

## **INFORME DE CUMPLIMIENTO DE METAS DE CARGA CONTAMINANTE VIGENCIA 2021**

**JUAN DAVID ARANGO GARTNER**  
Director General

Aprobó: Adriana Martínez Gómez  
Revisó: Juan Carlos Bastidas Tulcán  
Elaboró: María Carolina Rincón C.  
**Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CALDAS  
CORPOCALDAS**

**Manizales, Caldas**  
**Junio de 2022**

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

Síguenos en:



@corpocaldas



@corpocaldas



@corpocaldasoficial



@corpocaldas

## OBJETIVO

Presentar el informe anual de cumplimiento de metas de carga contaminante en el marco de la Implementación de la Tasa Retributiva en jurisdicción del departamento de Caldas, para la evaluación del cumplimiento de la Meta Global de Carga Contaminante establecida en el Acuerdo N° 006 de 2017 modificado por el Acuerdo No. 022 del 2020 en los cuales se definieron las metas del quinquenio 2017-2021, y en cumplimiento del artículo 2.2.9.7.3.6 del Decreto 1076 de 2015.

## ANTECEDENTES Y MARCO NORMATIVO

En consideración del Decreto 2667 del 21 de diciembre de 2012 compilado en el Decreto 1076 de 2015, “Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por utilización directa e indirecta del agua como receptor de vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones”, las corporaciones autónomas regionales son competentes para cobrar y recaudar la tasa retributiva por vertimientos puntuales en forma directa o indirecta al recurso hídrico.

Que a través de la Resolución 239 de 2007, CORPOCALDAS definió objetivos de calidad a las corrientes receptoras de los vertimientos diferentes a la subcuenta del río Chinchiná, en jurisdicción de los municipios de Aranzazu, Risaralda, San José, Filadelfia, Belalcázar, Viterbo, Anserma, Salamina, Supía, Riosucio, La Merced, La Dorada, Marmato, Marulanda, Manzanares, Neira, Pácora, Marquetalia, Aguadas, Pensilvania, Victoria, Samaná y Norcasia. Y mediante la Resolución N° 046 del 23 de febrero de 2007, se definieron los objetivos de calidad para el río Chinchiná.

Que el análisis de la línea base de calidad, sumado a factores como los usos del recurso hídrico, la construcción del interceptor de la quebrada Manizales y a la concordancia con los objetivos de calidad del río Chinchiná en el tramo 3 donde tributa la quebrada Manizales, permitieron plantear escenarios de calidad de esta quebrada que conllevaron a proponer un único objetivo para toda la microcuenca, lo cual se realizó mediante la Resolución 469 de noviembre 28 de 2014, en la cual se ajustó los objetivos de calidad del recurso hídrico para la subcuenca del río Chinchiná, y los definió para la microcuenca de la quebrada Manizales en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas.

Que los objetivos de calidad fueron fijados por CORPOCALDAS para cumplirlos o mantenerlos a un horizonte de tiempo proyectado, con el fin de articular todos los programas y proyectos del nivel nacional, departamental y municipal que se pretendan adelantar para la descontaminación y manejo en general de las cuencas de su jurisdicción.

Que Corpocaldas en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.9.7.3.5, del Decreto 1076 de 2015, expidió la Resolución N°389 del 21 de septiembre de 2016, por medio de la

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

cual inició el proceso de consulta para el establecimiento de las metas de cargas contaminantes de DBO<sub>5</sub> y SST por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de vertimientos puntuales a los cuerpos de agua en la jurisdicción de Corpocaldas para el periodo 2017-2021. Dicha Resolución estableció la duración del proceso de consulta, los mecanismos de participación, el acceso a la información y los plazos para la presentación de las propuestas.

Que Corpocaldas construyó una propuesta de metas de cargas contaminantes para el periodo 2017-2021 considerando las propuestas presentadas por diferentes usuarios y la misma se fijó en la página Web de Corpocaldas para las respectivas observaciones, teniendo en cuenta que el plazo para la presentación de propuestas fue ampliado mediante la Resolución No. 429 del 21 de octubre de 2016. Las observaciones resultantes fueron tenidas en cuenta para la elaboración de la propuesta definitiva.

Que mediante el Acuerdo 06 de 05 de abril de 2017, Corpocaldas estableció metas individuales, priorizando 35 tramos para establecer las metas globales de carga contaminante en diferentes corrientes, para los usuarios y sustancias objeto de cobro de la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales en jurisdicción de CORPOCALDAS, para el periodo 2017 – 2021.

Que mediante la Resolución No. 2020-1767 del 19 de noviembre del 2020 se modificó el plazo para el cumplimiento del objetivo de calidad de la quebrada Manizales hasta el 3 de noviembre del 2025, establecido en la Resolución No. 544 del 3 de noviembre de 2015, a través de la cual se adoptó el PORH de las microcuencas Río Chinchiná y Quebrada Manizales.

Que mediante el Acuerdo No. 22 del 23 de diciembre del 2020, se modifican las metas globales e individuales de carga contaminante para la quebrada Manizales para los años 2020 y 2021, que habían sido establecidas en el Acuerdo 06 de 05 de abril de 2017.

A través del Acuerdo No. 10 del 12 de mayo del 2022 se corrigen las metas de carga contaminante del Tramo IV Río Chinchiná para la empresa Aquamaná E.S.P en el año 2021.

Que el artículo 2.2.9.7.3.1. del Decreto 1076 de 2015 determina que la autoridad ambiental establecerá cada cinco años, una meta global de carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo del mismo, la cual será igual a la suma de las metas quinquenales individuales y grupales contenidas en dicha normatividad, definiéndola para cada uno de los elementos, sustancias o parámetros, objeto del cobro de la tasa y se expresará como la carga total contaminante a ser vertida al final del quinquenio, expresada en términos de kilogramo/año.

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

Que teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.9.7.5.1 del Decreto 1076 de 2015, el monto a cobrar a cada usuario sujeto al pago de la tasa retributiva dependerá de la tarifa mínima, el factor regional de cada parámetro objeto de cobro y la carga contaminante vertida.

Que el factor regional es un factor multiplicador, que representa los costos sociales y ambientales de los efectos causados por los vertimientos puntuales al recurso hídrico, el cual se calcula para cada cuerpo de agua o tramo del mismo, y se aplica a los usuarios de acuerdo a lo previsto en los artículos 2.2.9.7.4.4 y 2.2.9.7.5.1 del Decreto 1076 de 2015.

Ante lo anterior, se procede a explicar el cálculo de Tasa Retributiva de la vigencia 2021, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en los Artículos 2.2.9.7.4.3 y 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 de 2015 y los Acuerdos No. 06 de 2017, No. 22 del 2020 y No. 10 del 2022.

