el tramo termina cumpliendo con las cargas contaminantes permitidas a verter para el parámetro DBO₅, por lo tanto, el FR para este parámetro será FR₂= FR₁, para el caso del parámetro SST, terminó

incumpliendo las cargas contaminantes permitidas a verter. Por lo tanto, el factor regional se ajusta para el parámetro de SST de la siguiente manera:

- Ajuste Factor Regional para el parámetro de SST**

Para el cálculo de este factor regional de este parámetro, se debe tener en cuenta que el tramo **INCUMPLIO** las cargas permitidas a verter, por tal razón el ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{1-SST} = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₁ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el FR₀=FR₁(2021)

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.

$$FR_{1-SST} = 1.00 + \left(942.598.44 / 314.478,93 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{1-SST} = 4.00$$

Tabla 10. Ajuste Factor Regional Cuenca Alta Río Chicamocha-Tramo 4

TRAMO 4	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (Año 1 2-Quinquenio)	5.50	1.00
Total, Carga Permitida a verter en el año 2 (kg/año) segundo Quinquenio (Cm año)	629.331,12	615.726,91
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	492.867,92	942.598,44
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	NA CC<Cm(año)	314.478,93 CC>Cm(año)
Factor Regional Ajustado FR ₁ (año 2)	5.50	4.00

Fuente: CORPOBOYACA

Tabla 11. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para los parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento en la carga contaminante o en la eliminación de puntos de vertimientos para la Cuenca Media del Río Chicamocha – Tramo 4

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	**Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	* FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado* FR ₂ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
	EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MONGUA E.S.P.	NA*	NO	SI CUMPLE	5.50	5.50	1.50	4.00
	MUNICIPIO DE TOPAGA	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE GAMEZA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00

78 ABR 2023 - - 0 0 2 7

Continuación Resolución No. _____, Página No. 17

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₂ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₂ DBO ₅	FR ₂ SST	Factor Regional Ajustado FR ₂ SST
		DBO ₅	SST					
Tramo 4	MUNICIPIO DE TASCO	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE PAZ DE RIO	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.50	1.50
	MUNICIPIO DE BUSBANZA	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE CERINZA	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE CORRALES	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE FLORESTA	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE BELEN-SERVIBELEN E.S.P.	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE TUTAZA	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE SOCOATÁ	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE SOCHA	NA*	SI	NO CUMPLE	5.50	5.50	1.00	1.50
	MUNICIPIO DE JERICO	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE CHITA	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE SATIVANORTE	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE SATIVASUR	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE BOAVITA	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE LA UVITA	NA*	NO	NA	5.50	5.50	1.00	4.00
	MUNICIPIO DE SUSACON	NA*	NO	NA	5.50	5.50	1.00	4.00
	EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MONGUI	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	CENTRO POBLADO OTENGA - MUNICIPIO BETEITIVA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE BETEITIVA	NA*	NO	NO CUMPLE	1.50	2.00	1.00	4.00
	MUNICIPIO DE FLORESTA CENTRO POBLADO TOBASIA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	PLANTA DE BENEFICIO DE LA UVITA	NA*	NO	NA	5.50	5.50	1.00	4.00
	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL MUNICIPIO DE BELEN	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
COMERCIALIZADORA COLOMBIANA DE CARBONES Y COQUES-COQUECOL (Paz del Rio)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00	
ASOCIACIÓN DE PISCICULTORES DE BETEITIVA ASOPISPEÑA (TRUCHA)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00	
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE TRUCHA NUEVO HORIZONTE (CAMPING-BELEN)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00	

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₂ DBO ₅	FR ₂ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
Tramo 4	PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA AGROPECUARIA E.A.T. (Belén)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE TRUCHA NUEVO HORIZONTE (La VEGA)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	BALAGUERA RINCON PEDRO PABLO (Belén)- TRUCHA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE TRUCHA NUEVO HORIZONTE (Socotacito) - EL JAZMIN	NA*	SI	NA	5.50	5.50	1.00	1.00
	PROSUMIDORES AGROECOLOGICOS TRUCHAS PLAYA RICA S.A- ABELARDO GÓMEZ GÓMEZ (PISCÍCOLA) - BELEN	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MINAS PAZ DEL RIO (HIERRO Y CALIZA) TOPAGA- TASCO- CORRALES Y PAZ DEL RIO	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	MINAS PAZ DEL RIO (MINA UCHE Y PIRGUA) (Municipio Paz del Rio)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MINAS PAZ DEL RIO (MINA UVO) (Municipio Paz del Rio)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	MINAS PAZ DEL RIO S.A - ZONA RESIDENCIAL - PAZ DEL RIO	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MINAS PAZ DEL RIO S.A - MINA LA CHAPA - TASCO	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
Tramo 4	MINAS PAZ DEL RIO S.A - BELLAVISTA - SOCHA	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00
	MINAS PAZ DEL RIO S.A - BOCAMINA CEREZO - SOCHA	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	MINAS PAZ DEL RIO S.A - BOCAMINA DON CAMILO - SATVAÑORTE	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	CELY ALBARRACÍN MAURICIO GONZALO (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	SÁNCHEZ RICAUTE JOSE NORBERTO (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	CARDOZO PINEDA JOSE NELSON (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA) - TOPAGA	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	BECERRA PEREZ ALVARO (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA,	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00

