

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ

CORPOURABA

TASAS RETRIBUTIVAS

**META GLOBAL CARGA CONTAMINANTE
QUINQUENIO 2022- 2026**

Radicado 400-08-02-99-1821 del 08 de julio de 2022

APARTADÓ

GENERALIDADES

La ley 99 de 1993 establece en el Artículo 1 Numeral 7 que *“el Estado fomentará la incorporación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales renovables”*. Igualmente se consagra en el Título VI, Artículo 23 ibídem lo siguiente: (...) *Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente. (...)*”

Al mismo tiempo, la Ley 99 de 1993 en su Artículo 42 regla que dentro de las rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales esta la Tasa Retributiva para lo cual señala: *“La utilización directa o indirecta de la atmosfera, 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 propicias por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se ajustará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas”*.

Por otro lado, el Gobierno Nacional, expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”*, y en su Artículo 2.2.9.7.3.1, dispone que la Autoridad Ambiental competente establecerá cada cinco (5) años, una meta global de la carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo del mismo. Esta meta será definida para cada uno de los parámetros objeto del cobro de la tasa retributiva y se expresará como la carga total de contaminante vertida al final del quinquenio, expresada en Kg/año.

El Decreto 1076 de 2015 en el artículo 2.2.9.7.3.5 consagra el procedimiento para el establecimiento de la meta global de carga contaminante que deberá aplicar la autoridad ambiental para su determinación, disponiendo que el proceso de consulta y establecimiento de la meta, se iniciará formalmente mediante un acto administrativo, el cual deberá contener la duración; personas que pueden presentar propuestas; plazos para la presentación de las propuestas; mecanismos de participación; la forma de acceso a la documentación sobre la calidad de los cuerpos de agua o tramos de los mismos y la dependencia de la autoridad ambiental competente encargada de divulgar la información.

Cabe destacar que el Artículo 19 de la Resolución Nro.0631 del 2015, establece que la Autoridad Ambiental deberá revisar y ajustar las metas individuales y grupales en cumplimiento de la norma de vertimientos de los parámetros máximos permisibles de

conformidad a lo establecido en Capítulo 7 “*Tasas retributivas por vertimientos puntuales al agua*” del Decreto 1076 del 26 mayo de 2015.

La meta global de carga contaminante corresponde a la suma de las metas quinquenales individuales y grupales que establezcan por las Autoridades Ambientales a los usuarios sujetos a la tasa retributiva, conforme se indica en el Artículo 2.2.9.7.3.1 ibídem del Decreto 1076 de 2015.

De igual forma, se regló en el Artículo 2.2.9.7.3.2 del Decreto 1076 de 2015, que la Autoridad Ambiental deberá establecer la carga contaminante para cada uno de los usuarios sujetos al pago de la tasa, a partir de sus propias cargas y deberán ser expresadas como la carga contaminante anual a verter durante el último año del quinquenio.

La meta de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado, corresponde a la contenida en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, presentado y aprobado por CORPOURABA, como se reguló en el Artículo 2.2.9.7.3.3. Del Decreto 1076 de 2015; mientras que el usuario que no cuente con PSMV aprobado debe presentar su propuesta o en su defecto CORPOURABA, con base en la mejor información disponible, establece la meta de carga contaminante y el número de vertimientos a eliminar.

Con el fin de atender lo estipulado en el artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015; el proceso de establecimiento de metas de carga contaminante se inició el 16 de mayo de 2022 con la expedición del auto 0155, posteriormente del 02 al 10 de junio de 2022, CORPOURABA realizó socialización del proceso en territorial centro, caribe, Nutibara y Urrao, dando a conocer el cronograma de cada una de las etapas, la normativa que regula el proceso, las cargas contaminantes de las fuentes que son objeto de cobro de tasas retributiva y el estado de la calidad de agua de las fuentes que son receptoras de vertimientos.

En atención al cronograma establecido, del 13 al 15 se realizaron Reuniones individuales de apoyo a construcción de propuestas, a solicitud de los usuarios y hasta el 17 de junio de 2022 se decepcionaron las propuestas de metas de carga contaminante.