## ASPECTOS GENERALES DE APLICACIÓN DE LA TASA RETRIBUTIVA

Teniendo en cuenta que, para los municipios de Manizales, Anserma, Belalcázar, Marquetalia, Samaná y San José se establecieron dos o más tramos o corrientes receptoras de vertimientos con meta de carga contaminante en el Acuerdo No. 06 de 2017, se definieron unos porcentajes de reparto de aguas residuales desde la línea base, así:

Municipio	Fuente Receptora	Porcentaje de reparto
Manizales	Quebrada Manizales	5.5%
	Río Chinchiná – Tramo IV	41%
	Río Chinchiná – Tramo V (antes de río Guacaica - Quebrada La Francia)	1.5%
	Río Chinchiná – Tramo Después del río Guacaica (Quebrada Olivares)	52%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>
Anserma	Quebrada Cauyá	68%
	Quebrada San Pedro	32%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>
Belalcázar	Q. 2614-001-022-004 y Betulia	62%
	Q.2617-124-011 y Montevideo	38%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>
Marquetalia	Q. 2302-001-063-001 (Q. Minitas)	34%
	Q. 2305-001-170-004-03 (Q. La Playa), Q. El Tigre y Q. Los Sainos,	63%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>

NIT: 890803005-2

Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales

Teléfono: (6) 884 14 09

Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario

PBX 8931180 – atención a usuarios

Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13

www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co

www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

Samaná	Quebrada San Agustín	77%
	Quebrada Tasajos	23%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>
San José	Q. 2614-001-046-009 y Changui	82%
	Q. La Habana	18%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>

La población para el año 2021 se estableció con base a la proyección de línea base del Acuerdo de Metas 06 de 2017, es decir con la proyección del DANE 2005, ya que, si bien es de conocimiento de la Corporación que hubo censo poblacional en el año 2018, la variación de los datos vulneraría las metas establecidas el Acuerdo 06 de 2017 para varios municipios. Así mismo, para los centros poblados establecidos en el Acuerdo 06 de 2017, se dejó la misma población de la línea base.

El costo de la Tarifa mínima fue tomado del archivo “1.-Tarifa-Minima-Tasa-Retributiva-por-vertimientos-puntuales-al-agua-ONVS” cargado en la página del Ministerio <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/tasa-retributiva-por-vertimientos-puntuales/>, y al memorando 2022-II-00005774 del 08-03-2021 de la Subdirección Administrativa y Financiera de esta Corporación, estableciendo un valor para la vigencia del 2021 de 157,14 \$/Kg para la DBO<sub>5</sub> y 67,2 \$/Kg para SST.

A excepción de la empresa Aguas Manantiales de Pácora S.A. E.S.P quienes desde el año 2020 cuenta con un solo vertimiento (sin tratamiento) tras realizar las obras planteadas en el PSMV, las caracterizaciones fisicoquímicas de los vertimientos reportadas por las empresas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado que no cuentan con planta de tratamiento de aguas residuales, no fueron tenidas en cuenta para el cálculo de la carga contaminante, primero porque el número de descoles caracterizados es menor al número total de descoles reportados en los Planes de Saneamiento para el Manejo de Vertimientos – PSMV, segundo porque algunas caracterizaciones son de años anteriores y no corresponden a la vigencia 2021, o porque los datos las caracterizaciones no son acordes para determinar la carga contaminante (ausencia de caudales, monitoreos puntuales, concentraciones de DBO<sub>5</sub> y SST muy bajas para ser aguas residuales domésticas sin tratamiento). Los únicos municipios que cuenta con planta de tratamiento de agua residuales domésticas son Norcasia, Victoria y el centro poblado Guarinocito (La Dorada), para las cuales se tomaron datos de caracterizaciones fisicoquímicas de la información disponible en los expedientes que reposan en la Corporación y/o la autodeclaración de vertimientos.

Desde la línea base se estableció un porcentaje de cobertura de alcantarillado de 100% para los municipios de Villamaría, Filadelfia y Pensilvania, sin embargo, en el reporte de autodeclaraciones presentado por las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

en estos municipios, esta cobertura ha disminuido, por lo tanto, el factor regional aplicado para las alcaldías de estos municipios por población no cubierta fue de 1,00 para DBO<sub>5</sub> y SST.

Es importante mencionar que la variación en el porcentaje de cobertura de alcantarillado no fue contemplado por las empresas prestadoras cuando se realizó el cálculo de las metas en la línea base para el quinquenio 2017-2021; es por esto que cuando varía el porcentaje de cobertura reportado por las empresa prestadoras del servicio de alcantarillado, en especial cuando disminuye, se refleja un aumento en el valor a cobrar para las alcaldías municipales, por población no cubierta por alcantarillado.

En cuanto a las Centrales o Plantas de Beneficio Animal – CBA, en lo corrido del año 2021, se dio apertura paulatinamente a algunas plantas que habían estado cerradas debido al proceso de remodelación mediante convenio con la Gobernación de Caldas, entre ellas las de los municipios de Anserma, Marquetalia, Samaná y Supía; en cuanto a la CBA del municipio de Neira no se incluyó en el convenio mencionado y ha estado operando con normalidad, es así entonces como las de los municipios de Aguadas, Aranzazu, Chinchiná, Filadelfia, La Merced, Manizales, Norcasia, Pácora, Palestina, Pensilvania, Salamina estuvieron sin operación en el año 2021. Los siguientes municipios y/o corregimientos no cuentan con CBA o fueron cerradas: Marmato, Risaralda, San José, Belalcázar, Marulanda, Victoria, Villamaría, Arauca (Palestina), San Félix (Salamina), Samaria (Filadelfia).

Con base a lo establecido en el Acuerdo No. 22 del 23 de diciembre del 2020, las metas individuales y globales de carga contaminante fueron modificadas para la quebrada Manizales, por lo tanto, solo hay meta cero para las empresas Industrias Normandy y HADA Planta Enea (esta no está operando) quienes se encuentran conectadas al alcantarillado administrado por la empresa Aguas de Manizales S.A. E.S.P.

Teniendo en cuenta que desde la línea base en el Acuerdo 06 de 05 de abril de 2017, se incluyeron algunos usuarios generadores de aguas residuales no domésticas, que vertían las mismas a la red de alcantarillado, para éstos igualmente se verificó la información allegada por las empresas Empocaldas S.A. E.S.P (2022-EI-00003932 del 09-03-2022) y Aguas de Manizales S.A. E.S.P (2022-EI-00003236 del 28-02-2022), en cumplimiento de la Resolución No. 0075 del 24 de enero de 2011.

En cuanto a los puntos de vertimiento a eliminar en el año 2021 concertados en el Acuerdo 06 de 2017, para las Empresas prestadoras de servicio de alcantarillado, se tiene lo siguiente:

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)



Municipio	Cantidad de puntos a eliminar	EPSAA	Cumplimiento
Riosucio	10	Empocaldas S.A. E.S.P	No cumple
Km. 41 Manizales	2		No cumple

Empocaldas S.A. E.S.P no reportó eliminación de puntos de vertimiento y a la fecha de elaboración de este informe no se presentaron solicitudes de verificación y ajuste del cálculo del factor regional de la tasa retributiva, en los términos y plazos establecidos en el Decreto 2141 del 23 de diciembre de 2016. Para estos municipios se presentaron ajustes al PSMV pero en el caso de Riosucio se realizó un requerimiento desde el 12-08-2021 con radicado 2021-IE-00020577, del cual no se tiene respuesta a la fecha.

Hubo algunas empresas que reportaron cese de operaciones en varios días del 2021 principalmente por el paro nacional, lo cual fue considerado en el cálculo de la carga contaminante.

La fecha de la finalización de consolidación y análisis de la información establecida por la Subdirección de Evaluación y Seguimiento fue el 16 de marzo del 2021, posterior a esta fecha la Subdirección Administrativa y Financiera inició con el proceso de elaboración y entrega de facturas, puesto que como lo establece el parágrafo 2 del artículo 2.2.9.7.5.7 del Decreto 1076 de 2015 la Corporación tiene 4 meses (hasta el 30 de abril) para expedir las facturas.