28 ABR 2023 - - 0 0 8 2 7

Continuación Resolución No. _____ Página No. 19

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₂ DBO ₅	FR ₂ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
	ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)- (Tópaga)							
	CASTAÑEDA ALFONSO VICTOR MANUEL (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	CASTAÑEDA MAURICIO (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	VARGAS JOSE ANTONIO (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	ALFONSO DE CASTAÑEDA PAULINA (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	CAMARGO RINCON JOSE ARISTIDES (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	REYES PERICO HECTOR PLUTARCO (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	LEÓN ROJAS DORA CONSTANZA (EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA, ARCILLAS COMUNES, YESO Y ANHIDRITA)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	INDUSTRIAL DE MINERALES LTDA (Tópaga)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	EDGAR OCTAVIO PÉREZ VANEGAS Y REINALDO LÓPEZ FERNÁNDEZ - FENIX (EXTRACCIÓN DE CARBÓN LÍGMITO)	NA*	NO	NA	1.00	1.00	1.00	4.00
	PEDRO JOSÉ ARAQUE GARCÍA (EXTRACCIÓN DE HULLA - CARBÓN DE PIEDRA)	NA*	SI	NA	1.00	1.00	1.00	1.00

NA*: Como el tramo cumplió las cargas permitidas a verter para este parámetro no se evalúa, por lo tanto, continua el Fr del año inmediatamente anterior.

Nota: El usuario Mauricio Castañeda no se encuentra en operación, por tanto, no se aplica el FR.

Nota 1: Para el caso del municipio de Socha se ajustó el FR para el parámetro de SST por el incumplimiento en la eliminación de vertimientos proyectados según el acuerdo 009 de 2020, no se realizó ajuste del factor regional para el parámetro de DBO₅ por el incumplimiento de cargas toda vez que ya viene con FR=5.50.

28 ABR 2023 - - 0 0 8 2 7

Continuación Resolución No. _____ Página No. 20

Nota 2: Para el caso del municipio de Beteitiva se ajustó el FR para el parámetro de DBO₅ por el incumplimiento en la eliminación de vertimientos proyectados según el acuerdo 009 de 2020, para el parámetro de SST se realizó ajuste por incumplimiento en las cargas permitidas a verter en la vigencia.

TRAMO 5:

El tramo 5 incumple las cargas contaminantes vertidas para los dos parámetros objeto de cobro BDO₅ y SST para el año 2 – 2Q, por tal razón, se realizará el ajuste del FR regional de la siguiente manera:

• **Ajuste Factor Regional para el parámetro de DBO₅**

El tramo 5 **INCUMPLIÓ** las cargas vertidas permitidas para la vigencia 2022. Por tal razón, el ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{1-DBO5} = FR_5 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₁ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el **FR₀ = FR₁(2021)**

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.

$$FR_{1-DBO5} = 5.50 + \left(271.180,80 \frac{Kg}{año} / 112.816,55 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{1-DBO5} = 7.90$$

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO₅ es 5.50.

$$FR_{1-DBO5} = 5.50$$

• **Ajuste Factor Regional para el parámetro de SST**

El tramo 5 **INCUMPLIÓ** las cargas vertidas permitidas para la vigencia 2022. Por tal razón, el ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{1-SST} = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₁ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el **FR₀ = FR₁**

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.

$$FR_{1-SST} = 5.5 + \left(228.920,40 \frac{Kg}{año} / 103.549,51 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{1-SST} = 7.71$$

61

78 ABR 2023 - - 00927

Continuación Resolución No. _____ Página No. 21

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO₅ es 5.50.

$$FR_{1-SST} = 5.50$$

Tabla 12. Ajuste Factor Regional Cuenca Alta Río Chicamocha-Tramo 5

TRAMO 5	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (Año 1)	5.50	5.50
Total, Carga Permitida a verter en el año 2 (kg/año) segundo Quinquenio (Cm año)	219.422,01	192.575,34
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	271.180,80	228.920,40
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	112.816,55	103.549,51
Factor Regional Ajustado FR ₁ (año 2)	5.50	5.50

Tabla 13. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para los parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento en la carga contaminante o en la eliminación de puntos de vertimientos para la Cuenca Media del Río Chicamocha – Tramo 5

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
Tramo 5	MUNICIPIO DE EL ESPINO	SI	SI	Cumple	5.50	5.50	5.50	5.50
	MUNICIPIO DE GUACAMAYAS	SI	SI	Cumple	1.00	1.00	1.00	1.00
	MUNICIPIO DE GUICAN	NO	NO	Cumple	5.50	5.50	5.50	5.50
	ADMINISTRADORA PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHISCAS BOYACÁ	SI	SI	Cumple	5.50	5.50	5.50	5.50
	MUNICIPIO DE PANQUEBA	NO	NO	Cumple	5.50	5.50	5.50	5.50
	MUNICIPIO DE CDVARACHIA	SI	SI	Cumple	5.50	5.50	5.50	5.50
	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN MATEO	NO	NO	Cumple	5.50	5.50	5.50	5.50
	MUNICIPIO DE TIPACOQUE	NO	NO	Cumple	5.50	5.50	1.00	1.00
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOATA - EMPOSOATA	NO	NO	Cumple	5.50	5.50	5.50	5.50
	MUNICIPIO DE EL COCUY	SI	SI	Cumple	5.50	5.50	5.50	5.50
	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL MUNICIPIO DE SOATA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

28 ABR 2023 - - 0 0 8 2 7

Continuación Resolución No. _____ Página No. 22

CUENCA ALTA DEL RIO CHICAMOCHA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 009/20		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 009/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR 1 DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL MUNICIPIO DE CHISCAS	NO	NO	NA	1.00	1.00	1.00	1.00

Fuente: Corpoboyacá

Nota: La planta de beneficio animal del municipio de Soatá no se encuentra en operación, por tanto, no se aplica el FR.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, se tiene el resumen del ajuste del factor regional para cada uno de los tramos de la cuenca alta y media del Río Chicamocha como se muestra a continuación:

Tabla 14. Ajuste Factor Regional - FR Cuenca Alta y Media del Río Chicamocha

TRAMO	FR ₀ DBO ₅ (2021)	FR ₁ DBO ₅ (2022)	FR ₀ SST (2021)	FR ₁ SST (2022)
TRAMO 1	2.35	4.00	1.59	1.59
TRAMO 2	1.00	1.00	3.08	5.50
TRAMO 3	5.50	5.50	1.00	1.00
TRAMO 3S	5.50	5.50	2.43	4.85
TRAMO 4	5.50	5.50	1.00	4.00
TRAMO 5	5.50	5.50	5.50	5.50

Fuente: Corpoboyacá

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 segundo año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022) del segundo quinquenio, 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 (DBO₅); durante el período evaluado, se procedió a ajustar el factor regional por tramo y para cada parámetro, teniendo en cuenta la norma." El cual hace parte del soporte técnico del presente acto administrativo.

Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. Ibídem, al realizar la evaluación para el año 2 de las cargas contaminantes totales vertidas, los sujetos pasivos del tramo 1 cumplieron con las cargas contaminantes permitidas a verter durante la vigencia periodo 2022 de los dos parámetros objetos de cobro (DBO₅ y SST), por lo tanto, no se realiza el cálculo de ajuste del factor regional para este tramo y se toma el factor regional para los dos parámetros del año inmediatamente anterior. Como se evidencia en la Tabla 26

Tabla 15. Factor Regional Cuenca Río Lengupá-Tramo 1

TRAMO 1	DBO ₅ /año	SST/año
---------	-----------------------	---------

28 ABR 2023 - - 000027

Continuación Resolución No. _____ Página No. 23

Factor Regional año inmediatamente anterior (2021)	4.51	5.19
--	------	------

Fuente: CORPOBOYACÁ

Respecto al tramo 2, **NO** dio cumplimiento a la carga contaminante vertida permitida para el parámetro de DBO₅, por lo cual se procede a realizar el ajuste del factor regional solo para este parámetro.

Que, en consecuencia, el ajuste del factor regional para el Tramo 2 se realizó de la siguiente manera:

TRAMO 2

El cálculo del ajuste del Factor regional del año 2 FR₁ para el tramo 2 de la Cuenca del río Lengupá para el parámetro DBO₅, es igual a la relación (C_v/C_m) donde C_v es la Carga contaminante vertida por los sujetos pasivos de la tasa retributiva del año 2 y C_m es la Carga Meta Global programada para el año 5, más el Factor Regional que se trata del año inmediatamente anterior (año 1), de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$FR_{1-SST} = FR_0 + (C_v/C_m)$$

Donde:

FR₁ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – para este caso, el FR₀ = FR₁(2021)

C_v = 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.

C_m = 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 2 se ajustó el Factor regional para el parámetro de DBO₅

$$FR_{1-DBO5} = 5.5 + \left(169.716 \frac{Kg}{año} / 86.187,32 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{1-DBO5} = 7.47$$

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO₅ es 5.50.

FR _{1-DBO5} = 5.50

Tabla 16. Factor Regional Cuenca Río Lengupá-Tramo 2

TRAMO 2	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (año inmediatamente anterior (2021)	5.50	2.90
Total, Carga Permitida a verter en el año 2 (kg/año) segundo Quinquenio(C _m año)	157.346,66	159.741,37

28 ABR 2023 - - 00827

Continuación Resolución No. _____ Página No. 24

Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	169.716,00	147.102,00
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	86.187,32	NA CC<Cm(año)
Factor Regional Ajustado FR ₁ (año 2)	5,50	2,90

Fuente: CORPOBOYACA

Tabla 17. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para los parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento por cargas contaminantes o en la eliminación de puntos de vertimientos para la cuenca del Río Lengupá.

CUENCA RÍO LENGUPA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 008/20 2 año		Cumplió Eliminación vertimientos Acuerdo 008/20	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
		DBO ₅	SST					
Tramo 1	MUNICIPIO DE RONDÓN	SI	SI	NO CUMPLE	4,51	5,01	5,19	5,50
	MUNICIPIO DE ZETAQUIRA	SI	SI	CUMPLE	4,51	4,51	5,19	5,19
	PEDRO JULIO BONILLA LEGUIZAMON	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	EDILBERTO CRUZ AYALA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
Tramo 2	MUNICIPIO DE BERBEO	NO	SI	CUMPLE	5,50	5,50	2,90	2,90
	MUNICIPIO DE PÁEZ	NO	SI	CUMPLE	5,50	5,50	2,90	2,90
	MUNICIPIO DE SAN EDUARDO	SI	SI	CUMPLE	5,50	5,50	3,40	3,40
	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LA PROVINCIA DE LENGUPA S.A.	NO	SI	NO-CUMPLE	5,5	5,50	3,40	3,90
	OLEODUCTO CENTRAL S.A.S OCENSA - MIRAELORES	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	OLEODUCTO CENTRAL S.A.S OCENSA - PAEZ	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	LUIS ENRIQUE RUBIANO ACOSTA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	CESAR AQUILINO VEGA MORALES	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	JAVIER RIVERA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	ESTRELLA DIAZ DE SOSA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	CIRO ANTONIO ROA RAMIREZ	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	EPIFANIO MESA	NO	SI	NA	5,50	5,50	1,00	1,00
	NELSON HUMBERTO CALDERON VEGA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	PABLO ANTONIO VALERO MOLINA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	LUIS ALBERTO CARO GAMEZ	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	JESUS ANTONIO LESMES CUCAITA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
JUAN DAVID ALFONSO APONTE	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00	
LUCY STELLA VEGA PULIDO	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00	

CUENCA RÍO LENGUPA	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 008/20 2 año		Cumplió Eliminación Vertimientos Acuerdo 008/20	FR, DBO ₅	Factor Regional al Ajuste de FR, DBO ₅	FR, SST	Factor Regional Ajustado FR, SST
		DBO ₅	SST					
	ADRIANA MARCELA LOPEZ	NO	SI	NA	5,50	5,50	1,00	1,00
	JOSE AQUILINO LOPEZ CASTILLO	NO	SI	NA	5,50	5,50	1,00	1,00
	CLAUDIA LILIANA SANCHEZ PARRA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuente: CORPOBOYACÁ

Nota 1: Para el caso del municipio de Rondón se ajustó el FR para los dos parámetros (DBO₅ y SST) por el incumplimiento en la eliminación de vertimientos proyectados según el Acuerdo 008 de 2020.

