INFORME DE EVALUACIÓN DE META GLOBAL DE CARGA CONTAMINANTE AÑO 2019

JOSE MANUEL CORTEZ OROZCO **Director General**

Equipo de Implementación, Verificación y Control de la Tasa Retributiva por Vertimientos Puntuales.

Equipo de Implementación del Procedimiento Técnico de la Tasa Retributiva **Subdirección de Regulación y Control Ambiental**

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO

Armenia, Quindío.

Abril de 2020

INTRODUCCIÓN

En el presente *Informe de Evaluación de Meta Global de Carga Contaminante* se realiza exposición y análisis del ejercicio de implementación del procedimiento técnico de la Tasa Retributiva en el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, proporcionando además los elementos técnicos y jurídicos necesarios para la comprensión del texto y de los aspectos alusivos al alcance del incentivo ambiental.

Así pues, la *Tasa Retributiva* es un instrumento económico que tiene su fundamento en el Artículo 338 de la Constitución Política de Colombia, basada en el principio "el que contamina paga", siendo desarrollada por la ley 99 de 1993, y que se encuentra a su vez reglamentada en el Decreto 1076 de 2015, cuyo fin es incentivar la descontaminación de las fuentes hídricas, y la conversión a tecnologías más limpias que conlleven la protección del Ambiente y los Recursos Naturales; se encuentra definida en el artículo 2.2.9.7.2.5 del Decreto indicado, como aquella que cobrará la autoridad ambiental competente al usuario por la utilización directa e indirecta del recurso hídrico como receptor de vertimientos puntuales directos o indirectos y sus consecuencias nocivas, originados en actividades antrópicas o propiciadas por el hombre y actividades económicas o de servicios, sean o no lucrativas.

En este sentido es importante advertir, que de acuerdo con lo dispuesto por el Libro 2 Parte 2 Titulo 9 Capitulo 7 del Decreto 1076 de 2015, y con el objeto de lograr el fin de la Tasa Retributiva, cada 5 años la Autoridad Ambiental debe celebrar un proceso de concertación con los usuarios y con la comunidad en general, para que amparados en la norma de vertimiento, el estado del recurso, y los objetivos de calidad existentes, se establezcan Metas de Carga Contaminante, las cuales deben ser elevadas y consignadas en Acuerdo del Consejo Directivo, en el cual además se incorporan los sujetos pasivos identificadas, y se particularizan las reglas para el cobro dentro de la jurisdicción.

Al respecto, frente a la implementación de la Tasa Retributiva en el departamento del Quindío, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío se han establecido dos periodos quinquenales para el cobro de la Tasa Retributiva, celebrando para tal fin los Acuerdo del Consejo Directivo respectivos, así

- Acuerdo Nº 016 de 2008 para el Quinquenio 2008 2013.
- Acuerdo N° 005 de 2015 para el Quinquenio 2014 2018; el cual fue ajustado a través de Acuerdo 003 de 2018, ello posterior a la celebración de proceso de consulta, con la que se pretendió acoger las disposiciones de la Resolución N° 0631

de 2015 (norma de vertimientos).

Sin embargo, una vez culminada la vigencia del referido Acuerdo N° 005 de 2015, la Corporación no había iniciado proceso de consulta para el establecimiento de Metas de Carga Contaminante, y por consiguiente, no había fijado las mismas para su jurisdicción, y para el siguiente periodo Quinquenal. Situación causada, por encontrarse a la espera del resultado de contratación celebrada para la determinación de Objetivos de Calidad en las principales corrientes hídricas del Departamento (y/o en las receptoras de vertimientos).

En este sentido, y con el propósito de ajustar las Metas de Carga Contaminante a los objetivos de calidad establecidos, y a su vez buscando la protección del recurso hídrico, se estableció como estrategia transitoria la prorrogación de las Metas Globales de Carga Contaminante del Acuerdo N° 005 de 2015 para el año 2019, para lo cual realizó proceso de consulta que culminó con la expedición del Acuerdo N° 010 de 2019.

Así las cosas, corresponde entonces a la Autoridad Ambiental realizar seguimiento y evaluar el cumplimiento de la Meta Global de Carga Contaminante, establecida en el Acuerdo indicado, y de igual forma, ajustar el factor regional según lo establecido en los artículos 2.2.9.7.4.3 y 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 de 2015 y el referido Acuerdo de Concejo Directivo N° 010 de 2019.

Al respecto, y de conformidad con el artículo 2.2.9.7.3.6. de la misma norma, en el presente documento, la Corporación Autónoma Regional del Quindío se permite presentar al Consejo Directivo y la comunidad en general, el informe del año 2019 sobre el cumplimiento de la Meta Global de Carga Contaminante y de los Objetivos de Calidad.

OBJETIVO

Exteriorizar el procedimiento efectuado en la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ para la evaluación del cumplimiento, en el año 2019, de las Metas Globales de Carga Contaminante establecidas en el Acuerdo N° 005 de 2015, modificado por el acuerdo N° 003 de 2018, con observancia además de lo establecido por el Acuerdo N° 010 de 2019¹, en el marco de la Implementación de la Tasa Retributiva como incentivo para la descontaminación de la fuentes hídricas en el Departamento del Quindío.

¹ Por medio del cual se prorrogan las Metas Globales de Carga Contaminante del Acuerdo CRQ Nº 005 de 2015, y se dictan disposiciones especiales para el Cobro de la Tasa Retributiva a realizarse en la jurisdicción del Departamento del Quindío por las Cargas Contaminantes vertidas en el año 2019

1. MARCO NORMATIVO

El presente informe se sustenta en el mandato Constitucional y Legal que rige el ordenamiento jurídico Colombiano, así como en la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, la cual trajo consigo una serie de principios a ser aplicados en las decisiones que se tomen con relación al Ambiente y/o los Recursos Naturales, además de las principales disposiciones que en la materia rigen nuestro estado social de derecho; teniendo en cuenta lo anterior, es pertinente citar los siguientes apartes normativos:

La Constitución Política de Colombia y Los tratados Internacionales debidamente ratificados, siendo estos los que fijan las reglas y premisas bajo las cuales se deben realizar las actividades en el territorio nacional, propendiendo en todo caso por la protección del Ambiente y de los Recursos Naturales.

El Decreto 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.", este es fundamental dentro de la protección del Ambiente y los Recursos Naturales.

La ley 99 de 1993, "Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones", este es carta de navegación fundamental para la Autoridad Ambiental, siendo de especial relevancia para el asunto objeto de estudio el Articulo 42 del título VII "de las Rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales", de la norma ibídem:

ARTÍCULO 42.- Tasas Retributivas y Compensatorias. 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.

La Resolución 1433 de 2004, "por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, y se adoptan otras determinaciones", al respecto establece:

Artículo 1.1. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV...

El Plan deberá formularse teniendo en cuenta la información disponible sobre calidad y uso de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores. los criterios de priorización de proyectos definidos en el Reglamento Técnico del sector RAS 2000 o la norma que lo modifique o sustituya y lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento y Territorial, POT, Plan Básico de Ordenamiento Territorial o Esquema de Ordenamiento Territorial. El Plan será ejecutado por las personas prestadoras del servicio de alcantarillado y sus actividades complementarias. (Subrayado fuera de texto).

El Acuerdo N° 003 de 2018 del Consejo Directivo de la CRQ, "Por medio del cual se ajustan las Metas de Carga Contaminante del Acuerdo N° 005 de 2015, de conformidad con lo dispuesto por la resolución N° 0631 de 2015, se corrigen errores de forma del mismo, y se dictan otras disposiciones para el Cobro de la Tasa Retributiva a realizarse en la jurisdicción del Departamento del Quindío", el cual busca la descontaminación de las fuentes hídricas y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y fue producto de proceso de concertación con la comunidad, proceso que se surtió bajo el marco de la resolución CRQ N° 1267 de 2016 "Por la cual se da inicio al proceso de consulta para el ajuste de metas de carga contaminante definidas para los cuerpos de agua o tramos de los mismos, en la jurisdicción del departamento del Quindío, para el Quinquenio 2014 – 2018, según acuerdo del consejo directivo N° 005 de 2015". Es de anotar que dicho ajuste obedeció a lo estipulado en la resolución N° 0631 de 2015, la cual en su artículo 19 estableció un periodo de transición para su aplicación, en especial para la revisión y ajuste de las metas de carga contaminante preestablecidas.

La Resolución Nº 0631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistema de alcantarillado públicos y se dictan otras disposiciones".

El Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", entre otros contiene normas regulatorias de los residuos líquidos y de la Tasa Retributiva, se destacan especialmente las disposiciones dadas en el Libro 2 "Régimen Reglamentario del Sector Ambiente Parte" 2 "Reglamentaciones" Titulo 9 "Instrumentos Financieros, Económicos y Tributarios" Capitulo 7. "Tasas Retributivas Por Vertimientos Puntuales al Agua".

El Acuerdo N° 010 de 2019 del Consejo Directivo de la CRQ, "Por medio del cual se prorrogan las Metas Globales de Carga Contaminante del Acuerdo CRQ N° 005 de

2015, y se dictan disposiciones especiales para el Cobro de la Tasa Retributiva a realizarse en la jurisdicción del Departamento del Quindío por las Cargas Contaminantes vertidas en el año 2019". De acuerdo a lo descrito en el aparte de introducción de este informe, el Concejo Directivo de CRQ estableció como estrategia transitoria la prorrogación de las Metas Globales de Carga Contaminante del Acuerdo N° 005 de 2015 para el año 2019, para lo cual realizó proceso de consulta que culminó con la expedición del Acuerdo N° 010 de 2019², sometiéndolo entre otros a observaciones de los usuarios y de la comunidad en general, como decisión que podía afectarlos, tal y como lo dispone el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011³; en este proceso se recibió una observación⁴, la cual se atendió de fondo.

² El proyecto de acuerdo se colgó en la página web de la Corporación durante los días 16, 17, 18, 19, y 20 de diciembre de 2019, para ser consultado por la comunidad.

³ Los proyectos específicos de regulación y la información en que se fundamenten, con el objeto de recibir opiniones, sugerencias o propuestas alternativas. Para el efecto, deberán señalar el plazo dentro del cual se podrán presentar observaciones, de las cuales se dejará registro público. En todo caso la autoridad adoptará autónomamente la decisión que a su juicio sirva mejor el interés general.

⁴ EPA ESP presentó una observación frente al proyecto de acuerdo.

2. ASPECTOS GENERALES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TASA RETRIBUTIVA

La implementación de la Tasa Retributiva se configura con el establecimiento de metas quinquenales de contaminación de orden individual, grupal y global, por cada usuario del recurso hídrico, y por cada cuerpo de agua o tramo del mismo, denominadas Metas de Carga Contaminante, metas que surgen después de surtir el el procedimiento dispuesto en el Libro 2 Parte 2 Titulo 9 Capitulo 7 del Decreto 1076 de 2015, estableciendo finalmente las mismas mediante la celebración de un acuerdo; para el caso del Departamento del Quindío, del Concejo Directivo de la CRO, teniendo que el último de estos acuerdos que estableció metas de carga contaminante para un periodo quinquenal fue el Acuerdo 005 de 2015 (periodo 2014-2018, cuyas metas quinquenales y metas globales fueron ajustadas por el acuerdo 003 de 2018). Sin embargo, y como fue mencionado en anteriores apartes, una vez culminada la vigencia de dicho Acuerdo, la Corporación no había iniciado proceso de consulta para el establecimiento de Metas de Carga Contaminante para un nuevo quinquenio, lo que se dio por encontrarse a la espera del resultado de contratación celebrada para la determinación de nuevos Objetivos de Calidad en las principales corrientes hídricas del Departamento (receptoras de vertimientos).

En este sentido, y con el propósito de ajustar las Metas de Carga Contaminante a los objetivos de calidad previamente establecidos, y a su vez buscando la protección del recurso hídrico, el Concejo Directivo de CRQ estableció como estrategia transitoria la prorrogación de las Metas Globales de Carga Contaminante del Acuerdo N° 005 de 2015 para el año 2019, para lo cual realizó proceso de consulta con los usuarios de este instrumento de planificación ambiental en la jurisdicción de la autoridad ambiental departamental, lo que culminó con la expedición del Acuerdo N° 010 de 2019.

Así las cosas, corresponde a la Autoridad Ambiental realizar el despliegue correspondiente para desarrollar las labores de seguimiento a las mencionadas metas de contaminación, tanto individuales (incluyendo las metas correspondientes a los Prestadores del Servicio de Alcantarillado) como globales, para cada cuerpo de agua receptor, y realizar anualmente la Evaluación de las Metas de Carga Contaminante, con el fin entre otros, de determinar aspectos aplicables al cobro de la Tasa Retributiva.