Esta Corporación mediante la Resolución No. 368 del 20 de septiembre de 2011 “Por la cual se regula el cobro de las tasas por utilización de aguas y tasa retributiva”, estableció que solo se factura por concepto de tasa, los valores iguales o superiores a un (1) día de SMDLV, que para el año 2021 fue de \$ 30.284 pesos colombianos, por lo anterior hubo varios usuarios a los cuales no se les realizó el cobro.

El diligenciamiento del formato de Audeclaración de vertimientos líquidos para la vigencia 2021, fue solicitado individualmente a los usuarios mediante oficios.

El cálculo de las cargas contaminantes para DBO<sub>5</sub> y SST tuvo como insumos de información las autodeclaraciones, las caracterizaciones presentadas por los usuarios, así como también la demás información disponible en la Corporación (expedientes, monitoreos realizados por la Corporación), entre ellos datos históricos, que de acuerdo con los casos particulares fue necesario revisar en ausencia de las primeras, lo anterior aplicable a usuarios generales, industriales, administraciones municipales y empresas prestadoras, que hacen parte del Acuerdo 06 de Abril de 2017.

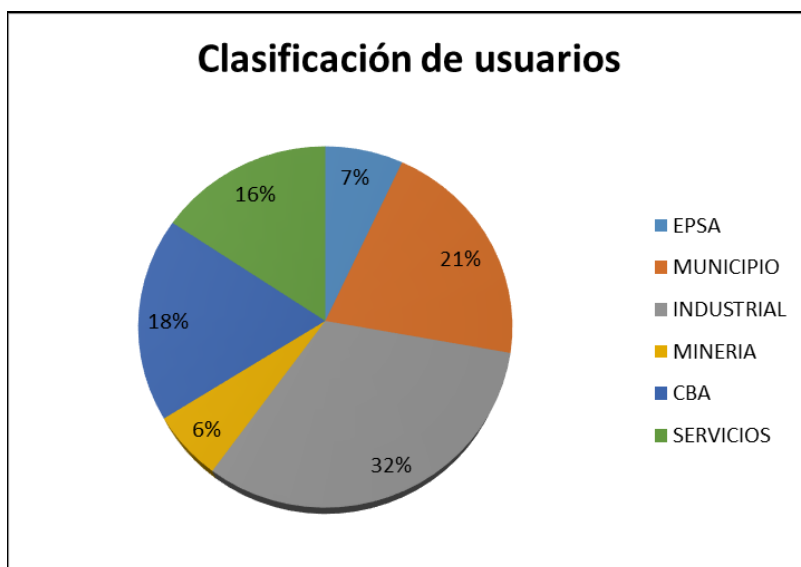
NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

Finalmente, se realizó el cálculo y cobro de tasa retributiva para otros usuarios que no están en el Acuerdo 06 de 2017, para los cuales el valor a facturar es mayor a un día de SMDLV del año 2021, su carga contaminante es significativa y/o se había realizado cobro en años anteriores; para estos usuarios los factores regionales aplicados corresponden a 1.00.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Usuarios de la Tasa retributiva

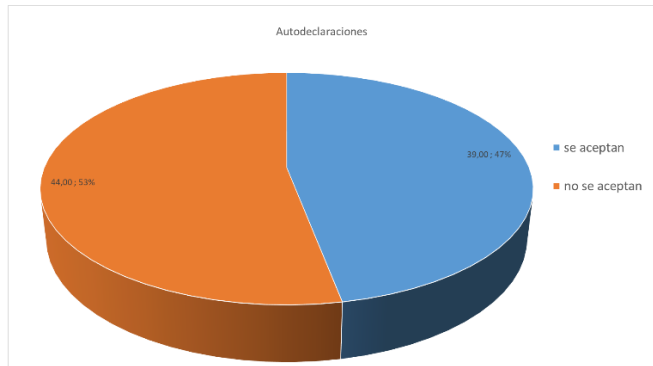
Para la vigencia 2021 a continuación se presenta la distribución de los usuarios por sector, anotando que la empresa Empocaldas S.A. E.S.P se tomó como un solo usuario a pesar de que se procesó la información de 21 municipios y 3 centros poblados donde presta el servicio de alcantarillado.



Se presentaron 83 autodeclaraciones de vertimientos líquidos, cuya aprobación debe especificarse en cada una de las facturas generadas. A continuación, se presenta dicho comportamiento:

NIT: 890803005-2  
 Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
 Teléfono: (6) 884 14 09  
 Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
 PBX 8931180 – atención a usuarios  
 Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)





### Cumplimiento de Metas

La siguiente tabla presenta las cargas contaminantes para cada tramo de cuerpo de agua definido desde línea base en el Acuerdo No. 06 de 2017, como resultado de la evaluación del cumplimiento de la Meta Global de Carga Contaminante para la vigencia 2021:

Cuenca	Municipio	Tramo	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021		CUMPLIMIENTO	
			DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub>	SST
Cuenca del Río Chinchiná	Manizales	Total Q. Manizales	924.932	597.778	608.718,40	797.377,38	cumple	incumple
Cuenca del Río Chinchiná	Manizales Villamaria	Total Tramo IV Río Chinchiná	4.576.296	4.569.101	4.572.650	4.568.287	cumple	cumple
Cuenca del Río Chinchiná	Manizales Chinchiná Palestina	Total Tramo V Río Chinchiná (antes de río Guacaica)	1.542.968	1.361.400	1.269.630	1.196.889	cumple	cumple
Cuenca del Río Chinchiná	Manizales	Total Tramo V Río Chinchiná (después de río Guacaica)	4.402.716	4.315.514	4.265.904	4.194.549	cumple	cumple
Cuenca del Río Arma	Aguadas	Total Q. Poré	260.711	259.866	259.033	259.033	cumple	cumple
Cuenca Río Risaralda	Anserma	Total Q. Cauyá	332.112	331.436	334.700	333.975	incumple	incumple
Cuenca Río Risaralda	Anserma	Total Q. San Pedro	155.634	155.634	155.634	155.634	cumple	cumple
Aferentes al Cauca Este	Aranzazu	Total Tramo I Q. El Sargento	912	452	-	-	cumple	cumple
Aferentes al Cauca Este	Aranzazu	Total Tramo II Q. El Sargento	144.299	144.299	144.299	144.299	cumple	cumple

NIT: 890803005-2  
 Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
 Teléfono: (6) 884 14 09  
 Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
 PBX 8931180 – atención a usuarios  
 Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