Nota 2: Para el caso del municipio de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LA PROVINCIA DE LENGUPÁ S.A. se ajustó el FR para el parámetro de SST por el incumplimiento en la eliminación de vertimientos proyectados según el acuerdo 008 de 2020, no se realizó ajuste del parámetro de DBO₅, puesto que ya viene con FR=5.50.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, se tiene el resumen del ajuste del factor regional para cada uno de los tramos de la cuenca del Río Lengupá como se muestra a continuación:

Tabla 18. Ajuste Factor Regional - FR Cuenca Río Lengupá – Segundo año (2022)

TRAMO	FR, DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR, DBO ₅	FR, SST	Factor Regional Ajustado FR, SST
TRAMO 1	4.51	4.51	5.19	5.19
TRAMO 2	5.50	5.50	2.90	2.90

Fuente: CORPOBOYACÁ

SUBCUENCA RÍO SUTAMARCHÁN - MONQUIRÁ Y SUÁREZ 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 – Monquirá y Suárez AD con sus principales afluentes en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, correspondiente al tercer año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022) del segundo quinquenio Acuerdo 015 de 2019, 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 las Subcuencas Sutamarchán – Monquirá y Suárez AD, respecto a la carga contaminante de los parámetros Sólidos Suspendidos Totales (SST) y la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), durante el período evaluado, se procedió a ajustar el factor regional por tramo y para cada parámetro, teniendo en cuenta la norma", el cual hace parte del soporte técnico del presente acto administrativo.

Que según lo dispuesto en el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015, al realizar la evaluación para el año 3 del segundo quinquenio (2Q) de las cargas contaminantes totales vertidas, se concluye que los tramos 1, y 3 cumplieron con las cargas contaminantes

Continuación Resolución No. _____ Página No. 26

permitidas a verter durante el año 2022, por lo tanto, no se realizó el cálculo de ajuste de factor regional y continuará el Factor Regional del año inmediatamente anterior.

Para el caso de los tramos 1S y 2S, no dieron cumplimiento a las cargas permitidas a verter para el parámetro de DBO₅, razón por la cual solo se realiza el ajuste al factor regional para este parámetro. Respecto al parámetro de SST, continuará el Factor Regional del año inmediatamente anterior.

Finalmente, el tramo 2 no dio cumplimiento con la carga contaminante permitida a verter, para los dos parámetros objeto de cobro, razón por la cual, se procedió a realizar el ajuste del factor regional para los dos parámetros objetos de cobro, como se describe más adelante.

ELIMINACIÓN DE VERTIMIENTOS SUBCUENCA RÍO SUTAMARCHÁN - MONIQUIRÁ Y SUAREZ A.D.

Que además de evaluar el cumplimiento de las cargas contaminantes en esta Subcuenca, 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 015 de 2019, incrementándose el factor regional en 0,50 a aquellos sujetos pasivos que incumplieron con este indicador.

Que, de acuerdo con lo anterior, es importante precisar que una vez evaluados los tramos y si se ajusta el factor regional por carga, se procede a revisar a cada uno de los sujetos pasivos que hacen parte de cada tramo para verificar si es objeto de ajuste o no del factor regional de acuerdo con lo definido en los parágrafos 2º y 3º del artículo 2.2.9.7.4.4. Decreto 1076 de 2015 que establece el *valor, aplicación y ajuste del factor regional*.

Si al verificar que el sujeto pasivo incumplió con las cargas contaminantes permitidas a verter y con la eliminación de vertimientos se le hace el ajuste del Factor Regional (FR) por el cálculo de la carga contaminante, y si cumple con las cargas contaminantes permitidas a verter e incumple con la eliminación de vertimientos se ajusta el Factor Regional en 0.5

TRAMO 1

Cumplió las cargas permitidas a verter para el año 2022, es decir, los valores de Carga Vertida (Cc) no superan la carga permitida para el año 3 (año 2022), por lo cual no se realiza ajuste del FR y continúa el FR del año inmediatamente anterior (2021).

Tabla 19. Factor Regional Subcuenca Río Sutamarchán - Moniquirá y Suarez A.D. -Tramo 1

	TRAMO 1.	DBO ₅ /año	SST/año
	Factor Regional Anterior FR ₀ (Año 2)	5.50	5.50
Fuente:	Total, Carga Permitida a verter en el año 3 (kg/año) segundo Quinquenio (Cm año)	97.990,33	80.270,16
	Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	73.432,32	67.574,52
	Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	NA CC < Cm(año)	NA CC < Cm(año)
	Factor Regional FR ₂ (año 3)	5.50	5.50

CORPOBOYACÁ

TRAMO 1S

Incumplió las cargas permitidas a verter para el año 2022, para el parámetro de DBO₅, por lo tanto, se ajusta el factor regional como se relaciona a continuación. Para el parámetro de SST cumplió con la meta a verter para el año 3 entonces el FR₀= al factor regional del año inmediatamente anterior (2021) FR₂.

of

• **Ajuste Factor Regional para el parámetro de DBO₅**

El ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{3-DBO5} = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₃ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el FR₀ = FR₂₍₂₀₂₁₎

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.

$$FR_{3-DBO5} = 5.50 + \left(664.615,92 \frac{Kg}{año} / 677.048,49 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{3-DBO5} = 6.48$$

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO₅ es **5.50**.