La Autoridad Ambiental debe determinar anualmente la carga contaminante vertida mensual, para el total del año objeto de cobro, tanto de manera individual y/o grupal por cada usuario, como de manera general por cada cuerpo de agua o tramo;

establece la norma, que la carga contaminante vertida debe ser autodeclarada por el usuario y que corresponde a la Autoridad Ambiental emplear para el cobro dicha información, previa verificación de la información para definir si es aceptada o no, de lo contrario, la Autoridad Ambiental, podrá emplear información proveniente de mediciones del vertimiento; información histórica; información de índices de contaminación de acuerdo a la actividad, establecidos por la doctrina; información del RAS; información recopilada en campo; entre otra.

2.1. USUARIOS DE LA TASA RETRIBUTIVA VIGENCIA 2019

Para la vigencia 2019 se contó con 324 usuarios de la tasa retributiva⁵, la mayoría de los cuales hacen parte del Acuerdo N° 003 de 2018; es de anotar que mediante visitas de seguimiento se identificaron algunos usuarios que no estaban incorporados en dicho acuerdo, usuarios que se determinan entonces como nuevos usuarios para la vigencia en comento. Así las cosas, como anexo al presente informe se relacionan aquellos usuarios para la vigencia 2019 que no se encontraban incluidos en referido acuerdo pero que mediante las visitas de control y seguimiento fueron identificados como sujetos pasivos de la tasa retributiva. Los usuarios de la tasa se clasifican de acuerdo a la actividad que desarrollan y se distribuyen como se muestra a continuación

⁵ Cabe anotar que no todos los usuarios de la tasa retributiva en CRQ presentan el hecho generador del incentivo ambiental durante todas las vigencias; sin embargo para abordar el total de usuarios se incluye tanto aquellos para los que se configura dicho hecho generador durante la vigencia objeto de evaluación, como aquellos que no presentándolo han sido identificados dentro del acuerdo de metas de carga contaminante. Así las cosas, de los 324 usuarios de la tasa retributiva 171 presentaron el hecho generador en la vigencia 2019.

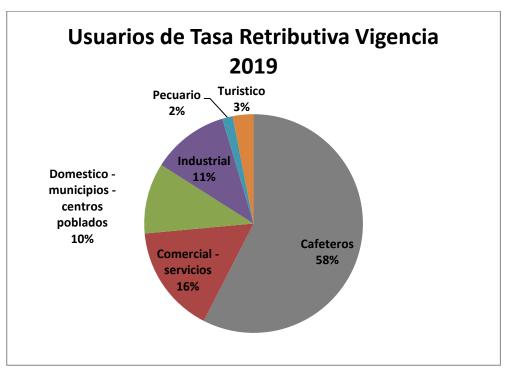


Ilustración 1. Usuarios de la tasa retributiva 2019 por sectores

2.2. ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO DE LA TASA RETRIBUTIVA EJECUTADAS POR LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL OUINDÍO.

Es pertinente mencionar que el procedimiento para el cálculo de las Cargas Contaminantes generadas por los vertimientos descargados a las fuentes hídricas presentes en el área de jurisdicción del departamento del Quindío y posteriormente el valor a cancelar, se efectúa de acuerdo con lo establecido por en el Libro dos Parte dos Titulo nueve Capitulo siete del decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"; siendo este el motivo de que año a año la CRQ realice labores de campo en cada una de las actividades incorporadas en el Acuerdo que establece las Metas de Carga Contaminante; entre las actividades más destacadas, se encuentran las visitas técnicas a la totalidad de usuarios, las cuales se efectúan con el propósito de recopilar información importante para el cobro de la Tasa retributiva, incluyéndose dentro de estas, las visitas de seguimiento a la ejecución de los PSMV y la realización de monitoreo de vertimientos y de fuentes hídricas, en cabeza del Laboratorio de aquas de la Entidad.

Las anteriores, además de las Autodeclaraciones de Carga Contaminante presentadas por los usuarios, las cuales deben ser verificadas, analizadas,

corroboradas, y de ser el caso empleadas para el cálculo de las Metas de Carga Contaminante generadas a ser cobradas en la vigencia; en todo caso, la totalidad de la información técnica es consolidada, a fin de determinar las cargas contaminantes generadas por cada usuario, y liquidar la Tasa Retributiva con la información que resulte más representativa.

Por último, no puede desconocerse, los derechos de petición, consultas, oficios de entes de control, oficios en general, y comunicaciones que deben ser atendidas y gestionadas, además de las Reclamaciones y/o recursos que presenten los usuarios con ocasión al cobro de la Tasa Retributiva; en la siguiente tabla, se resumen las actividades de seguimiento a la Tasa Retributiva desarrolladas en el año 2019, enmarcadas en las Metas del Procedimiento Técnico de Implementación de la Tasa Retributiva, incorporadas en el POAI actual de la Entidad.

	0 11/ 0010
META	Gestión 2019
Realizar seguimiento semestral a los usuarios de la Tasa Retributiva y a los	- 133 Visitas técnicas para acompañamiento a monitoreos.
PSMV mediante la realización de visitas técnicas y/o programación y acompañamiento a monitoreos de	- 76 visitas técnicas de atención a denuncias.
calidad del agua de los vertimientos al recurso hídrico.	- 48 visitas técnicas de seguimiento a PSMV
recurso munco.	- 527 visitas técnicas de seguimiento a los usuarios de la Tasa Retributiva.
	- Estructuración de la red de monitoreo de
Realizar seguimiento a la calidad del agua de las fuentes hídricas receptoras de vertimientos, a través de la	vertimientos para el año 2019, de la cual se obtienen 45 informes de resultados del Laboratorio de aguas de la CRQ.
programación y acompañamiento a la ejecución de la red de monitoreo del recurso hídrico.	- 27 visitas de seguimiento a los cuerpos hídricos receptores de vertimientos de la ciudad de Armenia
	- Estructuración de la red de monitoreo del recurso hídrico para el año 2018, de la cual se obtienen 117 informes de resultados del Laboratorio de aguas de la CRQ.
	- 118 Comunicados Internos.
Atención de solicitudes, derechos de	- 26 Denuncias. - 89 Derechos de Petición.
petición, reclamaciones por facturación,	- 89 Derechos de Pedicion. - 288 Oficios Generales.
denuncias ambientales y usuarios en general.	- 15 Reclamaciones.
Consolidación de información	- Se consolidó toda la información recibida en
recolectada en visitas técnicas,	Autodeclaraciones (105)
resultados red de monitoreo,	
autodeclaraciones y oficios en general	- Se consolidó toda la información recibida de la
para la elaboración de bases de datos, informes técnicos y jurídicos entre otros.	ejecución de la Red de Monitoreo
informes technos y junticos entre otros.	- Se consolidó toda la información recolectada en las visitas técnicas de seguimiento.

Evaluación anual de cumplimiento de metas de reducción de carga contaminante, ajuste de factor regional y Liquidación anual de cargas contaminantes.

- Consolidación de toda la información recolectada en el año 2019, con la cual se realiza el cálculo de cargas contaminantes a los usuarios de la Tasa Retributiva.
- Evaluación del cumplimiento de las metas individuales y grupales.
- Determinación del Factor Regional aplicable a las cargas contaminantes del año 2019.

Tabla 1. Actividades de seguimiento e implementación de la Tasa Retributiva por las cargas contaminantes vertidas durante la vigencia 2019.

2.3. Evaluación cargas contaminantes vertidas a fuentes hídricas en el periodo 2014 – 2018; periodo previo a la vigencia 2019.

La evaluación de metas de carga contaminante, relativa a las vigencias 2014-2018, desde que se adoptó el Acuerdo N° 005 de 2015, se realizó a partir de las cargas contaminantes vertidas por cada uno de los usuarios sujetos pasivos de la tasa sobre cada uno de los cuerpos de agua o tramos de los mismos, identificados y establecidos como receptores de vertimientos. La siguiente tabla resume las mencionadas cargas contaminantes y el factor regional aplicable a cada tramo de cuerpo de agua, definido como resultado de la evaluación del cumplimiento de la Meta Global de Carga Contaminante, para los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018. Lo anterior en aras de dar contexto y mayor claridad al ejercicio de evaluación de metas de carga contaminante para el año 2019 documentado en el presente informe, debido a la incidencia que tiene el factor regional aplicado los tramos durante la vigencia 2018 en el ejercicio de evaluación de metas de carga contaminante del 2019.

Es de anotar además que, las metas de carga contaminante para el año 2018 definidas en el acuerdo 005 de 2015, fueron ajustadas mediante el acuerdo N° 003 de 2018, teniendo en cuenta la entrada en vigencia de la resolución N° 0631 de 2015, la cual como se indica en anteriores apartes, estableció la necesidad de realizar la revisión y ajuste de las metas de carga contaminante preestablecidas.

имс	RIO	TRAMO	Carga Conta	aminante 2014	FR	2014		Carga taminante 2015	FR	2015	Conta	arga minante 016	FI	R 2016		ntaminante 017	FF	R 2017		Carga ninante2018	FF	R 2018
			DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST
		TRAMO 1 Desde el nacimiento hasta la confluencia con Río Boquerón	13759,42	11514,22	1,00	1,00	54.795,12	23.689,16	2,13	2,14	26.520,02	30.129,32	3,57	4,24	19317.61	54654.79	4,86	5,50	17.476,18	18.189,64	4,86	5,50
	RÍO QUINDÍO	TRAMO 2 Desde que recibe la quebrada la calzada hasta su desembocadura en el rio Quindío	68966,75	57932,07	1,00	1,00	69.185,75	58.116,03	1,98	1,98	69.594,90	58.459,72	2,23	2,23	69.550,75	58.422,63	2,23	2,23	62.960,60	50.274,16	3,84	3,77
		TRAMO 3 Desde la Central de Sacrificio Frigocafé hasta el Río Barragán El Caimo	146043,31	43440,85	5,50	4,49	80.542,24	42.287,63	5,50	5,64	115.920,41	23.488,61	5,50	5,50	138721.46	60083.31	5,50	5,50	111.254,14	77.305,33	5,50	5,50
RÍO QUINDÍO	QUEBRADA LA FLORIDA	TRAMO 4 Desde el casco Urbano del Municipio de Armenia hasta la desembocadura en el Río Quindío	2051975,12	1215262,64	3,32	3,39	809.136,23	816.526,84	3,32	3,39	667.795,35	581.232,44	3,32	3,39	855.460,73	636.232,83	3,32	3,39	770.653,56	610.734,71	3,32	3,39
RÍC	QUEBRADA EL PESCADOR	TRAMO 5 Comprendida desde el Casco Urbano hasta desembocadura Rio Quindío	627715,66	536448,7616	3,56	3,57	594.404,78	497.416,29	3,56	3,57	665.022,34	561.413,50	4,63	4,64	673.496,92	570.318,96	5,50	5,50	684.733,95	574.362,42	5,50	5,50
	QUEBRADA EL NARANJAL	TRAMO 6 Desde el casco Urbano del Municipio de Calarcá hasta la desembocadura en el Río Quindío	511920	430012,8	5,36	5,36	522.067,34	438.536,57	5,36	5,36	591.144,86	496.561,69	5,36	5,36	598.398,05	502.654,36	5,36	5,36	607.266,38	510.103,76	5,36	5,36
	RÍO SANTO DOMINGO	TRAMO 7 Comprendido entre la bocatoma San Rafael hasta la desembocadura al Río Roble (VERDE)	283917,1338	1017019,156	5,50	4,70	61.407,41	96.093,83	5,50	4,70	23.633,10	42.479,11	5,50	4,70	114.779,38	48.110,77	5,50	4,70	37.973,68	41.586,73	5,50	4,70