Cuenca Río Risaralda	Belalcázar	Total Q. 2614-001-022-004 y Betulia	69.520	69.520	69.519	69.519	cumple	cumple
Cuenca Río Risaralda	Belalcázar	Total Q.2617-124-011 y Montevideo	42.609	42.609	42.609	42.609	cumple	cumple
Aferente al Cauca Este	Filadelfia	Total Río Maibá	93.185	92.575	91.916	91.916	cumple	cumple
Cuenca del Río Magdalena	La Dorada	Total Río Magdalena	1.621.317	1.607.133	1.610.715	1.602.128	cumple	cumple
Aferentes al Cauca Este	La Merced	Total Q. El Tambor	49.690	49.360	49.034	49.034	cumple	cumple
Cuenca del Río Guarino	Manzanares	Total Río Santo Domingo	223.437	223.015	222.570	222.570	cumple	cumple
Aferentes Cauca Oeste	Marmato	Total Q. Zaparrilla y Aguas Claras	58.173	96.173	22.444	25.996	cumple	cumple
Cuenca Río La Miel	Marquetalia	Total Q. 2302-001-063-001 (Q. Minitas)	50.000	50.000	50.000	50.000	cumple	cumple
Cuenca Río La Miel	Marquetalia	Total Q. 2305-001-170-004-03 (Q. La Playa), Q. El Tigre y Q. Los Sainos	97.925	97.504	106.252	101.207	incumple	incumple
Cuenca Río Guarínó	Marulanda	Total Río Hondo	29.565	29.565	29.565	29.565	cumple	cumple
Aferente Cauca Este	Neira	Total Río Tapias	382.301	381.343	381.993	381.503	cumple	incumple
Cuenca Río La Miel	Norcasia	Total Q. Norcasia y Q. 2305-001-012-023-03	24.601	24.298	7.917	4.392	cumple	cumple
Aferentes Cauca Este	Pácora	Total Río Pácora	115.027	114.482	51.305	39.348	cumple	cumple
Cuenca del Río La Miel	Pensilvania	Total Río Pensilvania	189.887	189.427	183.873	183.873	cumple	cumple
Aferente al Cauca Oeste	Ríosucio	Total Río Sucio	465.537	464.273	467.564	465.708	incumple	incumple
Cuenca del Río Risaralda	Risaralda	Total Q. Lázaro (incluye lo que va Q. Buenavista)	102.448	102.448	102.448	102.448	cumple	cumple
Aferente al Cauca Este	Salamina	Total Río Chambery	209.634	208.933	208.247	208.247	cumple	cumple
Cuenca Río La Miel	Samaná	Total Q. San Agustín	88.514	88.163	89.175	88.244	incumple	incumple
Cuenca Río La Miel	Samaná	Total Q. Tasajos	26.223	26.223	26.223	26.223	cumple	cumple
Cuenca del Río Risaralda	San José	Total Q. 2614-001-046-009 y Changuí	34.407	34.407	34.408	34.408	cumple	cumple
Cuenca del Río Risaralda	San José	Total Q. La Habana	7.553	7.553	7.553	7.553	cumple	cumple
Aferente al Cauca Oeste	Supía	Total Río Supía	300.105	299.023	298.007	298.064	cumple	cumple

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

Síguenos en:



@corpocaldas



@corpocaldas



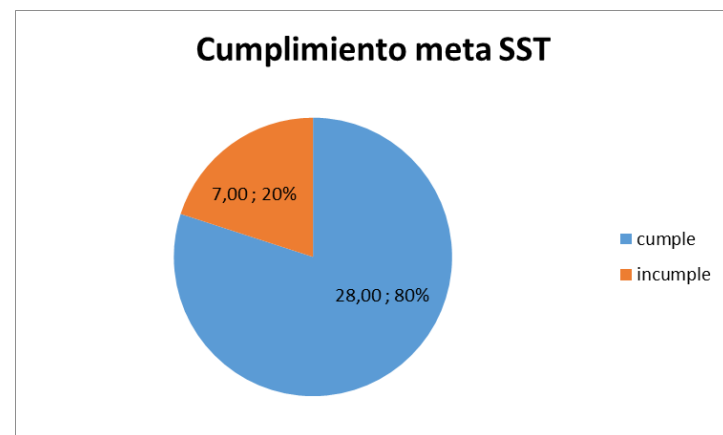
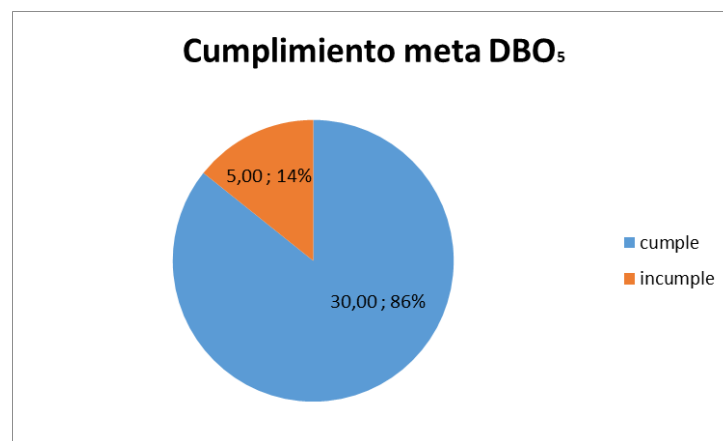
@corpocaldasoficial



@corpocaldas

Cuenca Río Guarinó	Victoria	Total Tramo I Q. El Jardín	7.805	7.805	2.136	2.136	cumple	cumple
Cuenca Río Guarinó	Victoria	Total Tramo II Q. El Jardín	12.625	12.766	2.789	5.631	cumple	cumple
Cuenca del Río Risaralda	Viterbo	Total Río Risaralda	227.701	226.690	226.335	226.534	cumple	cumple
Aferente Cauca Este	Arma, Km. 41, La Felisa	Total Río Cauca	173.319	173.085	174.083	174.083	incumple	incumple

A continuación, se representa el cumplimiento de las metas de carga contaminante en los 35 tramos establecidos en el Acuerdo 06 de 2017, para los parámetros objeto de cobro de tasa retributiva en la vigencia 2021:



NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

Teniendo en cuenta que el año 2021 es el último año de vigencia del Acuerdo No. 06 de 2017, a continuación, se presentan las variaciones del Factor regional en el quinquenio 2017-2021 para cada uno de los tramos definidos:

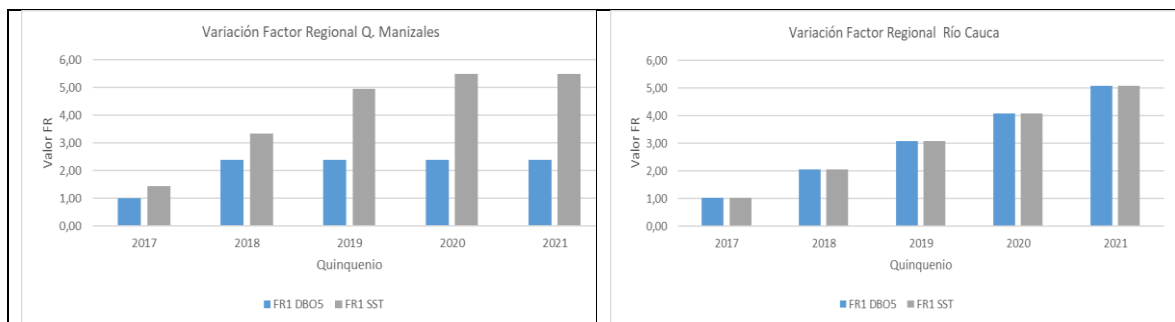
Cuenca	Municipio	Tramo	FR1 2017		FR1 2018		FR1 2019		FR1 2020		FR1 2021	
			FR1 DBO <sub>s</sub>	FR1 SST	FR1 DBO <sub>s</sub>	FR1 SST	FR1 DBO <sub>s</sub>	FR1 SST	FR1 DBO <sub>s</sub>	FR1 SST	FR1 DBO <sub>s</sub>	FR1 SST
Cuenca del Río Chinchiná	Manizales	Q. Manizales	1,00	1,45	2,40	3,33	2,40	4,95	2,40	5,50	2,40	5,50
Cuenca del Río Chinchiná	Manizales Villamaría	Tramo IV Río Chinchiná	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cuenca del Río Chinchiná	Manizales Chinchiná Palestina	Tramo V Río Chinchiná (antes de río Guacaica)	1,00	1,03	2,09	1,03	2,09	1,03	2,09	1,03	2,09	1,03
Cuenca del Río Chinchiná	Manizales	Tramo V Río Chinchiná (después de río Guacaica)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00
Cuenca del Río Arma	Aguadas	Q. Poré	1,01	1,00	2,02	2,00	2,02	3,00	2,02	3,00	2,02	3,00
Cuenca Río Risaralda	Anserma	Q. Cauyá	1,00	1,01	2,00	2,02	2,00	3,02	2,00	3,02	3,01	4,03
Cuenca Río Risaralda	Anserma	Q. San Pedro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Aferentes al Cauca Este	Aranzazu	Tramo I Q. El Sargento	1,00	1,00	2,39	2,08	2,39	2,08	2,39	2,08	2,39	2,08
Aferentes al Cauca Este	Aranzazu	Tramo II Q. El Sargento	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cuenca Río Risaralda	Belalcázar	Q. 2614-001-022-004 y Betulia	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cuenca Río Risaralda	Belalcázar	Q. 2617-124-011 y Montevideo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Aferente al Cauca Este	Filadelfia	Río Maibá	1,00	1,00	2,01	1,00	2,01	1,00	2,01	1,00	2,01	1,00
Cuenca del Río Magdalena	La Dorada	Río Magdalena	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Aferentes al Cauca Este	La Merced	Q. El Tambor	1,00	1,01	2,00	2,02	2,00	3,02	2,00	3,02	2,00	3,02
Cuenca del Río Guarino	Manzanares	Río Santo Domingo	1,00	1,01	2,00	2,02	2,00	3,02	2,00	3,02	2,00	3,02
Aferentes Cauca Oeste	Marmato	Q. Zaparrilla y Aguas Claras	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cuenca Río La Miel	Marquetalia	Q. 2302-001-063-001 (Q. Minitas)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cuenca Río La Miel	Marquetalia	Q. 2305-001-170-004-03 (Q. La Playa), Q. El Tigre y Q. Los Sainos	1,00	1,01	2,00	2,02	3,01	3,02	3,01	3,02	4,10	4,06
Cuenca Río Guarinó	Marulanda	Río Hondo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Aferente Cauca Este	Neira	Río Tapias	1,00	1,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00
Cuenca Río La Miel	Norcasia	Q. Norcasia y Q. 2305-001-012-023-03	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Aferentes Cauca Este	Pácora	Río Pácora	1,00	1,01	2,00	2,02	2,00	3,02	2,00	3,02	2,00	3,02

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

Cuenca del Río La Miel	Pensilvania	Río Pensilvania	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Aferente al Cauca Oeste	Ríosucio	Río Sucio	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00
Cuenca del Río Risaralda	Risaralda	Q. Lázaro (incluye lo que va Q. Buenavista)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Aferente al Cauca Este	Salamina	Río Chambery	1,00	1,01	1,00	2,01	1,00	3,01	1,00	3,01	1,00	3,01
Cuenca Río La Miel	Samaná	Q. San Agustín	1,00	1,00	2,02	2,01	2,02	3,01	2,02	3,01	3,03	4,01
Cuenca Río La Miel	Samaná	Q. Tasajos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cuenca del Río Risaralda	San José	Q. 2614-001-046-009 y Changui	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cuenca del Río Risaralda	San José	Q. La Habana	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Aferente al Cauca Oeste	Supía	Río Supía	1,00	1,01	2,00	2,02	2,00	3,02	2,00	3,02	2,00	3,02
Cuenca Río Guarín	Victoria	Tramo I Q. El Jardín	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cuenca Río Guarín	Victoria	Tramo II Q. El Jardín	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,06	1,00	2,06	1,00	2,06
Cuenca del Río Risaralda	Viterbo	Río Risaralda	1,00	1,19	2,02	2,20	2,02	2,20	2,02	2,20	2,02	2,20
Aferente Cauca Este	Arma, Km. 41, La Felisa	Río Cauca	1,03	1,03	2,06	2,06	3,07	3,07	4,07	5,08	5,07	5,09

El único tramo que llegó al máximo factor regional aplicado de 5,5 fue Quebrada Manizales en el parámetro de Sólidos Suspendidos totales – SST, evidenciado un aumento año tras año del quinquenio en este parámetro.

La única fuente que presentó aumento año tras año del quinquenio en ambos parámetros fue el Río Cauca.

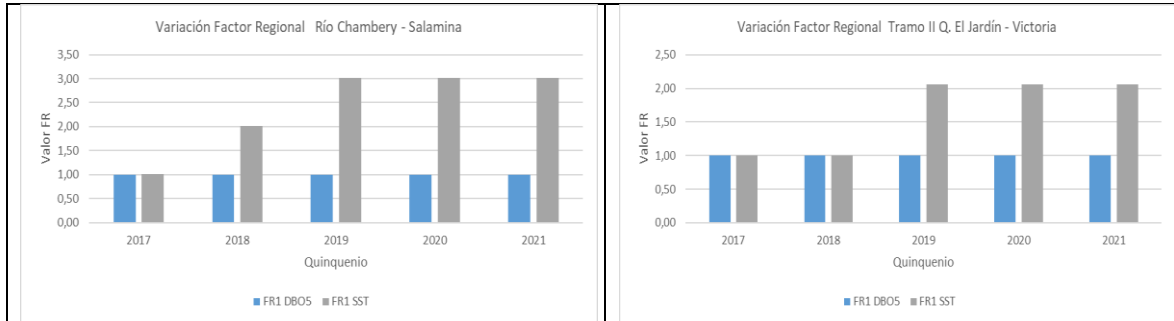


NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

16 tramos o fuentes receptoras no tuvieron incremento del factor regional, es decir que se sostuvo en 1,00 a lo largo del quinquenio 2017-2021, en ambos parámetros, los cuales fueron:

Tramo IV Río Chinchiná  
Quebrada San Pedro - Anserma  
Tramo II Quebrada El Sargento - Aranzazu  
Quebrada 2614-001-022-004 y Betulia - Belalcázar  
Quebrada 2617-124-011 y Montevideo - Belalcázar  
Río Magdalena – La Dorada  
Quebrada Zaparrilla y Aguas Claras - Marmato  
Quebrada 2302-001-063-001 (Q. Minitas) - Marquetalia  
Río Hondo - Marulanda  
Quebrada Norcasia y Quebrada 2305-001-012-023-03 - Norcasia  
Río Pensilvania - Pensilvania  
Quebrada Lázaro (incluye lo que va Q. Buenavista) - Risaralda  
Quebrada Tasajos - Samaná  
Quebrada 2614-001-046-009 y Changuí – San José  
Quebrada La Habana – San José  
Tramo I Quebrada El Jardín - Victoria