$$FR_{3-DBO5} = 5.50$$

Tabla 20. Factor Regional Subcuenca Río Sutamarchán - Moniquirá y Suarez A.D. -Tramo 1S

TRAMO 1S	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (Año2)	5.50	5.50
Total, Carga Permitida a verter en el año 3 (kg/año) segundo Quinquenio (Cm año)	631.066,33	621.469,12
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	664.615,92	258.789,84
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	677.048,49	NA CC < Cm(año)
Factor Regional FR ₃ (año 3)	5.50	5.50

Fuente: CORPOBOYACÁ

TRAMO 2

El tramo 2 incumplió las cargas vertidas permitidas para el año 2022, para los dos parámetros objeto de cobro DBO₅ y SST. Por lo anterior, el ajuste del factor regional se realizó de la siguiente manera:

• **Ajuste Factor Regional para el parámetro de DBO₅**

Para el caso del tramo 2, incumplió con las cargas para la DBO₅ del año 3 (2022), el ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{3-DBO5} = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₃ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el FR₀ = FR₂

28 ABR 2023 - - 000027

Continuación Resolución No. _____ Página No. 28

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.

$$FR_{3-DBO5} = 5.50 + \left(215.881,20 \frac{Kg}{año} / 171.552,19 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{3-DBO5} = 6.76$$

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO₅ es **5.50**.

$$FR_{3-DBO5} = 5.50$$

• **Ajuste Factor Regional para el parámetro de SST**

Para el caso del tramo 2 incumplió con las cargas vertidas para el parámetro SST del año 3 (2022), el ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{3-SST} = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₁ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el **FR₀ = FR₂**

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.

$$FR_{3-SST} = 5.5 + \left(203.878,80 \frac{Kg}{año} / 81.845,36 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{3-SST} = 7.99$$

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO₅ es **5.50**.

$$FR_{3-SST} = 5.50$$

Tabla 21. Ajuste Factor Regional Subcuenca Rio Sutamarchán - Monquirá y Suarez A.D. - Tramo 2.

TRAMO 2	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (año 2)	5.50	5.50
Total, Carga Permitida a verter en el año 3 (kg/año) Segundo Quinquenio (Cm año)	168.310,99	80.150,83
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	215.881,20	203.878,80
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	171.552,19	81.845,36
Factor Regional Ajustado FR ₃ (año 3)	5.50	5.50

28 ABR 2023 - - 00827

Continuación Resolución No. _____ Página No. 29

Fuente: CORPOBOYACÁ

TRAMO 2S

Incumplió las cargas permitidas a verter para el año 2022, respecto al parámetro de DBO₅, por lo tanto, se ajusta el factor regional como se relaciona a continuación; para el parámetro SST cumplió con la meta a verter para el año 3 entonces el FR₀= al factor regional del año inmediatamente anterior (2021) FR₂.

Ajuste Factor Regional para el parámetro de DBO₅

El ajuste del Factor Regional se realizará como se relaciona a continuación:

$$FR_{3-DBO5} = FR_0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR₁ = Factor Regional Ajustado

FR₀ = Factor Regional del año inmediatamente anterior – Para este caso, el FR₀ = FR₂(2021)

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.

$$FR_{3-DBO5} = 5.50 + \left(345.070,80 \frac{Kg}{año} / 65.878,40 \frac{Kg}{año} \right)$$

$$FR_{3-DBO5} = 10.7$$

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 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 DBO₅ es **5.50**

$$FR_{3-DBO5} = 5.50$$

Tabla 22. Factor Regional Subcuenca Río Sutamarchán - Monquirá y Suarez A.D. -Tramo 2S

TRAMO 2S	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (año 2)	5.50	5.50
Total, Carga Permitida a verter en el año 3 (kg/año) Segundo Quinquenio(Cm año)	70.970,47	101.479,91
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	345.070,80	63.482,40
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	65.878,40	NA CC<Cm(año)
Factor Regional Ajustado FR ₂ (año 3)	5.50	5.50

Fuente: CORPOBOYACA

TRAMO 3

Cumplió las cargas vertidas permitidas a verter para el año 2022, es decir, los valores de Cc no superan la carga permitida para el año 3 (año 2022), por lo cual no se realiza ajuste del FR y continúa el del año inmediatamente anterior (2021)

Tabla 23. Factor Regional Subcuenca Río Sutamarchán - Monquirá y Suarez A.D. -Tramo 3

TRAMO 3	DBO ₅ /año	SST/año
Factor Regional Anterior FR ₀ (año 2)	5.50	5.28
Total, Carga Permitida a verter en el año 3 (kg/año) Segundo Quinquenio(Cm año)	88.945,88	85.184,27
Total, Carga contaminante (CC) vertida en el año 3 (kg/año)	88.745,76	50.966,28

28 ABR 2023 - - 0 0 8 2 7

Continuación Resolución No. _____ Página No. 30

Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	NA CC<Cm(año)	NA CC<Cm(año)
Factor Regional Ajustado FR ₂ (año 3)	5,50	5,28

Fuente: CORPOBOYACÁ

De acuerdo con lo descrito anteriormente, se tiene el resumen del ajuste del factor regional para cada uno de los tramos de la Subcuenca Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD como se muestra a continuación:

Tabla 24. Factor Regional - FR Subcuenca Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD

TRAMO	FR ₁ DBO ₅	FR ₂ DBO ₅	FR ₁ SST	FR ₂ SST
TRAMO 1	5,5	5,5	5,5	5,5
TRAMO 1S	5,5	5,5	5,5	5,5
TRAMO 2	5,5	5,5	5,5	5,5
TRAMO 2S	5,5	5,5	5,5	5,5
TRAMO 3	5,5	5,5	5,28	5,28

Fuente: CORPOBOYACÁ Tabla 25. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para los parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento en la carga contaminante o en la eliminación de vertimientos para las Subcuencas Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD

SUBCUENCA SUTAMARCHAN - MONIQUIRÁ Y SUAREZ AD	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 015/2019 Año 3		Cumplió eliminación de vertimientos Acuerdo 015/2019	FR ₀ DBO ₅	Factor Regional I ajustado FR ₀ DBO ₅	FR ₀ SST	Factor Regional ajustado FR ₀ SST
		DBO ₅	SST					
TRAMO 4	MUNICIPIO DE TINJACA	SI	SI	NO CUMPLE	5,5	5,50	5,5	5,50
	MUNICIPIO DE SUTAMARCHAN	SI	SI	NA	5,5	5,50	5,5	5,50
	MUNICIPIO DE SANTA SOFÍA	SI	SI	NO CUMPLE	5,5	5,50	5,5	5,50
	MUNICIPIO DE GACHANTIVA	SI	SI	NO CUMPLE	5,5	5,50	5,5	5,50
	PAMPLONA LASSO CLODOCINDO	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	ARCILLAS Y MINERALES ORCA SAS	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	SUMICOL S.A.S	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
TRAMO 1S	MUNICIPIO DE SAMACÁ	NO	SI	NA	5,50	5,50	5,50	5,50
	MUNICIPIO DE SORA	SI	SI	NA	5,50	5,50	5,50	5,50

SUBCUENCA SUTAMARCHA N - MONIQUIRÁ Y SUAREZ AD	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 015/2019 Año 3		Cumplió eliminación de vertimiento s Acuerdo 015/2019	FR ₁ DBO ₅	Factor Regiona l ajustad o FR ₁ DBO ₅	FR ₁ SST	Factor Regional ajustadoFR ₁ SST
		DBO 5	SS T					
	ADMINISTRACIÓN PUBLICA COOPERATIVA ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS SERVIMANANTIALES CUCAITA	SI	SI	NA	5,5	5,50	5,5	5,50
	MUNICIPIO DE CHIQUIZA	SI	SI	NA	5,50	5,50	5,50	5,50
	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE SACHICA E.S.P.	SI	SI	NA	5,50	5,50	5,50	5,50
	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLA DE LEYVA	SI	SI	CUMPLE	5,50	5,50	5,50	5,50
	MARIA FILEMONA NOVOA LARROTTA	NO	SI	NA	1,00	5,50	1,00	1,00
	ACERIAS PAZ DEL RIO SA	SI	SI	NA	5,50	5,50	5,50	5,50
	HECTOR GUILLERMO CASTELLANOS SAENZ (PISCICOLA)	NO	SI	NA	1,00	5,50	1,00	1,00
	BATALLON BOLIVAR- PRIMERA BRIGADA (CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC)	NA	NA	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	COOPERATIVA BOYACENSE DE PRODUCTORES DE CARBÓN DE SAMACÁ - COOPROCARBÓN	NA	NA	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	COOPERATIVA BOYACENSE DE PRODUCTORES DE CARBÓN DE SAMACÁ - COOPROCARBÓN	NA	NA	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	COOPERATIVA BOYACENSE DE PRODUCTORES DE CARBÓN DE SAMACÁ - COOPROCARBÓN	NA	NA	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
TRAMO 2	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MONIQUIRA S.A E.S.P.	NO	NO	NO CUMPLE	5,50	5,50	5,50	5,50
	ANA MERCEDES CEPEDA CIFUENTES	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	CONDominio SANTA CLARA	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DE BOYACA COMFABOY	NO	NO	NA	5,50	5,50	5,50	5,50

SUBCUENCA SUTAMARCHA N - MONQUIRÁ Y SUAREZ AD	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 015/2019 Año 3		Cumplió eliminación de vertimiento s Acuerdo 015/2019	FR ₂ DBO ₅	Factor Regiona I ajustad o FR ₂ DBO ₅	FR ₂ SST	Factor Regional ajustado FR ₂ SST
		DBO ₅	SS T					
	CASA NACIONAL DEL PROFESOR ORGANIZACIÓN COOPERATIVA MULTIACTIVA - CANAPRO	NO	NO	NA	5,50	5,50	5,50	5,50
	CONDominio LOS CAYENOS	NO	NO	NA	5,50	5,50	5,50	5,50
	AGUAS DE ARCABUCO S.A. E.S.P.	NO	SI	CUMPLE	5,50	5,50	5,28	5,28
TRAMO 2S	MUNICIPIO DE TOGÚÍ	NO	SI	NO CUMPLE	5,50	5,50	5,28	5,50
	MUNICIPIO DE PAIPA - CENTRO POBLADO PALERMO	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	POVEDA AGUILERA OSCAR JOSE	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	TRUCHAS LA MARÍA S.A.S	SI	SI	NA	1,00	1,00	1,00	1,00
	EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SAN JOSE DE PARE	SI	SI	NO CUMPLE	5,5	5,50	4,97	5,47
	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE SANTANA EMSANTANA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO CUMPLE	5,5	5,50	1,00	1,50
	MUNICIPIO DE CHITARAQUE	SI	SI	NO CUMPLE	5,5	5,50	5,28	5,50
	CIRO ANTONIO MEJÍA ROBLES	SI	SI	NA	5,5	5,50	1,00	1,00
TRAMO 3	BERNARDO ARISTIDES VELASCO - Finca piscícola El Trébol Chitaraque	SI	SI	NA	5,5	5,50	1,00	1,00
	MEJÍA ROBLES JOHN LEANDRO "piscícola pesque y coma"	SI	SI	NA	5,5	5,50	1,00	1,00
	GONZALO BELTRAN TRASLAVIÑA	SI	SI	NA	5,5	5,50	1,00	1,00
	MARTHA AMPARO MATEUS BARBOSA	SI	SI	NA	5,5	5,50	1,00	1,00
	LUIS FERNANDO QUIROGA (PISCÍCOLA)	SI	SI	NA	5,5	5,50	1,00	1,00
	SAUL MORA - TRAPICHE EL PANELERO	NA	NA	NA	1,00	1,00	1,00	1,00