							•					•			•							
	RIO VERDE	TRAMO 8 Comprendido entre el Casco Urbano del Municipio de Córdoba hasta desembocadura	70108,9444	51937,47128	2,98	2,93	58.305,72	47.346,49	2,98	2,93	67.240,06	49.929,32	4,01	3,92	386.414,85	331.998,67	4,01	3.92	312.512,93	245.188,03	5,04	3,92
	A LA PICOTA	TRAMO 9 Comprendido entre el Casco Urbano del Municipio de Buenavista y la desembocadura en el Río Barragán	30777,598	47646,692	1,00	1,00	27.169,50	10.357,62	1,00	1,00	16.985,13	6.943,72	1,00	1,00	5.448,36	1.874,39	1.00	1,00	9.793,29	491,67	1,00	1,00
	QUEBRADA	TRAMO 10 Comprendido entre el Casco Urbano del Municipio de Buenavista y la desembocadura en el Río Barragán	21754	18273,36	1,00	1,00	21.681,00	18.212,04	1,00	1,00	9.338,71	7.195,45	1,00	1,00	12.778,03	12.520,97	1,00	1,00	15.459,33	12.428,40	1,00	1,00
	RADA ALES	TRAMO 11 Comprendido desde Casco Urbano hasta desembocadura al Río La Vieja	130794,5974	80699,90536	1,00	1,00	41.808,62	22.278,77	1,00	1,00	59.803,58	20.793,67	1,00	1,00	340.605,09	278.672,87	1,00	1,00	366.642,55	252.316,90	5,50	5,50
O –RIO ROBEL	QUEBRADA CRISTALES	TRAMO 12 desde la descarga de la quebrada la Jaramilla hasta la desembocadura en el rio la vieja	712861,99	595861,49	1,00	1,00	751.766,69	609.281,70	1,00	1,00	751.084,63	628.976,00	1,00	1,00	783.490,76	656.073,02	1,00	1,00	857.924,88	720.013,12	3,16	3,13
ILES –RIO ESPEJO	QUEBRADA SAN NICOLAS	TRAMO 13 Desde el nacimiento hasta la desembocadura del rio Quindío	126837,5	106543,5	1,00	1,00	129.077,83	108.425,38	1,00	1,00	130.106,24	109.289,24	2,00	2,00	130.421,00	109.553,64	3,01	3,01	136.405,31	118.960,10	4,02	4,06
QUEBRADA CRISTALES	QUEBRADA STA RITA	TRAMO 14 Comprendido desde el nacimiento de la quebrada los naranjos hasta la descarga PTAR la marina	1274799	1070831,16	1,00	1,00	1.038.978,40	596.359,50	5,50	1,00	134.190,29	94.000,75	5,50	5,50	230.639,79	275.195,20	5,50	5,50	281.151,81	183.463,47	5,50	5,50
	QUEBRADA HOJAS ANCHAS	TRAMO 15 Comprendido desde el nacimiento hasta 100 metros después en la confluencia con la quebrada ZANJON HONDO	1407695,5	1182464,22	1,00	1,00	1.299.734,76	1.091.777,20	1,00	1,00	1.310.090,16	1.100.475,74	2,01	2,01	1.313.259,59	1.103.138,06	3,02	3,02	1.343.844,10	c1.128.037,92	4,02	4,02

	QUEBRADA ARMENIA	TRAMO 16 Comprendida desde el nacimiento hasta 100 metros después con la confluencia con quebrada GRILLO	729160,5	612494,82	1,00	1,00	1.435.134,77	1.205.513,21	1,98	1,98	1.446.568,95	1.215.117,92	2,99	2,99	1.450.068,55	1.218.057,59	4,00	4,00	1.483.921,88	1.262.867,13	5,00	5,01
OBEL	QUEBRADA LA CAMELIA	TRAMO 17 Comprendido desde el nacimiento hasta finalizar el perímetro urbano	265008,25	222606,93	1,00	1,00	743.382,95	624.441,68	1,00	1,00	749.305,72	629.416,81	2,01	2,01	751.118,48	630.939,52	3,02	3,02	754.950,19	634.158,16	3,02	3,02
RIO ESPEJO –RIO ROBEL	QUEBRADA LOS QUINDOS	TRAMO 18 Comprendido desde el nacimiento hasta 100 metros después de la confluencia de la quebrada los QUINDOS	771737,75	648259,71	1,00	1,00	270.273,18	227.029,47	1,00	1,00	272.426,53	228.838,29	2,01	3,01	273.085,60	229.391,90	3,02	4,02	274.478,70	230.562,11	3,02	4,02
RADA CRISTALES -	RÍO ESPEJO	TRAMO 19 Comprendido desde Confluencia Q. Armenia y Q. Hojas Anchas hasta desembocadura al Río La Vieja	8554,86584	4660,16968	5,24	5,50	6.348,65	1.684,21	6,74	5,50	6.051,13	1.863,98	6,68	6,17	8388.76	1938.2	5,50	5,50	16.218,73	1.824,96	5,50	5,50
QUEBRADA	QUEBRADA CAJONES - MONTENEGRO	TRAMO 20 Comprendido desde Casco Urbano hasta desembocadura al Río Espejo	620857,9219	520441,4041	5,50	5,50	630.966,49	523.186,27	5,50	5,50	646.166,20	531.324,25	5,50	5,50	680.535,18	549.256,78	5,50	5,50	801.124,93	659.491,52	5,50	5,50
	RÍO ROBLE	TRAMO 21 Comprendido entre la Bocatoma de Circasia y la bocatoma de Montenegro	433385,8869	371259,5255	2,20	2,19	427.804,49	361.997,34	2,20	2,19	421.893,69	355.595,40	2,20	2,19	425.771,28	363.521,16	2,20	2,19	484.905,92	413.553,61	3,20	3,21

	RÍO ROBLE	TRAMO 22 Comprendido entre el casco urbano de Montenegro y la desembocadura en el Río La Vieja	54750	45990	1,00	1,00	148.458,00	124.704,72	1,00	1,00	75.101,40	58.604,92	1,00	1,00	64.190,00	53.919,60	1,00	1,00	45.230,68	32.941,70	3,69	2,96
Q. BUENAVISTA - Q. SAN FELIPE	QUEBRADA BUENAVISTA	TRAMO 23 Comprendido desde casco Urbano del Municipio de Quimbaya hasta desembocadura del Río La Vieja	592663,555	470934,2057	4,23	4,10	567.370,1	465.788,44	4,23	4,10	582.197,06	508.112,40	4,23	4,10	618.204,14	483.681,15	4,23	4,10	586.162,82	486.347,98	4,23	4,10
ROJO	ROJO	TRAMO 24 Comprendido desde casco Urbano hasta desembocadura al Río La Vieja	38556,9672	18525,7132	1,00	1,00	62.621,03	29.588,05	2,47	2,45	39.338,31	17.559,85	4,18	3,98	18.272,46	7.363,64	4,18	3.98	12.907,72	2.852,99	4,18	3,98
RÍO R	RÍO R	TRAMO 25 Comprendido desde el puente vía a Génova hasta desembocadura en Río Barragán	125923,6024	83074,922	5,50	5,50	170.379,49	106.206,41	5,50	5,50	103.178,00	82.548,92	5,50	5,50	85.033,25	114.108,61	5,50	5,50	131.014,28	130.815,70	5,50	5,50
Q. SAN JOSE	QUEBRADA . SAN JOSE	TRAMO 26 Desde el casco urbano del municipio de Filandia hasta la entrega en el rio barbas	129374,25	108674,37	1,00	1,00	130.432,75	109.563,51	1,00	1,00	131.851,50	110.755,26	1,00	1,00	132.476,75	111.280,47	1.00	1.00	133.480,50	112.123,62	1,00	1,00
RIO LEJOS	RIO LEJOS- PIJAO	TRAMO 27 Desde el casco urbano del municipio de Pijao hasta la desembocadura del rio Barragán	67780,5	56935,62	4,20	4,20	67.324,25	56.552,37	4,20	4,20	67.289,10	56.522,84	4,20	4,20	66.783,38	63.083,14	4,20	4,20	81.931,81	69.015,56	4,20	4,20

Tabla 2. Evaluación de Meta Global de Carga Contaminante y ajuste de Factor Regional, años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018

3. EVALUACIÓN DE META GLOBAL DE CARGA CONTAMINANTE AÑO 2019

Como se menciona en anteriores apartes, las metas de carga contaminante para el año 2019, corresponden a las metas quinquenales y globales establecidas en el acuerdo del concejo directivo N° 005 de 2015 (ajustadas mediante el acuerdo del concejo directivo N° 003 de 2018), metas que fueron prorrogadas para la vigencia 2019 mediante el acuerdo del concejo directivo N° 010 de 2019.

Así las cosas, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, en el año 2020, para el cobro de la Tasa Retributiva por las Cargas Contaminantes generadas y descargadas en el año 2019 desarrolló el procedimiento de evaluación de metas de carga contaminante y por consiguiente ajustó Factor Regional en los casos que así lo requirieron; siendo propio advertir que el factor regional, no es otra cosa más que un Factor multiplicador que guarda una relación directa con el nivel de cumplimiento de las metas establecidas, esto advirtiendo que la fórmula para su determinación y el procedimiento para su aplicación impiden que el factor sea regresivo y por tal siempre está en crecimiento, a menos que se cumpla con lo establecido, caso en el cual lo máximo que podrá suceder es que se aplique el factor regional del año anterior (Fr0).

Es importante destacar, que en cumplimiento a lo establecido en los Acuerdos Nº 003 de 2018 y Nº 010 de 2019, y en aras de hacer cada vez más efectivas las actuaciones de la CRQ, durante la referida vigencia 2019 se realizó ejercicio de seguimiento minucioso a la totalidad de los usuarios de la Tasa Retributiva identificados en estos Actos Administrativos (Acuerdos). Es de anotar además que, durante esta vigencia se identificaron usuarios sobre los cuales se configuran los requisitos del tributo, aun cuando no fueron incorporados en el referido acuerdo 003 de 2018. Lo anterior debido a que mediante la ejecución de visitas técnicas se identificó la existencia de un hecho generador, un sujeto pasivo y un sujeto activo.

Procedimiento para la evaluación de metas de carga contaminante y ajuste del factor regional.

Este procedimiento se encuentra preestablecido en el Libro 2 Parte 2 Titulo 9 Capitulo 7 del Decreto 1076 de 2016, el cual desde el equipo de la implementación del procedimiento técnico de la Tasa Retributiva, se aplica con el apego y rigurosidad que este amerita, de la siguiente manera:

Determinación de carga contaminante vertida.

Se obtiene a partir de la concentración de cada parámetro sujeto al cobro de la tasa, (DBO5 y SST) y el caudal de aguas residuales vertido a un cuerpo de agua. La principal fuente de información, la constituye la *Autodeclaración* del Vertimiento que los usuarios pasivos reportan periódicamente a la Entidad, con la respectiva caracterización de aguas residuales como medio de soporte.

Cuando hay diferencias sobre la información presentada por el usuario o falta de Autodeclaración, el cobro de la tasa retributiva se realiza a partir de factores de carga per cápita (establecidos por el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico y Ambiental); información disponible obtenida de muestreos anteriores o monitoreos realizados por el Laboratorio de Aguas de la Entidad; cálculos presuntivos basados en factores o índices de contaminación típicos,

y adicionalmente información recolectada por la Autoridad Ambiental en el ejercicio de la función de seguimiento, mediante la práctica de visitas técnicas, debidamente consignadas en actas.

3.1. GESTIÓN DE AUTODECLARACIONES PARA LAS CARGAS CONTAMINANTES DE LA VIGENCIA 2019

Para la vigencia 2019, se recepcionaron 105 autodeclaraciones de los usuarios de diferentes sectores de la tasa retributiva; por lo que autodeclararon cargas el 32% de los usuarios de la tasa retributiva. De estas autodeclaraciones fueron aceptadas 47, por lo que consecuentemente no se aceptaron 58.

Entre los motivos de no aceptación de la Autodeclaración se encuentran:

- No presentación de la caracterización del vertimiento, presentación de caracterización por parte de laboratorios no acreditados y/o inconsistencias de la caracterización presentada
- Diferencias entre caracterización del usuario y caracterización CRQ
- Diferencias entre la información autodeclarada respecto las visitas de seguimiento a los usuarios de la tasa retributiva

3.2. EVALUACIÓN DE META GLOBAL Y AJUSTE DE FACTOR REGIONAL.

El ajuste del factor regional para el cuerpo de agua o tramo del mismo se efectuara anualmente a partir de finalizado el primer año.

Para efectos de determinar el avance en el cumplimiento de la meta quinquenal individual o grupal y consecuentemente del ajuste o no del factor regional a cada usuario, se da aplicación a lo establecido por el artículo 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 de 2015, evaluando anualmente el cumplimiento de metas o cargas máximas a verter por cada usuario durante cada uno de los años del quinquenio.

 Desarrollo metodológico para la evaluación de la meta y ajuste del factor regional (FR):

El factor regional se calcula para cada uno de las sustancias o parámetros objeto del cobro de la tasa retributiva (DBO5 y SST) y contempla la relación entre la carga contaminante total vertida en el período analizado y la meta global de carga contaminante establecida en el quinquenio.

De acuerdo al artículo 2.2.9.7.4.3 del Decreto 1076 de 2015, el factor se expresa de la siguiente manera:

FR1 = FR0 + (Cc/ Cm), donde: FR1 = Factor regional ajustado.