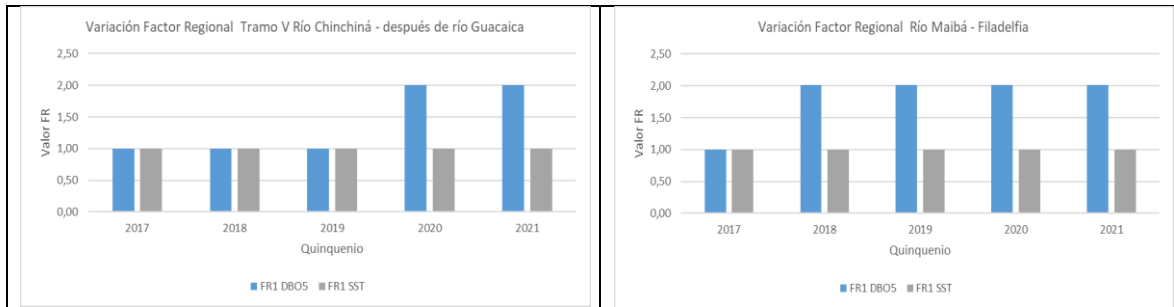
Para los demás tramos, de manera gráfica a continuación se presentan los tramos para los cuales el Factor regional se sostuvo en 1,00 mientras en el SST tuvo variaciones:



Igualmente se representa gráficamente los tramos o fuentes receptoras que no tuvieron incremento del factor regional en el parámetro de SST, es decir que se sostuvo en 1,00 a lo largo del quinquenio 2017-2021, pero tuvieron variaciones en la DBO<sub>5</sub>:

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)





Los tramos restantes tuvieron variaciones del factor regional en ambos parámetros.

Para determinar la aplicación del factor regional a cada usuario en la vigencia 2021, se debe iniciar con la evaluación del cumplimiento de las metas de cargas contaminantes anuales de cada tramo, lo cual se presentó anteriormente. Cuando se presente incumplimiento en la meta del tramo y un usuario de dicho tramo registre incumplimiento de su carga anual individual, en el cálculo del valor a pagar, se aplica el factor regional ajustado para el cuerpo de agua o tramo del mismo correspondiente al año objeto de evaluación. En las siguientes tablas se presenta la comparación de las cargas contaminantes con respecto a las metas de carga individuales para la vigencia del 2021, para cada tramo:

Usuarios municipio de Manizales	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Alcantarillado directo a la Quebrada Manizales + ARnD Normandy)	452.197	452.197	441.361,55	441.394,25
Mina La Coqueta	-	5.840	-	939,60
Mina Palmitas	-	1.235	-	44.350,73
Mina La Cascada	-	7.396	-	179.351,83
Acasa	623	1.038	0,00	0,00
Industrias Normandy (Aguas de Manizales)	-	-	-	-
Industrias Gransoli	1.940	970	4.397,19	4.403,06
Madeal	378	216	20,85	34,15
Top-Tec	945	945	1.231,11	179,42
ALS-Logística (Golosinas Trululu)	31.850	15.925	771,12	738,61
Frugy	1.975	987	3.103,47	277,04
Aguas de Manizales (HADA planta Enea)	-	-	-	-
Industria Licorera de Caldas	245.000	50.000	0,01	0,02
Productora de gelatina S.A.S. (PROGEL)	29.549	16.070	139.803,40	123.421,54
SURTIPIEL SALVADOR GIRALDO LÓPEZ SUCESORES S.A.S.	5.701	5.701	3.255,74	859,29
C.I. SUPER DE ALIMENTOS S.A.	38.718	14.405	296,62	192,10
DESCAFECOL S.A.S (PLANTA SOLUBLES)	52.835	8.806	4.956,16	663,50
DESCAFECOL S.A.S. (PLANTA DESCAFEINADORA)	56.609	9.435	3.997,50	273,52
SKINCO COLOMBIT (ETEX)	6.393	6.393	5.523,68	298,72
Federación Nacional de Cafeteros	219	219	-	-

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

<b>Total Q. Manizales</b>	924.932	597.778	608.718,40	797.377,38
---------------------------	---------	---------	------------	------------

En el tramo quebrada Manizales el factor regional se aumentaría para el parámetro de SST con respecto a los factores regionales de 2020 calculados; no obstante, desde la vigencia pasada su factor estaba en 5,5 por tanto no aumentó. Debido a este incumplimiento en la meta del tramo, se aplica el factor regional ajustado para los que incumplen la meta individual en la carga de SST, como son: Mina Palmitas, Mina La Cascada, Industrias Gransoli y Productora de gelatina S.A.S. (PROGEL). Dando aplicación a la Resolución No. 368 del 20 de septiembre de 2011, a las empresas Madeal y la Industria Licorera de Caldas, por sus cargas tan bajas, no se les realizó cobro de tasa retributiva.

Usuarios municipios de Manizales y Villamaría	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Alcantarillado directos al río Chinchiná)	3.344.814	3.344.814	3.289.479,36	3.289.479,36
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Meals de Colombia S.A.)	9.502	5.701	650,26	361,32
Alcaldía de Manizales (población no cubierta por el alcantarillado)	79.656	79.656	188.875,91	188.875,91
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Jabonerías Hada Planta Persia.)	829	265	0,00	0,00
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Unidad Renal Clínica De Manizales Fresenius Medical Care)	3.396	566	4.483,45	409,20
AQUAMANÁ E.S.P.	1.138.099	1.138.099	1.089.160,93	1.089.160,93
<b>Total Tramo IV Río Chinchiná</b>	<b>4.576.296</b>	<b>4.569.101</b>	<b>4.572.649,92</b>	<b>4.568.286,73</b>

En el Tramo IV Río Chinchiná, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020. En este tramo se evidenció un error, al parecer de transcripción, en las metas de carga contaminante del año 2021 (DBO<sub>5</sub> y SST) para la empresa AQUAMANÁ E.S.P.; teniendo en cuenta que la metas consignadas para el año 2021 de empresa mencionada, no corresponden con los cálculos basados en las proyecciones de población (DANE 2005-2020) que se realizaron en su momento para todas las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado que no tuvieran planta de tratamiento, ya que es improbable que se tenga una reducción de carga contaminante incluso menor a la carga contaminante que hace referencia a la Línea Base Año 2016, sin tener algún tipo de tratamiento del agua residual, lo cual no estaba contemplado en el Plan de Saneamiento para el Manejo de Vertimientos – PSMV aprobado para la vigencia mediante la Resolución 495 del 1 de octubre de 2015. Dicho ajuste de metas de carga contaminante para la empresa AQUAMANÁ en el año 2021, requiere el ajuste de las metas totales de carga contaminante del Tramo IV Río Chinchiná para el año 2021, ya que las metas del tramo se calculan con la sumatoria de las cargas contaminantes de los usuarios establecidos en el Acuerdo No. 06 de 2017 en dicho Tramo, el cual fue corregido mediante el Acuerdo No. 10 del 2022 resolviendo la situación planteada, dado que no sería una modificación de fondo si no una corrección de forma y daría aplicación al artículo 45 de la Ley 1437 de 2011.