Inicialmente se planteó que del 21 de junio de 2022 al 01 julio de 2022 se evaluarían las propuestas y se establecería la propuesta definitiva de metas de cargas contaminantes la cual sería sometida a observaciones y comentarios desde el 02 hasta el 17 de julio; sin embargo, atendiendo lo dispuesto en las resoluciones 200-03-20-99-1951 del 28/06/2022 , 200-03-30-99-1661 del 01/07/2022 y 200-03-20-99-1709 del 07/07/2022 se modificó el cronograma quedando como fecha para la evaluación de propuestas presentadas y elaboración de la propuesta definitiva desde el 21 de junio al 08 de julio de 2022 y del 08 de julio al 22 de julio la consulta pública y comentarios a la propuesta definitiva.

FUENTES RECEPTORAS DE VERTIMIENTOS

Para el quinquenio 2017 – 2021 se establecieron como cuencas priorizadas las relacionadas a continuación:

- Río Apartadó
- Río Carepa
- Río Chigorodó
- Río Currulao
- Río El Caño
- Río Grande
- Río Guadualito
- Río Penderisco
- Río Peque
- Río San Juan
- Río Sucio
- Quebrada La Puná
- Río Vijagual
- Río Turbo
- Río Volcán

Tras realizarse una revisión de estas cuencas y considerando las dinámicas de los usuarios presentes en estas, se contempla un replanteamiento sobre las cuencas receptoras de vertimientos de la industria y/ agroindustria eliminando las siguientes cuencas, para dicho sector:

- Río El Caño
- Río Guadualito

La eliminación de dicha cuenca responde a que el único usuario identificado que se encontraba utilizando dicha corriente como receptora de vertimientos, ya no opera.

CONSIDERACIONES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE METAS DE CARGA CONTAMINANTE

Para el establecimiento de la carga contaminante se realizó la determinación, usuario por usuario, de las cargas contaminantes liquidadas durante el quinquenio 2017-2021, la cual se convierte en la línea base para el establecimiento de las metas de cargas contaminantes del quinquenio 2022-2026. Posterior a esto se revisaron y compilaron las propuestas presentadas por los usuarios, se llevó a cabo la revisión de los instrumentos de planificación presentes, objetivos de calidad, permisos de vertimiento, planes de saneamiento y manejo de vertimiento, entre otros.

Una vez revisada dicha información se realizó el planteamiento de los posibles escenarios, siendo congruentes con lo dispuesto en la normatividad, actos administrativos y la realidad de cada usuario. De allí se determinó cual debería ser la carga máxima de DBO y SST, representada en Kg/Año, que debía verter cada usuario durante cada año que comprende el quinquenio.

Teniendo las cargas contaminantes por año de cada usuario se calculó la carga contaminante global para cada uno de los tramos definidos para las cuencas receptoras de vertimientos.

META GLOBAL DE CARGAS CONTAMINANTES

1. DEFINICIÓN USUARIOS

La jurisdicción de CORPOURABA alberga entre los principales usuarios los prestadores del servicio de alcantarillado, la agroindustria bananera, la agroindustria cafetera y en menor proporción la agroindustria aguacatera (emergente), usuarios industriales y comerciales; distribuidos así:

CATEGORIA	NUMERO DE USUARIOS
ESP y Municipios	29
Agroindustria Bananera	323
Agroindustria Cafetera	45
Agroindustria Aguacatera	8
Otros Usuarios	69
TOTAL USUARIOS IDENTIFICADOS	474

Para la definición de las metas de carga contaminante en cada cuenca se agruparon los usuarios en 2 grupos (Usuarios prestadores del servicio de alcantarillado y sus actividades complementarias e industria y agroindustria). Para el caso de las cuencas donde se descargan las aguas residuales domesticas de las áreas urbanas de varios municipios, la agrupación se realizó en función de dichos municipios.