 $FR0 = Factor \ regional \ del \ año \ inmediatamente \ anterior. \ Para \ el \ primer \ año \ del \ quinquenio, <math>FR0 = 0.00$.

Cc = Total de carga contaminante vertida por los sujetos pasivos de la tasa retributiva al cuerpo de agua o tramo del mismo en el año objeto de cobro expresada en

Kg/año, de acuerdo a lo definido en el artículo 2.2.9.7.2.1.

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

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 > Cm. En caso contrario, esto es que Cc<Cm, el FR no se calcula para ese año y continuará vigente el FR del año inmediatamente anterior.

Para determinar si se aplica el factor regional a cada usuario, se debe iniciar con la evaluación del cumplimiento de las cargas anuales individuales o grupales previstas en el cronograma de cumplimiento de su respectiva meta quinquenal. Cuando el usuario registre incumplimiento de su carga anual individual o grupal, en el cálculo del valor a pagar, se aplica el factor regional calculado para el cuerpo de agua o tramo del mismo correspondiente al año objeto de evaluación.

En el siguiente diagrama se resume la manera cómo determina el FR de cada tramo y como se aplica o no el mismo para un usuario:

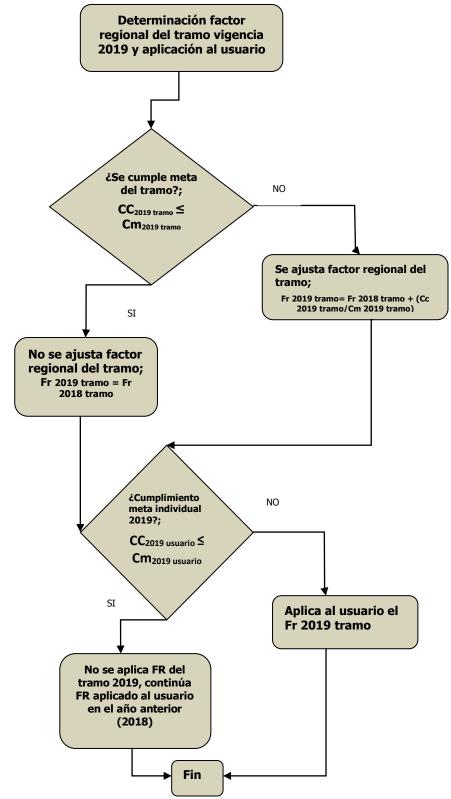


Ilustración 2. Procedimiento para ajuste del factor regional del tramo y aplicación al usuario

Donde CC = Carga contaminante Cm = Carga meta Fr = Factor regional

 Procedimiento para la evaluación de metas y ajuste del factor regional, de las Empresas Prestadoras del Servicio de Alcantarillado

El Artículo 2.2.9.7.3.3. del Decreto 1076 de 2015 define claramente que las metas a evaluar para implementación de tasa retributiva a un prestador del servicio de alcantarillado son las previstas en el Plan De Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, y tienen relación directa con las actividades, obras e inversiones previstas en el mismo:

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

Vertimientos - PSMV, presentado por el prestador del servicio y aprobado por la autoridad ambiental competente de conformidad con la Resolución 1433 de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la cual continúa vigente y podrá ser modificada o sustituida. Dicho plan contemplará las actividades e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos y el cumplimiento de la meta individual establecida, así como los indicadores de seguimiento de las mismas. Para efectos del ajuste del factor regional se considerará el indicador de número de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua, de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 2º del artículo 2.2.9.7.4.4. del presente capítulo.

El Parágrafo 2º del Artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015 establece de manera específica las metas del PSMV que serán objeto de evaluación para efectos de implementación de la tasa retributiva a los prestadores del servicio de alcantarillado, y el criterio para su aplicación:

Parágrafo 2º. Para los prestadores del servicio de alcantarillado que incumplen con el indicador de número de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua, contenido en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV o en la propuesta adoptada por la autoridad ambiental en el acuerdo que fija las metas de carga contaminante cuando aún no cuentan con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV aprobado, se les ajustará y aplicará un factor automático con un incrementado de 0.50 por cada año de incumplimiento del indicador.

Cuando el prestador del servicio de alcantarillado sea sujeto de aplicación del factor regional por carga, esto es, cuando se incumple la meta individual y la meta global del tramo, y a su vez, se registre incumplimiento del indicador de número de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua, solo se aplica el factor regional por carga.

De acuerdo con lo anterior, se presenta la siguiente gráfica, la cual permite comprender como los PSMV implican una serie de metas, proyectos, obras y actividades dadas para avanzar en el saneamiento, de las cuales solo las *Metas* correspondientes a i) Reducción de Carga Contaminante y ii) Eliminación de Puntos de Vertimiento, asociadas a su vez a *actividades* como i) Optimización y/o Implementación de Sistemas o Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y Optimización y/o Implementación de Colectores e Interceptores, respectivamente, tienen relación directa con el ejercicio de implementación de la Tasa Retributiva.

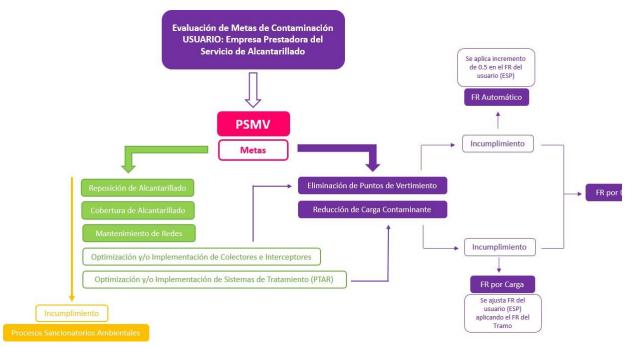


Ilustración 3. Evaluación de Metas a usuarios Prestadores del Servicio de Alcantarillado

De esta manera, el incumplimiento del PSMV por parte del Prestador del Servicio de Alcantarillado de, i) Metas de Eliminación de puntos de Vertimiento, da lugar a la aplicación del FR automático (NO del FR calculado para cuerpo de agua o tramo), y de ii) Metas de Carga Contaminante, da lugar a la aplicación del FR por carga (FR calculado para el cuerpo de agua o tramo del mismo).

Establece la misma norma que cuando dentro del cronograma del PSMV hay lugar a los dos tipos de Metas antes referenciadas, y como resultado del ejercicio de seguimiento que desarrolla la Autoridad Ambiental se determina el incumplimiento de ambas, el FR a aplicar para el cobro de la Tasa Retributiva de la vigencia en la que se registró el incumplimiento, es el correspondiente al FR por carga (FR del tramo). Considerando lo anterior, en concreto se tiene entonces que para el caso de los usuarios Empresas Prestadoras del Servicio de Alcantarillado, cuando para el año objeto de evaluación y cobro de la tasa retributiva se evidencia incumplimiento de meta asociada a la tasa, prevista dentro del cronograma de ejecución del Plan, se aplica el FR para el usuario (Empresa Prestadora del Servicio de Alcantarillado), de la siguiente manera:

- FR Automático (incremento de 0.5), cuando la meta incumplida se restringe a la eliminación de un número determinado de puntos de vertimiento, según cronograma del PSMV.
- FR por carga (FR calculado para el cuerpo de agua o tramo del mismo, resultante de la evaluación de cumplimiento de la Meta Global de Carga Contaminante del tramo), se aplica cuando se evidencia incumplimiento de la Meta Individual de Carga Contaminante del usuario (Empresa Prestadora del Servicio de Alcantarillado), la cual necesariamente está asociada a la implementación de una PTAR si no existe, mejoramiento u optimización de la existente, entre otros aspectos similares.
- Establece la norma entonces que cuando dentro del cronograma de PSMV para un mismo período de evaluación, se tienen previstas metas de ambos tipos (eliminación de puntos de vertimiento y reducción de carga contaminante) y hay lugar al incumplimiento de ambas metas, el factor regional a aplicar es el

FR por carga.

• Igualmente y como es natural, cuando no hay metas asociadas a la tasa retributiva para el período objeto de evaluación, no hay lugar a incumplimientos y por tanto no corresponde hacer ajuste y aplicación del FR al usuario (Empresa Prestadora del Servicio de Alcantarillado).

3.2.1. Evaluación del cumplimiento de la meta global de carga contaminante y ajuste del factor regional año 2019.

Los resultados del ejercicio de Evaluación de Meta Global de Carga Contaminante año 2019 se presentan en la siguiente Tabla. Como se ha mencionado, las metas de carga contaminante para la vigencia 2019 corresponden a las metas quinquenales y globales establecidas en el Acuerdo 005 de 2015, ajustado por el acuerdo 003 de 2018, teniendo en cuenta que como medida transitoria por la vigencia 2019 se prorrogaron dichas metas mediante el acuerdo 010 de 2019.

UMC	RIO	TRAM	DESCRIPCIÓN	CC Año 2	019; kg	CC Meta Aí	ňo 2019 kg	•	nto metas carga inante 2019	FR Aplica	ble 2019
UIVIC	RIU	TR		DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST	DBO	SST
		TRAMO 1	Desde el nacimiento hasta la confluencia con Río Boquerón	14.028,77	19.547,59	99.515,02	99.515,02	SI	SI	4,86	5,50
	ío	TRAMO 2	Desde que recibe la quebrada la calzada hasta su desembocadura en el rio Quindío	57.517,28	40.984,91	39.670,80	33.323,47	NO	NO	5.29	4.99
	RÍO QUINDÍO	TRAMO 3	Desde la Central de Sacrificio Frigocafé hasta el Río Barragán El Caimo	120.722,15	43.360,25	201.460,67	186.556,22	SI	SI	5,50	5,50
	Q. LA FLORIDA	TRAMO 4	Desde el casco Urbano del Municipio de Armenia hasta la desembocadura en el Río Quindío	764.118,57	603.944,55	1.410.898,22	1.281.607,58	SI	SI	3,32	3,39
Į, Į	Q. EL PESCADOR	TRAMO 5	Comprendida desde el Casco Urbano hasta desembocadura Rio Quindío	669.340.91	563.752,78	677.087,42	569.849,01	SI	SI	5,50	5,50
RÍO QUINDÍO	QUEBRADA EL NARANJAL	TRAMO 6	Desde el casco Urbano del Municipio de Calarcá hasta la desembocadura en el Río Quindío	616.134,71	517.553,16	616.134,71	517.553,16	SI	SI	5,36	5,36

	1		1		T	T	1	T		1	1
	RÍO SANTO DOMINGO	TRAMO 7	Comprendido entre la bocatoma San Rafael hasta la desembocadura al Río Roble (VERDE)	39.986,09	43.792,80	315.574,32	299.338,38	SI	SI	5.50	4.70
	RIO VERDE	TRAMO 8	Comprendido entre el Casco Urbano del Municipio de Córdoba hasta desembocadura	300.017,72	246.817,21	304.516,73	252.068,32	SI	SI	5.04	3.92
	PICOTA	TRAMO 9	Comprendido entre el Casco Urbano del Municipio de Buenavista y la desembocadura en el Río Barragán	6.095,11	528,00	17.134,03	6.627,13	SI	SI	1.00	1.00
	QUEBRADA LA PICOTA	TRAMO 10	Comprendido entre el Casco Urbano del Municipio de Buenavista y la desembocadura en el Río Barragán	25.939,46	23.126,05	19.579,47	17.634,31	NO	NO	2.32	2.31
RIO ROBLE	CRISTALES	TRAMO 11	Comprendido desde Casco Urbano hasta desembocadura al Río La Vieja	678.698,00	537.118,99	32.215,58	15.387,08	NO	NO	5.50	5.50
QUEBRADA CRISTALES - RIO ESPEJO - RIO ROBLE	QUEBRADA CR	TRAMO 12	Desde la descarga de la Quebrada la Jaramilla hasta la desembocadura en el rio la vieja	356.352,97	271.774,71	408.926,34	349.713,51	SI	SI	3.16	3.13