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

Usuarios municipios de Manizales, Palestina y Chinchiná	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Alcantarillado Q. La Francia)	123.446	123.446	120.346,81	120.346,81
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (PTAR Bajo Tablazo)	8.562	8.562	8.562	8.56
Alcaldía de Manizales (población no aferente a PTAR Bajo Tablazo)	23.149	23.149	23.149	23.149
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (PTAR Alto Tablazo)	8.313	8.313	8.313	8.313
Alcaldía de Manizales (población no aferente a PTAR Alto Tablazo)	2.483	2.483	2.483	2.483
FLP. Procesados	24.200	2.207	8.714,46	1.418,66
Sociedad Alpina Productos Alimenticios S.A. (Alpina Chinchiná)	8.922	12.167	1.163,92	206,59
EMPOCALDAS S.A. E.S.P., Chinchiná (Fábrica de Café Liofilizado S.A.)	178.721	17.921	100.215,17	33.771,34
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Chinchiná (Alcantarillado)	971.173	971.173	948.433,50	948.433,50
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Chinchiná (C. Beneficio Animal)	3.511	1.748	0,00	0,00
Alcaldía Municipal Chinchiná (población no cubierta por el alcantarillado)	59.028	59.028	56.688,90	56.688,90
Centro Recreacional La Rochela	2.228	2.228	977,18	2.770,22
Centro Recreacional Santagueda	856	856	509,62	672,26
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Palestina (Alcantarillado)	151.934	151.934	151.306,67	151.306,67
Alcaldía Municipal Palestina (C. Beneficio Animal)	527	270	0,00	0,00
Alcaldía Municipal Palestina (población no cubierta por el alcantarillado)	994	994	1.621,03	1.621,03
<b>Total Tramo V Río Chinchiná (antes de río Guacaica)</b>	<b>1.542.968</b>	<b>1.361.400</b>	<b>1.269.630,45</b>	<b>1.196.889,17</b>

En el Tramo V Río Chinchiná – Antes Río Guacaica, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Manizales	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Central Lechera de Manizales S.A. - CELEMA)	54.250	32.550	43.335,18	7.030,63
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Invermec)	4.603	2.301	3.442,79	2.789,37
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Mabe)	1.314	1.362	195,17	47,82
C.I. PROSAN S.A.	1.617	1.617	0,00	0,00
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Alcantarillado Q. Olivares, Río Guacaica)	4.240.184	4.240.184	4.172.022,60	4.172.022,60
Aguas de Manizales S.A. E.S.P. (Frigocentro S.A.)	42.722	21.329	5.974,83	1.111,82
Empresa Metropolitana de Aseo S.A. E.S.P. EMAS (Relleno Sanitario La Esmeralda)	58.026	16.171	40.933,20	11.547,02
<b>Total Tramo V Río Chinchiná (después de río Guacaica)</b>	<b>4.402.716</b>	<b>4.315.514</b>	<b>4.265.903,78</b>	<b>4.194.549,26</b>

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

En el Tramo V Río Chinchiná – después Río Guacaica, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Aguadas	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado casco urbano Aguadas)	254.215	254.215	247.376,71	247.376,71
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (C. Beneficio Animal)	1.678	833	0,00	0,00
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	4.818	4.818	11.656,49	11.656,49
<b>Total Q. Poré</b>	<b>260.711</b>	<b>259.866</b>	<b>259.033,20</b>	<b>259.033,20</b>

En la quebrada Poré en jurisdicción del municipio de Aguadas, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Anserma	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Alcaldía Municipal (C. de Beneficio Animal)	1.391	715	3.978,82	3.253,45
Alcaldía Municipal (población no cubierta por alcantarillado)	9.326	9.326	14.187,95	14.187,95
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (una parte del alcantarillado)	321.395	321.395	316.533,58	316.533,58
<b>Total Q. Cauyá</b>	<b>332.112</b>	<b>331.436</b>	<b>334.700,36</b>	<b>333.974,99</b>
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (una parte del alcantarillado)	151.245	151.245	148.956,98	148.956,98
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	4.389	4.389	6.676,68	6.676,68
<b>Total Q. San Pedro</b>	<b>155.634</b>	<b>155.634</b>	<b>155.633,66</b>	<b>155.633,66</b>

En el tramo de la Quebrada Cauyá en jurisdicción del municipio de Anserma, el factor regional se aumentó en 1,01 (Cc/Cm) para ambos parámetros con respecto a los factores regionales del 2020 calculados, por tanto para los usuarios que incumplieron sus metas individuales, como son la Central de Beneficio y la Alcaldía municipal se les aplica el factor regional ajustado. Para el tramo de la Q. San Pedro no se afecta el factor regional.

Usuarios municipio de Aranzazu	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Alcaldía Municipal (C. Beneficio Animal)	912.00	452.00	0.00	0.00
<b>Total Tramo I Q. El Sargento</b>	<b>912.00</b>	<b>452.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Aguas de Aranzazu S.A. E.S.P. (Alcantarillado casco urbano)	144,299	144,299	144,299	144,299
<b>Total Tramo II Q. El Sargento</b>	<b>144,299</b>	<b>144,299</b>	<b>144,299</b>	<b>144,299</b>

En ambos tramos de la quebrada El Sargento en jurisdicción del municipio de Aranzazu, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

Usuarios municipio de Belalcázar	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (una parte del alcantarillado)	63.527	63.527	60.725,16	60.725,16
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	5.993	5.993	8.794,20	8.794,20
<b>Total Q. 2614-001-022-004 y Betulia</b>	<b>69.520</b>	<b>69.520</b>	<b>69.519,36</b>	<b>69.519,36</b>
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (una parte del alcantarillado)	38.936	38.936	37.218,65	37.218,65
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	3.673	3.673	5.389,99	5.389,99
<b>Total Q.2617-124-011 y Montevideo</b>	<b>42.609</b>	<b>42.609</b>	<b>42.608,64</b>	<b>42.608,64</b>

En ambas fuentes establecidas en jurisdicción del municipio de Belalcázar, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Filadelfia	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	91.980	91.980	91.915,61	91.915,61
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (C. Beneficio Animal)	1.205	595	0,00	0,00
<b>Total Río Maibá</b>	<b>93.185</b>	<b>92.575</b>	<b>91.915,61</b>	<b>91.915,61</b>

En el río Maibá en jurisdicción del municipio de Filadelfia, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de La Dorada	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	1.422.136	1.422.136	1.502.506,13	1.502.506,13
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Frigomatadero La Primavera)	9.007	12.395	807,99	606,48
Frigoríficos Ganaderos de Colombia-Friogan	33.864	16.932	31.198,15	17.795,23
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	120.478	120.478	40.107,97	40.107,97
EMPOCALDAS S.A. E.S.P (PTARD Guarinocito)	6.802	6.162	7.671,03	11.941,00
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado Guarinocito)	21.247	21.247	21.247,38	21.247,38
Cárcel Doña Juana	7.783	7.783	7.176,31	7.923,85
<b>Total Río Magdalena</b>	<b>1.621.317</b>	<b>1.607.133</b>	<b>1.610.714,96</b>	<b>1.602.128,04</b>

En el tramo del río Magdalena en jurisdicción del municipio de La Dorada, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de La Merced	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Empresa Municipal de Aguas y Aseo de La Merced (Alcantarillado casco urbano)	49.034	49.034	49.034	49.034

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

Alcaldía Municipal (C. Beneficio Animal)	656	326	0,00	0,00
<b>Total Q. El Tambor</b>	<b>49.690</b>	<b>49.360</b>	<b>49.034</b>	<b>49.034</b>

En la quebrada El Tambor en jurisdicción del municipio de La Merced, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Manzanares	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	174.250	174.250	164.924,15	164.924,15
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	48.320	48.320	57.645,55	57.645,55
Alcaldía Municipal (C. Beneficio Animal)	867	445	0,00	0,00
<b>Total Río Santo Domingo</b>	<b>223.437</b>	<b>223.015</b>	<b>222.569,70</b>	<b>222.569,70</b>