2. LÍNEA BASE DE CARGA CONTAMINANTE

Teniendo en cuenta los seguimientos realizados, información recopilada y a las cargas contaminantes generadas por los anteriores usuarios en cada cuenca se definirá la carga contaminante Línea Base de acuerdo a la siguiente información:

Usuarios Alcantarillado

Cuenca	Carga actual (2021) de DBO ₅ (kg/año)	Carga actual (2021) de SST (kg/año)
Río Apartadó	1.854.407	1.483.526
Río Carepa	594.824	475.888
Río Chigorodó	700.084	560.065
Río Currulao	133.236	213.336
Río El Caño	44.260	49.864
Río Penderisco	148.441	108.878
Río Peque	19.620	21.528
Río Puná	12.060	10.404
Río Sucio (Abriaquí)	2.314	3.820
Río Sucio (Cañasgordas)	24.932	82.006
Río Sucio (Dabeiba)	196.157	76.570
Río Sucio (Frontino)	43.509	51.201
Río Sucio (Mutatá)	100.113	80.092
Río Sucio (Uramita)	18.948	16.514
Río Grande	45.360	88.560
Río San Juan (San Juan de U.)	95.424	52.933
Río San Juan (San Pedro de U.)	19.564	16.195
Río Vijagual	45.194	36.155
Río Volcán	7.940	8.667
Río Guadualito	45.990	51.100
Litoral Costero	322.836	286.707
Río Turbo	22.788	20.509

Usuarios industria y agroindustria

Cuenca	Carga actual de DBO ₅ (kg/año)	Carga actual de SST (kg/año)
Río Apartadó	12.337	16.113
Río Carepa	33.760	40.069
Río Chigorodó	71.206	82.740
Río Currulao	9.248	8.050
Río Penderisco	39	43
Río Sucio	49.017	38.550
Río Grande	29.286	40.379
Río San Juan	0	0
Río Vijagual	43.543	48.824
Litoral Costero	15.681	18.688

3. PROPUESTAS PRESENTADAS

3.1. Propuestas presentadas - Metas de Carga Contaminante

En el marco de la presentación de propuestas de metas de carga contaminante allegaron información los siguientes usuarios:

- **Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.**
El usuario presentó metas de carga contaminante para los 5 municipios de la jurisdicción en los que opera (Apartadó, Carepa, Chigorodó, Turbo y Mutatá), calculando las cargas a verter conforme el acuerdo de cargas establecido; el cual tiene como criterios una concentración de 250 mg/L para la DBO y 200 mg/L para los sólidos suspendido, el volumen de agua facturada, la cobertura del alcantarillado, factor de retorno de 85%, suscriptores, entre otros.
- **Reforesta S.A.S**
Esta empresa de la agroindustria aguacatera presentó la propuesta de cargas contaminantes para las 5 fincas de su propiedad, calculando la carga contaminante a verter en función de los empleados, el volumen de agua residual generado por estos, caudal vertido y concentraciones de 100 mg/L para ambos parámetros.
- **AUGURA**
La Asociación de Bananeros de Colombia presentó las cargas a verter por cada una de las fincas bananeras presentes en las cuencas de la jurisdicción y que hacen parte de la asociación.
- **Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A. E.S.P**
El usuario presentó las cargas a verter durante el quinquenio para los municipios de san juan y arboletes. Para el cálculo de la carga contaminante se tuvieron en cuenta parámetros como suscriptores de acueducto, población atendida, cobertura del alcantarillado, dotación neta, % de retorno, entre otros. Para el municipio de arboletes se tuvo en cuenta la reducción de la carga contaminante producto del sistema de tratamiento con el que cuenta el municipio.

4. METAS DE CARGA CONTAMINANTE

Conforme a la evaluación descrita anteriormente se establecieron las siguientes metas de cargas contaminantes:

A. Usuarios prestadores del servicio de alcantarillado y actividades complementarias

El factor Regional aumentará o permanecerá constante según el cumplimiento año por año de la meta de carga contaminante establecida o la reducción de puntos de vertimientos, según sea el caso.