QUEBRADA SAN NICOLAS	TRAMO 13	Desde el nacimiento hasta la desembocadura del Rio Quindío	134.532,00	115.298,43	135.572,22	114.492,38	SI	NO	4.02	5.06
QUEBRADA STA RITA	TRAMO 14	Comprendido desde el nacimiento de la quebrada los naranjos hasta la descarga PTAR la marina	455.340,34	203.698,24	228.224,48	226.202,56	NO	SI	5.50	5.50
QUEBRADA HOJAS ANCHAS	TRAMO 15	Comprendido desde el nacimiento hasta 100 metros después en la confluencia con la quebrada ZANJON HONDO	1.343.315,39	1.123.738,08	1.339.027,96	1.125.191,19	NO	SI	5.03	4.02
QUEBRADA ARMENIA	TRAMO 16	Comprendida desde el nacimiento hasta 100 metros después con la confluencia con quebrada GRILLO	1.483.774,16	1.256.142,96	1.489.523,76	1.251.564,78	SI	NO	5.00	5.50
	TRAMO 17	Comprendido desde el nacimiento hasta finalizar el perímetro urbano	758.766,45	637.363,82	758.766,45	637.363,82	SI	SI	3.02	3.02
QUEBRADA QUEBRADA LOS QUINDOSLA CAMELIA	TRAMO 18	Comprendido desde el nacimiento hasta 100 metros después de la confluencia de la quebrada los QUINDOS	275.866,19	231.727,60	275.866,19	231.727,60	SI	SI	3.02	4.02

RÍO ESPEJO	TRAMO 19	Comprendido desde Confluencia Q. Armenia y Q. Hojas Anchas hasta desembocadura al Río La Vieja	18.269,15	3.785,85	8.312,47	2.186,39	NO	NO	5.50	5.50
QUEBRADA CAJONES - MONTENEG	TRAMO 20	Comprendido desde Casco Urbano hasta desembocadura al Río Espejo	818.463,63	671.348,47	807.879,57	672.493,80	NO	SI	5.50	5.50
	TRAMO 21	Comprendido entre la Bocatoma de Circasia y la bocatoma de Montenegro	488.607,25	410.430,09	492.359,40	412.292,23	SI	SI	3.20	3.21
RÍO ROBLE	TRAMO 22	Comprendido entre el casco urbano de Montenegro y la desembocadura en el Río La Vieja	43.146,91	34.207,68	16.850,04	16.850,04	NO	NO	5.50	4.99

Q. BUENAVISTA - Q. SAN FELIPE - RÍO BARBAS	QUEBRADA BUENAVISTA	TRAMO 23	Comprendido desde casco Urbano del Municipio de Quimbaya hasta desembocadura del Río La Vieja	664.792,53	546.285,21	698.242,21	591.184,44	SI	SI	4.23	4.10
ого	000	TRAMO 24	Comprendido desde casco Urbano hasta desembocadura al Río La Vieja	5.420,93	2.416,51	42.181,83	19.555,52	SI	SI	4.18	3.98
RIO ROJO	RIO ROJO	TRAMO 25	Comprendido desde el puente vía a Génova hasta desembocadura en Río Barragán	120.458,78	116.162,12	200.150,38	154.024,57	SI	SI	5.50	5.50
Q. SAN JOSE	QUEBRADA. SAN JOSE	TRAMO 26	Desde el casco urbano del municipio de Filandia hasta la entrega en el rio barbas	162.333,75	136.360,35	154.531,02	130.116,02	NO	NO	2.05	2.05
RIO LEJOS	RIO LEJOS- PIJAO	TRAMO 27	Desde el casco urbano del municipio de Pijao hasta la desembocadura del rio barragán	82.860,77	74.098,42	87.234,74	74.004,19	SI	NO	4.20	5.20

Tabla 3. Evaluación del cumplimiento de la meta global de carga contaminante y ajuste del factor regional año 2019.

Tras la evaluación de la meta global de carga contaminante, resulta conveniente además presentar un análisis de las cargas vertidas por los diferentes sectores en que se encuentran agrupados los usuarios de la tasa; doméstico, industrial, turísticos, comercial-servicios, cafetero y pecuario, como se muestra a continuación:

CARGAS CONTAMINANTES DBO 2019 POR SECTORES Cafetero Turístico Comercial-servicios 0.84% 0.19% 0.84% Pecuario Industrial 0% 3.89% Sector domestico centros poblados 94.25%

Cargas contaminantes vertidas DBO5 por sectores durante 2019.

Ilustración 4. Cargas contaminantes vertidas DBO5 por sectores durante 2019.

CARGAS CONTAMINANTES SST 2019 POR SECTORES Cafetero Comercial-servicios 0,08% Pecuario 1,12% Industrial 0% 2.71% Turístico 0.15% Sector domestico centros poblados 95,95%

Cargas contaminantes vertidas SST por sectores durante 2019.

Ilustración 5. Cargas contaminantes vertidas SST por sectores durante 2019

El proceso de Evaluación de Meta Global determinó los Factores Regionales FR correspondientes a cada tramo; posteriormente el ejercicio de Evaluación de Metas Individuales y Grupales significó la aplicación o no de los FR calculados para cada tramo. Como resultado de este ejercicio se destacan los FR a aplicar a las Empresas Prestadoras del Servicio de Alcantarillado, por las descargas de aguas residuales urbanas efectuadas de manera directa o indirecta al recurso hídrico, de acuerdo con lo expuesto en la siguiente Tabla.

FOD	USUADZO	TDAMO	CC 2	019		FR	Valor Franco de (Falino de)	Total (Fatime da)
ESP	USUARIO	TRAMO	DBO	SST	DBO	SST	- Valor Facturado (Estimado)	Total (Estimado)
	Municipio de Armenia	Tramo 4	616,800.22	518,112.19	3,32	3,39	\$416,998,521.93	
	Municipio de Armenia	Tramo 11	627,161.25	526,815.45	5,50	5,50	\$698,522,918.26	
	Municipio de Armenia	Tramo 13	131,748.96	110,669.12	3,01	3,01	\$80,353,796.96	
EPA	Municipio de Armenia	Tramo 14	448,755.53	196,790.33	5,50	5,50	\$436,686,790.63	\$ 4.410.376.488,27
LFA	Municipio de Armenia	Tramo 15	1,326,631.35	1,114,370.33	3.52	3.52	\$944,488,122.80	\$ 7.710.370.700,27
	Municipio de Armenia	Tramo 16	1,464,833.32	1,230,459.98	4,00	4,00	\$1,186,608,705.34	
	Municipio de Armenia	Tramo 17	758,766.45	637,363.82	3,02	3,02	\$463,349,645.49	
	Municipio de Armenia	Tramo 18	275,866.19	231,727.60	3,02	4,02	\$183,367,986.87	
ESACOR	Municipio de Córdoba	Tramo 8	54,768.25	46,005.33	4,51	4,42	\$49,764,991.86	\$ 49.764.991,86
	Municipio de Calarcá	Tramo 5	667,511.38	560,709.56	4,63	4,64	\$625,966,241.95	
Multipropósito de	Municipio de Calarcá	Tramo 6	616,134.71	517,553.16	5,50	5,50	\$686,241,726.75	ф 1 2E0 477 246 72
Calarcá	Municipio de Calarcá	Tramo 7	770.65	647.35	1,00	1,00	\$156,061.57	\$ 1.359.477.346,73
	Corregimiento de Barcelona	Tramo 8	232,651.00	195,426.84	1,00	1,00	\$47,113,316.47	
	Municipio de Salento	Tramo 2	57,517.28	40,984.91	5.29	4.99	\$58,413,755.24	
	Municipio de Buenavista	Tramo 10	25,869.31	21,210.63	2.32	2.31	\$12,084,013.65	
	Municipio de La Tebaida	Tramo 12	346,645.45	266,887.45	3,16	3,13	\$216,479,192.58	
	Municipio de Montenegro	Tramo 20	793,764.89	666,762.51	1,00	1,00	\$160,742,471.05	
EPQ	Municipio de Circasia	Tramo 21	488,607.25	410,430.09	2,00	2,00	\$197,892,190.42	\$ 1.145.510.025,69
EPQ	Municipio de Montenegro - Pueblo Tapao	Tramo 22	33,148.12	27,844.42	5.50	4.99	\$36,013,260.01	φ 1.143.310.023,09
	Municipio de Quimbaya	Tramo 23	622,124.25	522,584.37	2.50	2.50	\$314,960,355.55	
	Municipio de Génova	Tramo 25	106,653.34	89,588.81	3.00	3.00	\$64,793,954.32	
	Municipio de Filandia	Tramo 26	162,333.75	136,360.35	2.05	2.05	\$67,385,393.69	
	Municipio de Pijao	Tramo 27	82,690.91	69,460.37	1,00	1,00	\$16,745,439.17	

Tabla 4. Cargas contaminantes y factores regionales aplicados a ESP para 2019

3.2.2. Disposiciones especiales acuerdo 010 de 2019; aplicación factores regionales usuarios de la tasa retributiva durante el primer año del quinquenio 2020-2023.

Como se ha indicado en anteriores apartes, las metas de carga contaminante para el año 2019, corresponden a las metas quinquenales y globales establecidas en el acuerdo del concejo directivo N° 005 de 2015 (ajustadas mediante el acuerdo del concejo directivo N° 003 de 2018), metas que fueron prorrogadas para la vigencia 2019 mediante el acuerdo del Concejo Directivo N° 010 de 2019; esto teniendo en cuenta que la CRQ no había culminado proceso de establecimiento de nuevos objetivos de calidad para las corrientes hídricas receptoras, haciéndose necesario contar con metas de carga contaminante que se ajustaran a los objetivos de calidad determinados hasta el momento.

Así las cosas, y en el marco de la celebración del referido Acuerdo 010 de 2019, se realizó una revisión de las reglas de aplicación y comportamiento del factor regional entre cambio de quinquenios para los usuarios de la tasa retributiva, donde la norma dispone lo siguiente (parágrafo 3, artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015):

(...)

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 FRO = 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 FRo 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 les 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.

(...)

Teniendo en cuenta lo anterior, y acudiendo al principio de Equidad del Tributo, dentro del Parágrafo Primero del Artículo Primero del mencionado Acuerdo 010 de 2019 se estableció como regla de ajuste y aplicación del factor regional para el

siguiente año del quinquenio (2020 – 2024) la siguiente:

(..)

Parágrafo Primero: Las reglas de ajuste y aplicación del factor regional en el primer año del siguiente Quinquenio, se implementarán teniendo en cuenta el resultado de la evaluación efectuada para el cumplimiento de las metas de Carga Contaminante en el año 2019; Sin embargo, para los usuarios que culminaron el año 2018 con su meta individual Quinquenal cumplida, se considerará dicho resultado en la aplicación de las mismas.

(...)

De esta manera, dentro del anexo 1 del presente informe se hace una relación de los usuarios que culminaron la vigencia 2018 con su meta individual cumplida y/o incumplida, a fin de dar aplicación de lo dispuesto en el Parágrafo Primero del Artículo Primero del Acuerdo 010 de 2019 frente al factor regional del primero año del nuevo Quinquenio.

4. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD

De acuerdo con lo dispuesto por el inciso 2 del **ARTÍCULO 2.2.9.7.3.6. Seguimiento y cumplimiento de la Meta global de carga contaminante**, del Decreto 1076 de 2015,

El Director General o quien haga las veces, presentará anualmente al Consejo Directivo o al órgano que haga sus veces, un informe sobre el cumplimiento de la meta global de carga contaminante y de los objetivos de calidad, considerando la relación entre el comportamiento de las cargas contaminantes y el factor regional calculado.

Se encuentra entonces, apropiado a través del presente, rendir informe del seguimiento a los objetivos de calidad definidos por la CRQ para los cuerpos hídricos receptores, lo que se ha reglamentado mediante las resoluciones CRQ 1035 de 2008 y CRQ 1489 de 2016.