91

SUBCUENCA SUTAMARCHA N - MONIQUIRÁ Y SUAREZ AD	USUARIO	Cumplió Meta del Acuerdo 015/2019 Año 3		Cumplió eliminación de vertimientos Acuerdo 015/2019	FR DBO ₅	Factor Regional I ajustado FR ₂ DBO ₅	FR ₂ SST	Factor Regional ajustadoFR ₂ SST
		DBO ₅	SS _T					
	RONALD FABRISIO CAMACHO ROBLES - PISCICOLA LOS LAGOS	NA	NA	NA	NA	1,00	NA	1,00
	EPIMENIO PINILLA MANJARES EL TROPICO	NA	NA	NA	NA	1,00	NA	1,00

Fuente: CORPOBOYACA

Nota 1: El factor regional que se ajustó en algunos tramos llegando a 5.5 teniendo en cuenta que, una vez calculado el ajuste del FR se evidencia un valor superior al permitido por la norma (5.5). Por tal razón, se establece el máximo permitido:

Nota 2: Para los municipios de Tinjacá, Santa Sofía, Gachantivá y Moniquirá, a pesar que incumplieron con la eliminación de vertimientos no se aumenta el FR para los dos parámetros objetos de cobro DBO₅ y SST puesto que ya vienen en 5.50.

Nota 3: Para los municipios de Togui, San José de Pare, Santana y Chitaraque a pesar de que incumplieron con la eliminación de vertimientos, no se aumenta el FR para el parámetro de DBO₅ puesto que ya viene en 5.50, pero si se incrementa 0.5 al parámetro de SST.

Nota 4: Para los nuevos sujetos pasivos que se identificaron en la Subcuenca Sutamarchán- Moniquirá y Suarez A.D, se liquidarán con factor regional 1.0 para los dos parámetros objeto de cobro DBO₅ y SST.

EVALUACIÓN INCREMENTO FACTOR REGIONAL PARA OTRAS CUENCAS

Por otro lado, los usuarios de las cuencas Río Magdalena, Río Cusiana, Río Garagoa y Lago de Tota se liquidará con el factor regional (FR) igual a 1.0. Lo anterior, solo aplica para los municipios que cuenten con su instrumento de planificación ambiental Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV – vencido y para los sujetos pasivos que no les aplica el PSMV, teniendo en cuenta que, no se encuentran en un proceso de metas de carga global contaminante.

Para el caso, de la cuenca del Río Carare - Minero, se cuenta con el Acuerdo de metas No. 021 de 2022, sin embargo, el inicio de la evaluación del cumplimiento de metas se realizará para el periodo de cobro 2023.

Para los demás municipios que se relacionan en la Tabla 26 se ajustó el FR por el incumplimiento del indicador de disminución de vertimientos establecidos en el PSMV.

Tabla 26. Sujetos pasivos de otras cuentas con FR=1.0 y con ajuste del 0,5 del Factor Regional parámetros DBO₅ y/o SST por incumplimiento en el indicador de disminución de puntos de vertimientos puntuales por cuerpo de agua aprobados en el PSMV

OTRAS CUENCAS	NOMBRE USUARIO	Cumplimiento indicador PSMV	Factor Regional ajustado FR1 DBO5	Factor Regional ajustadoFR1 SST
LAGO DE TOTA	MUNICIPIO DE AQUITANIA	NA	1,50	1,50

28 ABR 2023 - - 0 0 0 2 7

Continuación Resolución No. _____ Página No. 34

OTRAS CUENCAS	NOMBRE USUARIO	Cumplimiento Indicador PSMV	Factor Regional ajustado PR1 DBO5	Factor Regional ajustado FR1 SST
	PISCIFACTORIA REMAR LIMITADA	NA	1,00	1,00
	TRUCHICOL Y CIA LTDA	NA	1,00	1,00
	PISCICULTURA LAGO DE TOTA S.A. - PISCITOTA	NA	1,00	1,00
	PRODUCTORA DE TRUCHA LAGO DE TOTA S.A.S. - PROLAGO	NA	1,00	1,00
	ACUATRUCHA LTDA. (RL Emiro Antonio Bernal Castillo)	NA	1,00	1,00
	ASO-OREGANO	NA	1,00	1,00
	ONG AMBIENTALISTA LAGO DE TOTA	NA	1,00	1,00
	BERNAL CASTILLO EMIRO ANTONIO (PISCICOLA UBICADA EN LA VEREDA SUSACA)	NA	1,00	1,00
	TROUTCO S.A.S	NA	1,00	1,00
	LUIS FERNANDO LEÓN - PISCICOLA EL HIGUERO	NA	1,00	1,00
CUSIANA	PLAZAS MESA EDUARDO	NA	1,00	1,00
	AVELLÀ BARRERA MIGÜEL	NA	1,00	1,00
	AVELLA PLAZAS SEGUNDO EDUARDO	NA	1,00	1,00
	AVELLA BARRERA ADIOLATO	NA	1,00	1,00
	RIVEROS ÁNGEL MIRO	NA	1,00	1,00
	TOQUITRUCHAS	NA	1,00	1,00
	MESA PRECIADO ARMANDO	NA	1,00	1,00
	RIVEROS LOPEZ EDGAR SAMUEL	NA	1,00	1,00
	PÉREZ MARÍA HELENA	NA	1,00	1,00
	AGUILAR SANCHEZ CARLOS (PISCICOLA EL PORVENIR)	NA	1,00	1,00
GARAGOA	LUIS FELIPE AGUILAR	NA	1,00	1,00
	WILSON RAMIREZ PEREZ (PISCICOLA MELGAREJO)	NA	1,00	1,00
RIO MAGDALENA	PE德罗 JOSÉ CUCANCHÓN - PISCICOLA SANTA RITA	NA	1,00	1,00
	EMPRESAS PÚBLICAS DE PUERTO BOYACÁ	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ -PTO MARFIL	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ - PTO ROMERO	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA - PTO PINZÓN	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA - PTO SERVIEZ	NA	1,00	1,00
	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	NA	1,50	1,50
	BATALLON DE INFANTERIA N 3 BARBULA	NA	1,00	1,00
	OLEODUCTO DE COLOMBIA S.A	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE BRICEÑO	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE COPER	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE LA VICTORIA	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE MARIPI	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE MUZO	NA	1,00	1,00