CRONOGRAMA CUMPLIMIENTO META GLOBAL CARGA CONTAMINANTE ALCANTARILLADO												
Cuenca	DBO ₅ (kg/año)						SST (kg/año)					
	Carga actual	Meta de carga Contaminante					Carga actual	Meta de carga Contaminante				
		2022	2023	2024	2025	2026		2022	2023	2024	2025	2026
Río Sucio (Mutatá)	100.113	39.121	40.853	41.856	43.603	44.705	80.092	39.121	40.853	41.856	43.603	44.705
Río Sucio (Uramita)	18.948	18.948	18.948	18.948	13.264	13.264	16.514	16.514	16.514	16.514	11.560	11.560
Río Grande	45.360	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	88.560	162.000	162.000	162.000	162.000	162.000
Río San Juan (San Juan de U.)	95.424	78.901	80.464	82.071	83.720	85.412	52.933	63.120	64.371	65.657	66.976	68.330
Río San Juan (San Pedro de U.)	19.564	19.564	19.564	19.564	19.564	19.564	16.195	16.195	16.195	16.195	16.195	16.195
Río Vijagual	45.194	87.795	87.795	87.795	87.795	87.795	36.155	158.031	158.031	158.031	158.031	158.031
Río Volcán	7.940	64.798	70.970	138.183	140.485	148.896	8.667	51.839	56.776	110.546	112.388	119.117
Río Guadualito	45.990	45.990	45.990	45.990	45.990	45.990	51.100	51.100	51.100	51.100	51.100	51.100
Litoral Costero	322.836	335.942	369.021	405.058	438.492	466.805	286.707	398.469	431.548	467.586	501.019	529.332
Río Turbo	22.788	22.788	22.788	22.788	22.788	22.788	20.509	20.509	20.509	20.509	20.509	20.509

B. Industria y agroindustria

El establecimiento de las metas de carga contaminante para los usuarios de la industria y agroindustria se realizó teniendo en cuenta las propuestas presentadas, normativa aplicable y las dinámicas particulares de cada uno de los usuarios. Teniendo en cuenta que la meta global será la suma de las metas individuales para cada uno de los tramos de las corrientes, se plantea la siguiente meta global:

Cuenca	DBO ₅ (kg/año)		SST (kg/año)	
	Carga actual	Meta Global	Carga actual	Meta Global
	Río Apartadó	12.337	7.555	16.113
Río Carepa	33.760	28.675	40.069	36.268
Río Chigorodó	71.206	63.573	82.740	78.316
Río Currulao	9.248	8.681	8.050	7.640
Río Penderisco	39	22.179	43	22.184
Río Sucio	49.017	49.017	38.550	38.550
Río Grande	29.286	14.904	40.379	26.436
Río San Juan	0	4.139	0	4.139
Río Vijagual	43.543	33.843	48.824	38.342
Litoral Costero	15.681	9.923	18.688	16.386

Para el cumplimiento de la Meta Global de los usuarios de industria y agroindustria se presenta a continuación el cronograma de metas de cargas contaminantes que serán objeto de seguimiento y evaluación para determinar el ajuste del factor regional:

CRONOGRAMA CUMPLIMIENTO META GLOBAL CARGA CONTAMINANTE INDUSTRIA Y AGROINDUSTRIA

Cuenca	DBO (kg/año)						SST (kg/año)					
	Carga actual	Meta de Carga Contaminante					Carga actual	Meta de Carga Contaminante				
		2022	2023	2024	2025	2026		2022	2023	2024	2025	2026
Río Apartadó	12.337	12.337	10.880	10.880	7.555	7.555	16.113	16.136	14.883	14.883	13.462	13.462
Río Carepa	33.760	33.760	32.263	32.263	28.675	28.675	40.069	40.069	38.026	38.026	36.268	36.268
Río Chigorodó	71.206	71.206	70.138	70.138	63.573	63.573	82.740	82.740	80.960	80.960	78.316	78.316
Río Currulao	9.248	9.248	8.940	8.940	8.681	8.681	8.050	8.050	7.572	7.572	7.640	7.640
Río Penderisco	39	9.725	12.839	15.952	19.066	22.179	43	9.729	12.843	15.956	19.070	22.184
Río Sucio	49.017	49.017	49.017	49.017	49.017	49.017	38.550	38.550	38.550	38.550	38.550	38.550
Río Grande	29.286	29.286	26.837	26.837	15.102	14.904	40.379	40.379	36.682	36.682	26.513	26.436
Río San Juan	0	4.139	4.139	4.139	4.139	4.139	0	4.139	4.139	4.139	4.139	4.139
Río Vijagual	43.543	43.543	41.513	41.513	34.198	33.843	48.824	49.053	46.094	46.094	38.342	38.342
Litoral Costero	15.681	15.681	14.067	14.067	9.923	9.923	18.688	18.688	16.485	16.485	16.386	16.386

Se anexa formato de Excel con las metas individuales de cada uno de los usuarios presentes en las cuencas.