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presenta la información resultante del ejercicio de Seguimiento a los referidos objetivos de calidad, según los resultados de la implementación de la red de monitoreo de fuentes hídricas 2019, ejecutada por el Laboratorio de Aguas de la CRQ:

Quebrada	a La Florida; D	esde el casco	urbano de la ciu	dad de Arm	enia hasta la	desembocac	lura al Río Q	uindío. Art.	. 1 res. 103	5 de 2008
					COORD	ENADAS	CUMPLIMI	ENTO OBJE	TIVOS DE	CALIDAD
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO; Mayor a 5mg/L O2	DBO Menor a 20 mg/L O2	pH Mayor a 6.5 y menor a 9 Unid.	SST Menor a 30 mg/l
027-19	13/05/2019	Quebrada La Florida	Altura del puente parque de la vida	Armenia	4°32'49,55"	-75°39'27,60"	4,1	45,6	6,9	27,9
028-19	13/05/2019	Quebrada La Florida	Altura intersección Cll 10 con Carrera 6 (Puente)	Armenia	4°32'9,04"	-75°39'54,3"	5,8	24,9	6,86	17,5
029-19	13/05/2019	Quebrada La Florida	Antes de confluencia con Río Quindío	Armenia	4°31'30,41"	-75°40'33,38"	6,7	18,4	7,43	14,1

Cumple No cumple;

Quebrada Cristales; Desde el casco urbano de la ciudad de Armenia hasta la desembocadura al Río La Vieja. Art. 1 res. 1035 de 2008											
	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	COORDENADAS		CUMPLIMIENTO OBJETIVOS DE CALIDAD				
REPORTE					LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO; Mayor a 5mg/L O2	DBO Menor a 35 mg/L O2	pH Mayor a 6.5 y menor a 9 Unid.	SST Menor a 100 mg/l	
030-19	14/05/2019	Quebrada Cristales	Sector puente peatonal CC San Sur	Armenia	4°30'50"	-75°41'49"	1,8	31,2	6,44	19,3	
031-19	14/05/2019	Quebrada Cristales	Después del casco urbano de Armenia	Armenia	4°30'32"	-75°42'25"	0,4	129	6,69	63,7	
032-19	14/05/2019	Quebrada Cristales	Vereda El Rhin	Armenia	4°29'12"	-75°43'52"	4,6	19,8	6,5	14,1	
033-19	14/05/2019	Quebrada Cristales	Sobre la vía El Caimo Sector Campestre	Armenia	4°28'8,95"	-75°45'9.702"	4,8	8,5	6,98	6,9	
034-19	14/05/2019	Quebrada Cristales	Antes de confluencia con Quebrada Los Angeles	Armenia	4°28'6,71"	-75°45'33,16"	5,7	< 2	6,42	< 4	
183-19	23/10/2019	Quebrada Cristales	En la Hacienda Maravelez	La Tebaida	4°24'19,08"	-75°47'29,3"	6,8	7,5	7,49	75,9	
184-19	23/10/2019	Quebrada Cristales	Después de la confluencia con la Quebrada La Jaramilla	La Tebaida	4°24'57"	-75°50'22"	5,6	3,1	7	45,4	

Cumple No cumple;

Quebrada Armenia; Desde el casco urbano de la ciudad de Armenia hasta la desembocadura Río Espejo. Art. 1 res. 1035 de 2008											
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	COORDENADAS		CUMPLIMIENTO OBJETIVOS DE CALIDAD				
					LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO; Mayor a 5mg/L O2	DBO Menor a 50 mg/L O2	pH Mayor a 6.5 y menor a 9 Unid.	SST Menor a 30 mg/l	
		Quebrada	Intersección puente								
043-19	16/05/2019	Armenia	ingreso al 7 de Agosto	Armenia	4°31'57"	-75°41'19,0"	1,8	58,4	6	37,6	
044-19	16/05/2019	Quebrada Armenia	En la intersección con la Av. Los Camellos	Armenia	4°31'58,16"	-75°42'6"	2,7	51,7	6,34	29,7	
075-19	10/06/2019	Quebrada Armenia	Después de su paso por el Municipio de Armenia	Armenia	4°31'52"	-75°43'1,40"	5,6	15,3	6,36	6,9	
135-19	19/09/2019	Quebrada Armenia	Antes de Confluencia con Quebrada Hojas Anchas	Armenia	4°32'18,99"	-75°44'26,74"	6,6	21,6	7,56	52,6	

Cumple

No cumple;

	Qı	uebrada Hojas Ancl	has; Desde su inicio has	ta unión cor	n Quebrad	a Armenia. <i>A</i>	Art. 1 res. 10)35 de 200	8	
					COOR	DENADAS	CUMPLIN	IIENTO OB	JETIVOS D	E CALIDAD
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO; Mayor a 5mg/L O2	DBO Menor a 60 mg/L O2	pH Mayor a 6.5 y menor a 9 Unid.	SST Menor a 200 mg/l
046-19	21/05/2019	Quebrada Hojas Anchas	Antes de ingreso a la ciudad de Armenia	Armenia	4°34'0"	-75°39'53,0"	7,6	2,02	6,65	< 4
048-19	21/05/2019	Quebrada Hojas Anchas	Altura del puente Hojas Anchas	Armenia	4°33'09"	-75°40'22"	5,8	21,4	6,81	22,4
049-19	21/05/2019	Quebrada Hojas Anchas	Altura del Barrio Mercedes del Norte	Armenia	4°33'28"	-75°40'6"	7,2	3,27	7,2	4,2
145-19	24/09/2019	Quebrada Hojas Anchas	Antes de la confluencia con la Quebrada Zanjón Hondo	Armenia	4°32'49,7"	-75°42'41,19"	6,6	4,4	7,28	5,9

Cumple No cumple;

		Río	Quindío T	ramo I; [Desde nac	imiento has	sta agua	as arr	iba co	nfluer	ncia Río	o Navarco	. Art. 1 res	s. 1489 de	2016.	
					COORE	DENADAS					Cl	JMPLIMIENTO	OBJETIVOS DE (CALIDAD		
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIP.	LATITUD	LONGITUD	O ₂ DISUELT ≥ 7mg/L O2	DBO ≤7mg /L O2	pH 6,5 -8,5	SST ≤ 20 mg/l	DQO ≤15mg/ L O2	Coliformes Fecales Termot. ≤ 1000 NMP/100 mL	Coliformes Totales ≤20000 NMP/100 mL	Nitróg. Total ≤5 mg/L N	Nitrógeno Amoniacal ≤3 mg/L N-NH3	Fósf. Total ≤1 mg/L P
117-19	04/09/2019	Río Quindío	50 metros arriba descarga STAR Boquía	Salento	4°38'25,64"	-75°35'9,75"	7,6	< 2	7,02	< 4	< 10	> 1,60E+05	> 1,60E+05	<10	< 4	< 0,1
117-19	04/09/2019	Río Quindío	100 metros abajo descarga STAR Boquía	Salento	4°38'19,19"	-75°35'12,13	7,8	< 2	6,02	< 4	< 10	9 ,2 0E+04	> 1,60E+05	<10	< 4	0,241
121-19	09/09/2019	Río Quindío	Antes de Truchas Cocora	Salento	4°38'9,15"	-75°28'59,11"	8,09	< 2	7,4	< 4	< 10	2,00E+02	1,00E+03	_	< 4	< 0,1
121-19	09/09/2019	Río Quindío	El Escobal	Salento	4°38'16,21"	-75°31'50,91"	7,72	< 2	8,18	< 4	< 10	2,00E+02	1,20E+03	_	< 4	< 0,1
158-19	10/10/2019	Río Quindío	Aguas abajo confluencia Quebrada Cárdenas	Salento	4°38'15,28"	-75°31'58"	8,6	< 2	7,76	< 4	< 10	> 1,60E+05	> 1,60E+05	_	< 4	< 0,1
159-19	10/10/2019	Río Quindío	Aguas abajo puente Boquía	Salento	4°38'34,21"	-75°35'3,0"	6,8	< 2	8,1	< 4	< 10	> 1,60E+05	> 1,60E+05	_	< 4	< 0,1
160-19	10/10/2019	Río Quindío	Aguas arriba bocatoma Armenia	Salento	4°37'42,65"	-75°35'38"	8,1	< 2	8,29	< 4	< 10	9,20E+04	> 1,60E+05	_	< 4	< 0,1

No cumple;

		,			COORDI		CUMPLIM	ENTO O	BJETIVOS	DE CALID	OAD	<u> </u>				489 de 2016.
REPORT.	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIP.	LATITUD	LONGITUD	O ₂ DISUELT ≥ 7mg/L O2	DBO ≤5mg /L O2	pH 6,5 -8,5	SST	DQO ≤15mg/L O2	Coliformes Fecales Termot. ≤ 1000 NMP/100 mL	Coliformes Totales ≤20000 NMP/100 mL	Nitróg. Total ≤5 mg/L N	Nitrógeno Amoniacal ≤1 mg/L N-NH3	Fósf. Total ≤1 mg/L P
069-19	05/06/2019	Río Quindío	Bocatoma Estación de bombeo EPA	Salento	4°34'27"	-75°37'54,49"	7,8	< 2	7,01	4,7	11,2	< 1,80E+02	1,80E+02	_	< 4	0,145
132-19	18/09/2019	Río Quindío	Bocatoma PCH Multiprop. sector Chagualá	Salento	4°34'22,457"	-75°37'56,625"	8	2,38	7,72	15,8	27,6	> 1,60E+05	> 1,60E+05	< 10	< 4	< 0,1
139-19	19/09/2019	Río Quindío	Aguas arriba de la Bocatoma de la Tebaida	Armenia	4°32'02,36"	-75°39'38,41"	8,2	5,4	7,92	39	59,2	4,30E+05	4,30E+05	-	< 4	< 0,1

No cumple;

Río Quindío Tramo IIb; Desde aguas abajo bocatoma municipio de la Tebaida hasta aguas arriba confluencia Q. El Pescador. Art. 1 res. 1489 de 2016.

					COORD	DENADAS					CUMPLIM	IIENTO OBJET	IVOS DE CALIDA	AD		
REPORT.	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	O ₂ DISUELT ≥ 6 mg/L O2	DBO ≤15mg/L O2	pH 6,5 - 9	SST ≤ 20 mg/l o ≤ 200 mg/l en lluvias	DQO ≤25mg/L O2	Coliformes Fecales Termot. ≤ 2000 NMP/100 mL	Coliformes Totales ≤35000 NMP/100 mL	Nitróg. Total ≤ 5 mg/L N	Nitrógeno Amoniacal ≤ 3 mg/L N-NH3	Fósf. Total ≤1 mg/L P
132-19	18/09/2019	Río Quindío	Después Bocatoma La Tebaida	Armenia	4°31'50,512"	-75°39'50,115"	7	6,5	7,5	48,1	53,2	> 1,60E+05	> 1,60E+05	< 10	< 4	< 0,1
138-19	19/09/2019	Río Quindío	Aguas abajo puente confluencia Quebrada San Nicolás	Armenia	4°31'27,15"	-75°40'48,49"	6,8	13,7	7,53	27	142	1,60E+06	1,60E+06	-	< 4	0,178
177-19	22/10/2019	Río Quindío	Aguas abajo zona industrial La María	Calarcá	4°31'38,85"	-75°40'0,12"	8,2	12,2	7,71	< 4	18,4	1,60E+05	> 1,60E+05	1	< 4	< 0,1

Cumple

No cumple;

Río Qui	ndío Tram	o III; De	esde agu	as arriba		cia Q. El Pe	Scador I					rragan. A	Art. 1 res.	1489 de	2016.	
REPORT.	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	O ₂ DISUELT ≥ 6 mg/L O2	DBO ≤15mg/ L O2	pH 6,5 - 9	SST ≤ 20 mg/l o ≤ 200 mg/l en lluvias	DQO ≤25mg/L O2	Coliformes Fecales Termot. ≤ 2000 NMP/100 mL	Coliformes Totales ≤35000 NMP/100 mL	Nitróg. Total ≤ 5 mg/L N	Nitrógeno Amoniacal ≤ 3 mg/L N-NH3	Fósf. Total ≤ 10 mg/L P
137-19	19/09/2019	Río Quindío	Puente Balboa	Calarcá	4°29'11,67"	-75°41'58,69"	7,6	10,7	7,19	36	73,2	4,30E+05	4,30E+05	-	< 4	< 0,1

Cumple No cumple;

Quebr	ada El Peso	ador; Desd	e casco urbano (Calarcá h	asta confl	uencia con l	Río Quinc	lío. Art. 1	res. 1035	de 200	8				
					COOR	DENADAS	CUMPLIMIEN	TO OBJETIVO	S DE CALIDAD						
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO; Mayor a 5mg/L O2	DBO Menor a 20 mg/L O2	pH Mayor a 6.5 y menor a 9 Unid.	Menor a	Cadmio Total ≤ 0,01 mg/L Cd	Hierro Total ≤5 mg/L Fe	Plomo Total ≤ 0,01 mg/L Pb	Zinc Total ≤ 2 mg/L Zn	Cobre Total ≤ 0,2 mg/L Cu
123-19	03/09/2019	Quebrada El Pescador	Puente de la Vereda Pradera	Calarcá	4°32'0,19"	-75°39'38,45"	6,6	< 2	6,72	< 4	< 0,05	0,286	< 0,07	< 0,05	< 0,05
163-19	15/10/2019	Quebrada El Pescador	Antes confluencia Río Quindío	Calarcá	4°30'5,01"	-75°41'14,55"	6,2	9,4	7,21	< 4	< 0,05	0,426	< 0,07	< 0,05	< 0,05
164-19	15/10/2019	Quebrada El Pescador	A la altura puente que conduce a vereda Bohemia	Calarcá	4°31'2,90"	-75°39'28,69"	2	21,2	7,05	5,7	< 0,05	0,574	< 0,07	< 0,05	< 0,05

No cumple;