01

OTRAS CUENCAS	NOMBRE USUARIO	Cumplimiento Indicador PSMV	Factor Regional ajustado FR1 DBO5	Factor Regional ajustado FR1 SST
RIO-CARARE - MINERO	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE OTANCHE SAS AGUAS DE OTANCHE SAS ESP	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE PAUNA	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE QUIPAMA	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE TUNUNGUA	NA	1,00	1,00
	MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR - CENTRO POBLADO SAN MARTÍN	NO CUMPLE	1,50	1,50
	MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR - CENTRO POBLADO SANTA BÁRBARA	NO CUMPLE	1,50	1,50
	MUNICIPIO DE OTANCHE	NA	1,00	1,00
	COŚCUEZ S.A	NA	1,00	1,00
	MINA REAL LTDA	NA	1,00	1,00
	MINA REAL LTDA	NA	1,00	1,00
	PUERTO ARTURO S.A.S	NA	1,00	1,00
	SOCIEDAD MINERA EL ENCANTO	NA	1,00	1,00

Fuente: CORPOBOYACÁ

NOTA: Para los demás sujetos pasivos se cobrará con factor regional (FR) igual a 1.0, teniendo en cuenta que, no se encuentran aprobados los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV.

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 DBO₅ y SST igual a 1,0 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 (2022). Sin embargo, para el periodo de cobro año 2022, no se presentó ninguna reclamación motivada en el Decreto 2141 de 2016.

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 2022, se evaluará nuevamente el indicador de disminución de puntos de vertimiento y si se evidencia incumplimiento, se incrementará el factor regional en 0,5.

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 y para aquellos sujetos pasivos que tengan vencido este instrumento de planificación. 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 Carare - Minero, Río Cusiana, Río Garagoa, Río Magdalena y de las Subcuencas Sutamarchán – Monquirá y Suarez AD con sus principales afluentes, de acuerdo a lo establecido en la parte motiva de la presente Resolución.

PARÁGRAFO: A los sujetos pasivos nuevos que se identificaron y se incluyeron para el cobro de tasa retributiva en el periodo del 2022, se liquidarán con Factor Regional (FR)=1.00

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar los Derechos por Recaudar y cobro de la tasa retributiva para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2022 y 31 de diciembre de 2022, para los parámetros DBO₅ y SST en cada una de las cuencas de la jurisdicción y sus correspondientes usuarios.

PÁRAGRAFO: 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 los Derechos por Recaudar, en la cuenta bancaria señalada en la misma.

ARTÍCULO TERCERO: Incorpórese como parte integral del presente acto administrativo los siguientes informes:

- *"Informe de seguimiento de las metas de reducción de carga contaminante de la corriente principal de la cuenca alta (tercer quinquenio) y media (segundo quinquenio) del río Chicamocha, correspondiente al segundo año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022 de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y teniendo en cuenta el aporte de los usuarios de los seis (6) tramos de la cuenca Alta y Media del río Chicamocha, respecto a la carga contaminante de los parámetros Sólidos Suspendidos Totales (SST) y la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) durante el período evaluado."*
- *"Informe de seguimiento y evaluación de las metas globales de carga contaminante de la corriente principal del río Lengupá, correspondiente al segundo año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022) del segundo quinquenio 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 (DBO₅); durante el período evaluado, se procedió a ajustar el factor regional por tramo y para cada parámetro, teniendo en cuenta la norma."*
- *"Informe de seguimiento y evaluación de las metas globales de carga contaminante de la corriente principal de las Subcuencas Sutamarchán – Monquirá y Suarez AD con sus principales afluentes en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, correspondiente al tercer año de evaluación de la meta quinquenal (1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022) del segundo quinquenio Acuerdo 015 de 2019, 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 las Subcuencas Sutamarchán – Monquirá y Suarez AD, respecto a la carga contaminante de los parámetros Sólidos Suspendidos Totales (SST) y la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), durante el período evaluado, se procedió a ajustar el factor regional por tramo y para cada parámetro, teniendo en cuenta la norma"*

AÑO 2023 . N.º 27

Continuación Resolución No. _____ Página No. 37

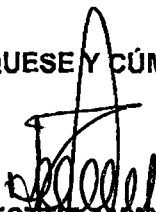
Informe de seguimiento y evaluación año 2022 para las cuencas Lago de Tota, Magdalena, Carare- Minero, Garagoa y Cusiana.

ARTÍCULO CUARTO: Publicar en la página web y en el boletín oficial de la Corporación la presente Resolución, lo anterior con el fin de dar a conocer a la comunidad en general la decisión adoptada, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO QUINTO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial de la Corporación.

ARTÍCULO SEXTO: Contra 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



HERMAN ESTÍVAR AMAYA TÉLLEZ
Director General

Proyectó: Juliana Mireya Camargo Cadena / Amanda Medina Bermúdez / Miguel García /
Revisó: César Camilo Camacho Suárez / Sonia Natalia Vásquez Díaz
Archivado en: RESOLUCIONES