		Río Espej	o; Desde su inicio hasta	a confluencia	con Río La V	ieja. Art. 1 res.	1035 de 20	08		
					COORI	DENADAS	СИМР	PLIMIENTO OB	JETIVOS DE CA	LIDAD
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO; Mayor a 5mg/L O2	DBO Menor a 15 mg/L O2	pH Mayor a 6.5 y menor a 9 Unid.	SST Menor a 40 mg/I
136-19	19/09/2019	Río Espejo	En el puente de Río Espejo	Armenia	4°32'20,59"	-75°44'30,45"	4,6	23,9	7,29	28,8
182-19	23/10/2019	Río Espejo	Aguas arriba de la confluencia del río Quindío	La Tebaida	4°27'22"	-75°51'3"	6,8	9,7	7,21	89,3
189-19	28/10/2019	Rio Espejo	A la altura del puente Asadero	La Tebaida	4°27'52,7"	-75°48'18,6"	7,8	8,2	7,31	8

Cumple No cumple;

R	ío Roble	Tramo I	; Entre la	Bocatoma	del Muni	cipio de Cir	casia y	La Bo	cato	ma d	el Mu	nicipio	de M	onten	egro .	Art. 1 res.	1035 de 2	2008	
					COORD	ENADAS					Cl	JMPLIMI	ENTO OF	BJETIVOS	DE CA	LIDAD			
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	O ₂ DISUELT O ≥7.5mg/L O2)	DBO <5 mg/L O2	pH 6,5 - 9	SST < 20 mg/l	Cadmi 0 Total ≤0.01 mg/L Cd	Plomo Total ≤0.05 mg/L Pb	Zinc Total ≤15 mg/L Zn	Cobre Total ≤1 mg/L Cu	Tens oact. ≤0.5 mg/L	Coliformes Fecales Termotoler antes ≤2000 NMP/100 mL	Coliformes Totales ≤20000 NMP/100 mL	Nitrat os ≤10 mg/L N-NO3	Nitrit os ≤1.0 mg/L N- NO2
141-19	23/09/20 19	Río Roble	Aguas arriba bocatoma Circasia	Armenia	4°37'56,3"	-75°38'3,60"	9	< 2	6,46	< 4	< 0,05	< 0,07	< 0,05	< 0,05	_	> 1,60E+05	> 1,60E+05	_	< 0,01
222-19	18/11/20 19	Rio Roble	En La Bocatoma de Monteneg ro	Monteneg ro	4°37'26,64"	-75°42'48,49"	8,2	<2	6,22	7,8	_	_	_	_	0,21	2,70E+03	2,80E+04	0,638	<0,01

No cumple;

Rí	o Roble Tr	amo II; E	ntre la Boc	atoma del I	Municipio	de Monte	enegro y l	a desemb	ocadura en	Río La Vieja. A	rt. 1 res. 1	035 de 2008
					COORD	ENADAS			CUMPLIMIE	NTO OBJETIVOS DE CA	ALIDAD	
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	pH 6,5 - 9	Cadmio Total ≤0.01 mg/L Cd	Hierro Total ≤5 mg/L Fe	Plomo Total ≤0.1 mg/L Pb	Zinc Total ≤2 mg/L Zn	Cobre Total ≤0.2 mg/L Cu
186-19	24/10/2019	Río Roble	Antes de la Confluencia con el Río La Vieja	Montenegro	4°34'36,2"	-75°51'0,2"	7,18	< 0,05	0,321	< 0,07	< 0,05	< 0,05
187-19	24/10/2019	Río Roble	Aguas abajo del casco urbano del municipio de Montenegro	Montenegro	4°34'12"	-75°45'25"	7,21	< 0,05	0,554	< 0,07	< 0,05	< 0,05

No cumple;

	Quebra	ada Naranjal; Ent	re el casco urban	o de Calarcá	í y la desem	bocadura en I	Río Santo Don	ningo. Art. 1 res.	1035 de 2008	
					COORI	DENADAS	С	UMPLIMIENTO OBJE	TIVOS DE CALIDAD	•
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO; Mayor a 5mg/L O2	DBO Menor a 50 mg/L O2	pH Mayor a 6.5 y menor a 9 Unid.	SST Menor a 60 mg/l
144-19	24/09/2019	Quebrada Naranjal	Antes de confluencia con el Río Santo Domingo	Calarcá	4°30'54,64"	-75°38'30,18"	1,4	50,7	7,54	22,5

Cumple No cumple;

		Rí	o Lejos; Ent	re casco urb	ano Pijao	y la desem	bocadu	ra en F	Río La	Vieja.	Art. 1 re	es. 1035	de 2008	3		
					COORE	DENADAS	CUMPLIMI	ENTO OB.	JETIVOS E	E CALIDA	D					
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELT O Mayor a 7 mg/L O2	DBO Menor a 5 mg/L O2	pH 6.5-9	SST Menor a 50 mg/l	Cadmio Total ≤0.01mg/ L Cd	Hierro Total ≤5mg/L Fe	Plomo Total ≤0.1 mg/L Pb	Zinc Total ≤2 mg/L Zn	Cobre Total ≤0.2 mg/L Cu	Nitritos ≤10 mg/L N- NO2
155-19	08/10/2019	Río Lejos	50 mts aguas arriba descarga sector cementerio	Pijao	4°20'9,6"	-75°42'5,55"	8	< 2	7,16	< 4	< 0,05	0,07	< 0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,01
155-19	08/10/2019	Río Lejos	100 mts aguas abajo descarga sector cementerio	Pijao	4°20'6,50"	-75°42'7,89"	7,6	< 2	6,66	< 4	< 0,05	0,093	< 0,07	0,052	< 0,05	< 0,01
197-19	30/10/2019	Río Lejos	Aguas abajo del casco Urbano de Pijao	Pijao	4°19'47"	-75°42'23"	7	2,6	7,57	6	< 0,05	0,087	< 0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,01
208-19	05/11/2019	Rio Lejos	Antes de la confluencia con el rio Barragán	Genova	4°17'51,95"	-75°46'29,01"	7,6	<2	7,66	18,3	< 0,05	0,298	< 0,07	< 0,05	< 0,05	<0,01

No cumple;

	Rí	o Santo	Domingo	; Entre b	ocatoma S	an Rafael (Ca	alarcá) y	la desei	nbocad	lura en	Río Ve	rde. Ar	t. 1 res. 1	L035 de	2008	
					COORE	DENADAS				CUM	IPLIMIENT	O OBJETIV	OS DE CALIDA	D		
REPORT E	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO Mayor a 5 mg/L O2	DBO Menor a 15 mg/L O2	рН 6.5-9	SST Menor a 40 mg/l	Cadmi o Total ≤0.01m g/L Cd	Hierro Total ≤5mg/L Fe	Plomo Total ≤0.1 mg/L Pb	Zinc Total ≤2 mg/L Zn	Cobre Total ≤0.2 mg/L Cu	Nitritos ≤10 mg/L N- NO2
162-19	15/10/2019	Río Santo Domingo	Antes del ingreso al Casco Urbano del Municipi o de Calarcá	Calarcá	4°31'18,38"	-75°37'20,97"	8,6	< 2	7,07	< 4	< 0,05	< 0,07	< 0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,01
165-19	15/10/2019	Río Santo Domingo	A la altura del puente POTOSI	Calarcá	4°27'03,55"	-75°41'24,91"	5	< 2	7,6	5	< 0,05	0,316	< 0,07	< 0,05	< 0,05	0,029

No cumple;

	Quebrada Cajones; Desde casco urbano Montenegro hasta desembocadura en Río La Vieja. Art. 1 res. 1035 de 2008															
					COORDENADAS		CUMPLIMIENTO OBJETIVOS DE CALIDAD									
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO Mayor a 5 mg/L O2	DBO Menor a 5 mg/L O2	pH 6.5-9	SST Menor a 50 mg/l	Cadmio Total ≤0.01mg/L	Hierro Total ≤5mg/L Fe	Plomo Total ≤0.1 mg/L Pb	Zinc Total ≤2 mg/L Zn	Cobre Total ≤0.2 mg/L Cu	Nitritos ≤10 mg/L N- NO2
188-19	24/10/2019	Quebrad a Cajones	Aguas abajo del casco urbano de Montene gro	Montenegro	4°32'34,26"	-75°45'54"	5,2	< 2	6,92	5,1	< 0,05	0,553	< 0,07	< 0,05	< 0,05	0,121

	Río Rojo,	Río Gris	s, y Río Sa	ın Juan; [Desde pue	nte vía Génd	ova hasta	a dese	mboo	adura	en Río B	arragár	n. Art. 1 r	es. 1035 d	de 2008	
					COOR	DENADAS	CUMPLIMIENTO OBJETIVOS DE CALIDAD									
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO Mayor a 5 mg/L O2	DBO Menor a 5 mg/L O2	pH 6.5-9	SST Menor a 20 mg/l	Cadmio Total ≤0.01mg/L Cd	Hierro Total ≤5mg/L Fe	Plomo Total ≤0.1 mg/L Pb	Zinc Total ≤2 mg/L Zn	Cobre Total ≤0.2 mg/L Cu	Nitritos ≤10 mg/L N-NO2
193-19	29/10/2019	Río Gris	Límite Con el casco urbano de Génova	Génova	4°11'49"	-75°47'24,5"	8,4	< 2	7,14	< 4	< 0,05	< 0,07	< 0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,01
194-19	29/10/2019	Río Rojo	Aguas abajo confluenci a ríos san juan y gris	Génova	4°13'30"	-75°46'53"	5,4	< 2	7,77	8,7	< 0,05	0,106	< 0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,01
206-19	05/11/2019	Rio San Juan	Despues confluenci a con rio Gris	Genova	4°13'28,30	-75°46'53,95"	9,2	<2	7,35	13,2	< 0,05	0,187	< 0,07	< 0,05	< 0,05	<0,01
207-19	05/11/2019	Rio San Juan	Limite casco Urbano Genova	Genova	4°12'58"	-75°43'56.03"	8,6	2,2	7,38	13,6	< 0,05	0,23	< 0,07	< 0,05	< 0,05	<0,01

Quebra	Quebrada La Picota; Desde casco urbano Buenavista hasta desembocadura en Río Quindío. Art. 1 res. 1035 de 2008															
					COORDENADAS		CUMPLIMIENTO OBJETIVOS DE CALIDAD									
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO Mayor a 5 mg/L O2	DBO Menor a 5 mg/L O2	pH 6.5-9	SST Menor a 10 mg/l	≤0.01mg/L	Hierro Total ≤5mg/L Fe	Plomo Total ≤0.1 mg/L Pb	Zinc Total ≤2 mg/L Zn	Cobre Total ≤0.2 mg/L Cu	Nitritos ≤10 mg/L N- NO2
195-19	29/10/2019	Quebrada La Picota	Después del casco urbano de Buenavist a	Buenavista	4°21'53,00"	-75°44'13,3"	8,2	4,2	7,95	< 4	< 0,05	< 0,07	< 0,07	< 0,05	< 0,05	0,163

	Río Verde; Entre Centro de la Guadua CRQ y la desembocadura en Río Quindío. Art. 1 res. 1035 de 2008										
					COORD	ENADAS	CUMPLIMIENTO OBJETIVOS DE CALIDAD				
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO; Mayor a 5mg/L O2	DBO Menor a 5 mg/L O2	pH Mayor a 6.5 y menor a 9 Unid.	SST Menor a 20 mg/l	
199-19	30/10/2019	Río Verde	Aguas abajo del centro poblado Rio Verde	Córdoba	4°24'16"	-75°44'02"	7,4	< 2	7,73	< 4	
200-19	30/10/2019	Río Verde	Antes de la confluencia con el Río Santo Domingo	Córdoba	4°24'31,78"	-75°41'41,19"	8,8	2,5	7,78	< 4	

	Quebrada Buenavista; Entre casco urbano Quimbaya y la desembocadura en Río La Vieja. Art. 1 res. 1035 de 2008															
					COOR	DENADAS	CUMPLIMIENTO OBJETIVOS DE CALIDAD									
REPORTE	FECHA TOMA DE MUESTRA	CUERPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	OXÍGENO DISUELTO Mayor a 5 mg/L O2	DBO Menor a 5 mg/L O2	pH 6.5-9	SST Menor a 20 mg/l	Cadmio Total ≤0.01m g/L Cd	Hierro Total ≤5mg/L Fe	Plomo Total ≤0.1 mg/L Pb	Zinc Total ≤2 mg/L Zn	Cobre Total ≤0.2 mg/L Cu	Nitritos ≤10 mg/L N- NO2
201-20	31/10/2019	Quebrada Buenavista	Aguas Abajo del Casco urbano de Quimbaya	Quimbaya	4°36'52.03"	-75°46'10.28"	7,6	3,9	7,51	4,1	< 0,05	0,086	< 0,07	< 0,05	< 0,05	0,054
218-19	19/11/2019	Quebrada Buenavista	Antes de la confluencia con el Rio La Vieja	Quimbaya	4°37'22,54"	-75°51'5,06"	9	<2	7,84	37,5	_	_	_	_	_	0,013

ANEXO 1. ESTADO CUMPLIMIENTO META INDIVIDUAL CARGA CONTAMINANTE 2018 USUARIOS DE LA TASA RETRIBUTIVA CRQ (Referencia para aplicación de disposición Parágrafo Primero Artículo Primero Acuerdo del Concejo Directivo de CRQ 010 de 2020)

TRAMO	SECTOR	USUARIO	¿CUMPL CARGA CONT	
			DBO5	SST
	Industrial	Truchas COCORA	SI	SI
	Turístico	Motel San Juan De Carolina	SI	SI
Tramo 1	Comercial - Servicios	GI School	NO	SI
Traino 1	Doméstico - Centros poblados	Boquía - Explanación	NO	NO
	Turístico	Paradero Los Robles	NO	NO
	Industrial	PTAP de Salento	SI	SI
Tramo 2	Doméstico - Municipio	Municipio De Salento	NO	NO
	Industrial	Cuero Moda Fénix	NO	NO
	Industrial	Frigocafé	SI	NO
T	Industrial	Asociación Curtiembres La María	SI	SI
Tramo 3	Industrial	Procesadora Avícola Mi Pollo	NO	NO
	Industrial	Curtiembre López Gallego	NO	SI
	Domestico - Centros Poblados	Centro Poblado La María	NO	NO
	Industrial	PTAP La Tebaida	SI	SI
	Doméstico - Municipio	Municipio De Armenia	SI	SI
	Comercial - Servicios	Ecored Estación De Servicio Alcázar	NO	NO
	Comercial - Servicios	Estación De Servicio Esso Pq Sucre	SI	SI
	Comercial - Servicios	Estación De Servicio Del Norte	NO	NO
	Comercial - Servicios	Refriautos Sas	NO	NO
Tramo 4	Comercial - Servicios	Clean Car Express	NO	NO
	Comercial - Servicios	Clínica ESIMED Armenia	NO	NO
	Comercial - Servicios	Hospital Universitario	SI	NO
	Comercial - Servicios	Clínica Central	NO	NO
	Comercial - Servicios	Clínica del Café	NO	NO
	Industrial	PTAP Armenia	SI	SI
	Comercial - Servicios	Centro Comercial Calima	NO	SI

	Doméstico - municipio	Municipio De Calarcá	SI	SI
	Comercial - Servicios	Lavadero Mobil Estación De Servicio Calarca	NO	NO
Tramo 5	Comercial - Servicios	Cooperativa De Motoristas El Cacique Calarca	NO	NO
	Comercial - Servicios	Lavadero Virgen Negra	NO	NO
	Comercial - Servicios	Lavadero Bellavista	NO	NO
	Comercial - Servicios	Lavadero Piqui	SI	SI
	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 5	SI	SI
	Domestico - Centros Poblados	La Virginia	SI	SI
Tramo 6	Doméstico - municipio	Municipio De Calarcá	SI	SI
	Doméstico - municipio	Municipio De Calarcá	SI	SI
	Industrial	Túnel De La Línea	SI	SI
	Industrial	Túnel Chorros - Robles	SI	SI
Tramo 7	Industrial	Túnel Virgen Negra	SI	SI
	Industrial	PTAP Calarcá	SI	SI
	Comercial - Servicios	Hospital La Misericordia - Calarcá	SI	SI
	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 7	SI	SI
	Doméstico - municipio	Municipio De Córdoba	SI	SI
	Industrial	PTAP de Córdoba	SI	SI
Tramo 8	Domestico - Centros Poblados	Centro Poblado Río Verde -		
Traino o	Domestico - Centros Poblados	Buenavista	NO	NO
	Domestico - Centros Poblados	Centro Poblado Río Verde - Calarcá		
	Domestico - Centros Poblados	Corregimiento de Barcelona	SI	SI
	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 8	NO	NO
Tramo 9	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 9	SI	SI
Tramo 10	Doméstico - municipio	Municipio De Buenavista	SI	SI
Trainio 10	Industrial	PTAP Buenavista	SI	SI
	Doméstico - municipio	Municipio de Armenia	NO	NO
	Industrial	Central De Sacrificio Don Pollo	NO	NO
	Comercial - Servicios	Estación De Servicio La Villa	SI	NO
	Comercial - Servicios	Aeronáutica Civil	NO	NO
Trama 11	Comercial - Servicios	Centro Vacacional Comfenalco	SI	SI
Tramo 11 ⊢	Comercial - Servicios	Motel La Finquita	SI	SI
	Turístico	Don Frijoles	SI	SI
	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 11	SI	SI
	Turístico	Merly's	NO	NO
	Domestico - Centros Poblados	El Caimo	NO	NO

	Doméstico - municipio	Municipio De La Tebaida	NO	NO
Tramo 12	Comercial - Servicios	Hospital Pio X - La Tebaida	SI	SI
Tue	Industrial	Printex	SI	SI
Tramo 12	Industrial	Zona Franca Eje Cafetero	SI	SI
	Domestico - Centros Poblados	Centro Poblado La Silvia	NO	NO
	Turístico	Mocawa Resort	NO	NO
	Doméstico - municipio	Municipio De Armenia	SI	SI
Tramo 13	Comercial - Servicios	Estación De Servicio Mobil Los Fundadores	NO	NO
	Comercial - Servicios	Serviautos La 18	SI	NO
	Comercial - Servicios	Hidro Lavado La 26	SI	SI
	Doméstico - municipio	Municipio De Armenia	NO	SI
Tue ve e 1.4	Comercial - Servicios	Bomba La Brasilia	SI	SI
Tramo 14	Comercial - Servicios	Servicentro 3 Esquinas	SI	SI
	Comercial - Servicios	Red Salud Armenia	SI	SI
	Doméstico - municipio	Municipio De Armenia	SI	SI
	Comercial - Servicios	Lava - Autos Camello 23	NO	NO
T 45	Comercial - Servicios	Lava Autos y Motos Las Américas (Tecniservicios)	NO	NO
Tramo 15	Comercial - Servicios	Estación De Servicio Av. Bolívar	NO	NO
	Comercial - Servicios	Servicentro El Guadual	NO	NO
	Industrial	Cooperativa Colanta Ltda.	NO	SI
	Comercial - Servicios	Universidad Del Quindío	NO	NO
	Doméstico - municipio	Municipio De Armenia	SI	SI
	Comercial - Servicios	Autoservicio Del Café	NO	NO
	Comercial - Servicios	Lavadero Tropical Car Wash	SI	NO
	Comercial - Servicios	Estación De Servicio Texaco Armenia	NO	NO
	Comercial - Servicios	Estación De Servicio El Diamante	NO	NO
	Comercial - Servicios	Lava Autos La 19	NO	NO
Tramo 16	Comercial - Servicios	Lavadero Estación De Servicio Galán	NO	NO
Traino 10	Comercial - Servicios	Lavamos Y Lavamos - Pro Service	NO	NO
	Comercial - Servicios	Auto Aqua Spa	NO	NO
	Comercial - Servicios	Auto Full Tuning	SI	SI
	Comercial - Servicios	Terminal De Transportes	SI	NO
	Comercial - Servicios	Autoservicio La 35	NO	NO
	Comercial - Servicios	Auto Sport Regional	NO	NO
	Comercial - Servicios	Clínica Sagrada Familia	SI	SI
Tramo 17	Doméstico - municipio	Municipio De Armenia	SI	SI
Tramo 18	Doméstico - municipio	Municipio De Armenia	SI	SI
Tramo 19	Industrial	Central De Sacrificio Bellavista	SI	SI

	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 19	NO	SI
	Doméstico - municipio	Municipio De Montenegro	SI	SI
	Comercial - Servicios	Parque Del Café	SI	SI
	Industrial	Procesadora Avícola Los Ángeles	NO	NO
Tramo 20	Comercial - Servicios	Hospital Roberto Quintero Villa - Montenegro	SI	SI
	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 20	NO	SI
	Turístico	Tierra Grata	SI	SI
	Doméstico - municipio	Municipio De Circasia	SI	SI
Tuo no o 21	Comercial - Servicios	Lavadero Estación Cootracir	SI	SI
Tramo 21	Pecuario	Mis Ilusiones	NO	NO
	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 21	SI	SI
	Doméstico - municipio	Pueblo Tapao	NO	NO
Tramo 22	Comercial - Servicios	Batallón De Ingenieros N° 8 Cisneros	SI	SI
	Turístico	Hotel Las Camelias	NO	NO
	Doméstico - municipio	Municipio De Quimbaya	SI	SI
	Industrial	Central De Sacrificio De Filandia	SI	SI
	Turístico	Condominio Campestre Hotelero Panaca	SI	SI
	Turístico	Hotel Decamerón Panaca	NO	NO
Tramo 23	Comercial - Servicios	Hospital Sagrado Corazón de Jesús Quimbaya	NO	NO
	Domestico - Centros Poblados	Centro Poblado Puerto Alejandría	NO	NO
	Industrial	Incubadora Don Felipe	SI	SI
	Industrial	Avícola Pollo Fresco	NO	NO
	Industrial	PTAP Quimbaya	SI	SI
	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 23	SI	SI
	Domestico - Centros Poblados	La India	NO	NO
T 24	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 24	SI	SI
Tramo 24	Domestico - Centros Poblados	Barragán	NO	NO
	Doméstico - municipio	Municipio De Génova	SI	SI
	Pecuario	El Recuerdo	SI	SI
Tramo 25	Industrial	PTAP Génova	SI	SI
	Industrial	Agregados Éxito	SI	NO
	Cafetero	Grupo Cafetero Tramo 25	SI	SI
Tramo 26	Doméstico - municipio	Municipio De Filandia	SI	SI
Trom 2 27	Doméstico - municipio	Municipio De Pijao	SI	SI
Tramo 27	Industrial	PTAP Pijao	SI	SI

Tabla 5 Estado cumplimiento meta individual carga contaminante 2018 usuarios de la tasa retributiva CRQ

ANEXO 2. USUARIOS VIGENCIA 2019 QUE NO SE ENCONTRABAN INCLUIDOS EN EL ACUERDO 003 DE 2018⁶, PERO QUE MEDIANTE EL EJERCICIO DE CONTROL Y VIGILANCIA HAN SIDO IDENTIFICADOS COMO SUJETOS PASIVOS DE LA TASA RETRIBUTIVA.

USUARIOS NUEVOS SIN METAS DE CARGA							
SECTOR	USUARIO	TRAMO					
Industrial	Solo Cueros	Tramo 3					
Cafetero	Finca La Carmelita	Tramo 5					
Cafetero	Finca Las Brisas	Tramo 5					
Industrial	R y O S.A.S.	Tramo 7					
Cafetero	Finca Las Mirlas	Tramo 7					
Cafetero	Finca El placer	Tramo 7					
Cafetero	Finca Santa Librada	Tramo 7					
Industrial	Comestibles Frito Mix	Tramo 12					
Industrial	Trapiche Sinaí	Tramo 12					
Turístico	Finca Hotel Amaru	Tramo 12					
Comercial - Servicios	Colegio Nuestra Señora de Fatima (NUSEFA policía)	Tramo 12					
Industrial	Industrias Proescol (Yolis)	Tramo 14					
Industrial	PTAP Montenegro	Tramo 20					
Industrial	PTAP Circasia	Tramo 21					
Cafetero	Finca La Suiza	Tramo 21					
Cafetero	Finca Casa Blanca	Tramo 23					
Cafetero	Finca San Martín	Tramo 23					
Cafetero	Finca La Esperanza	Tramo 23					
Cafetero	Finca Baltimore	Tramo 24					
Cafetero	Finca El Cocuyo	Tramo 24					
Cafetero	Finca La Esmeralda	Tramo 25					
Cafetero	Finca El Rosario	Tramo 25					
Cafetero	Finca La Aurora	Tramo 25					
Cafetero	Finca Palmichal	Tramo 25					
Cafetero	Finca La Betulia	Tramo 25					
Cafetero	Finca El Pensil	Tramo 25					

Tabla 6. Usuarios vigencia 2019 que no se encontraban incluidos en el acuerdo 003 de 2018, pero que mediante el ejercicio de control y vigilancia fueron identificados como sujetos pasivos de la tasa retributiva.

⁶ Cuyas metas globales e individuales fueron prorrogadas para el 2019 mediante el acuerdo 010 del mismo año