En el Río Santo Domingo en jurisdicción del municipio de Manzanares, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Marmato	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	36.292	36.292	10.743,03	10.743,03
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	7.881	7.881	10.521,87	10.521,87
Mineros Nacionales S.A.S.	14.000	52.000	1.179,30	4.731,34
<b>Total Q. Zaparrilla y Aguas Claras</b>	<b>58.173</b>	<b>96.173</b>	<b>22.444,20</b>	<b>25.996,24</b>

En las quebrada Zaparrilla y Aguas Claras en jurisdicción del municipio de Marmato, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Marquetalia	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	48.875	48.875	47.899,89	47.899,89
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	1.125	1.125	2.100,00	2.100,00
<b>Total Q. 2302-001-063-001 (Q. Minitas)</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>49.999,89</b>	<b>49.999,89</b>
Alcaldía Municipal (C. Beneficio Animal)	866,00	445,00	9.193,18	4.148,31
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	94.875,00	94.875,00	92.982,15	92.982,15
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	2.184,00	2.184,00	4.076,46	4.076,46
<b>Total Q. 2305-001-170-004-03 (Q. La Playa), Q. El Tigre y Q. Los Sainos</b>	<b>97.925,00</b>	<b>97.504,00</b>	<b>106.251,79</b>	<b>101.206,92</b>

Para el tramo de la Quebrada Minitas en jurisdicción del municipio de Marquetalia, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020. Pero en las Quebradas 2305-001-170-004-03 (Q. La Playa), Q. El Tigre y Q. Los Sainos, los factores

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas



regionales se aumentaron en 1,09 (Cc/Cm) para el parámetro de DBO<sub>5</sub> y 1,04 para el parámetro SST con respecto a los factores regionales de 2020 calculados, por tanto, para la Alcaldía Municipal se aplica el factor regional ajustado, tanto para la Central de Beneficio como por la población no cubierta por el alcantarillado.

Usuarios municipio de Marulanda	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	27.090	27.090	29.038,74	29.038,74
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	2.475	2.475	526,26	526,26
<b>Total Río Hondo</b>	<b>29.565</b>	<b>29.565</b>	<b>29.565,00</b>	<b>29.565,00</b>

En el río Hondo en jurisdicción del municipio de Marulanda, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Neira	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	334.412	334.412	380.288,88	380.288,88
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (C. Beneficio Animal)	1.898	940	1.590,24	1.099,74
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	45.991	45.991	114,12	114,12
<b>Total Río Tapias</b>	<b>382.301</b>	<b>381.343</b>	<b>381.993,24</b>	<b>381.502,74</b>

Para el río Tapias en jurisdicción del municipio de Neira se aumentó en 1,00 (Cc/Cm) en el factor regional en los SST, con respecto a los factores regionales de 2020 calculados; hecho que afecta el Factor para los que incumplen la meta individual de SST, que en este caso es Empocaldas S.A. E.S.P, tanto por la población que vierte a la red de alcantarillado como por la Central de Beneficio Animal que vierte sus aguas a dicha red.

Usuarios municipio de Norcasia	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Aguas de La Miel S.A. E.S.P. (PTAR)	18.426	18.426	5.128,08	1.603,10
Aguas de La Miel S.A. E.S.P. (C. Beneficio Animal)	597	294	0,00	0,00
Alcaldía Municipal (Población no aferente a la PTAR)	5.578	5.578	2.788,97	2.788,97
<b>Total Q. Norcasia y Q. 2305-001-012-023-03</b>	<b>24.601</b>	<b>24.298</b>	<b>7.917,05</b>	<b>4.392,06</b>

En las fuentes establecidas en jurisdicción del municipio de Norcasia, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

Usuarios municipio de Pácora	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Aguas Manantiales de Pácora S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	110.527	110.527	47.875,68	35.876,62
Aguas Manantiales de Pácora S.A. E.S.P. (C. Beneficio Animal)	1.082	537	10,67	53,36
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	3.418	3.418	3.418	3.418
<b>Total Río Pácora</b>	<b>115.027</b>	<b>114.482</b>	<b>51.304,73</b>	<b>39.348,35</b>

En el Río Pácora en jurisdicción del municipio de Pácora, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Pensilvania	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Empresas Públicas de Pensilvania S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	188.975	188.975	183.872,77	183.872,77
Empresas Públicas de Pensilvania S.A. E.S.P. (C. Beneficio Animal)	912	452	0,00	0,00
<b>Total Río Pensilvania</b>	<b>189.887</b>	<b>189.427</b>	<b>183.872,77</b>	<b>183.872,77</b>

En el Río Pensilvania en jurisdicción del municipio de Pensilvania, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Riosucio	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	449.351	449.351	409.022,86	409.022,86
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	13.659	13.659	53.986,94	53.986,94
EMSA E.S.P.	2.527	1.263	4.554,62	2.697,84
<b>Total Río Sucio</b>	<b>465.537</b>	<b>464.273</b>	<b>467.564,42</b>	<b>465.707,64</b>

Para el río Riosucio en jurisdicción del municipio de Riosucio se aumentó en 1,00 (Cc/Cm) el factor regional para ambos parámetros (DBO<sub>5</sub> y SST) con respecto a los factores regionales de 2020 calculados, por tanto, para Alcaldía Municipal y la empresa EMSA E.S.P se les aplica el factor regional ajustado por incumplimiento en las metas individuales. Adicionalmente, para la empresa EMPOCALDAS S.A. E.S.P le aplicará el factor regional ajustado por incumplimiento en eliminación de puntos de vertimiento, con un aumento de 0,5 dando aplicación al parágrafo 2 del artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015.

Usuarios municipio de Risaralda	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	100.778	100.778	100.440	100.440

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	1.670	1.670	2.007,98	2.007,98
<b>Total Q. Lázaro (incluye lo que va Q. Buenavista)</b>	102.448	102.448	102.448	102.448

En la quebrada Lázaro en jurisdicción del municipio de Risaralda, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Salamina	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	207.893	207.893	204.040,51	204.040,51
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (C. Beneficio Animal)	1.387	686	0,00	0,00
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	354	354	4.206,59	4.206,59
<b>Total Río Chambery</b>	209.634	208.933	208.247,10	208.247,10

En el Río Chambery en jurisdicción del municipio de Salamina, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Samaná	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Alcaldía Municipal (C. Beneficio Animal)	725,00	374,00	1.386,71	455,34
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (una parte del alcantarillado)	85.691,00	85.691,00	76.007,52	76.007,52
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	2.098,00	2.098,00	11.781,25	11.781,25
<b>Total Q. San Agustín</b>	88.514,00	88.163,00	<b>89.175,49</b>	<b>88.244,11</b>
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (una parte del alcantarillado)	25.596	25.596	22.703,55	22.703,55
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	627	627	3.519,08	3.519,08
<b>Total Q. Tasajos</b>	26.223	26.223	26.222,62	26.222,62

Los factores regionales para la Quebrada San Agustín en jurisdicción del municipio de Samaná se aumentaron en 1,01 (Cc/Cm) para el parámetro de DBO<sub>5</sub> y 1,00 para el parámetro SST con respecto a los factores regionales de 2020 calculados, por tanto, para Alcaldía Municipal se le aplica el factor regional ajustado, tanto para la Central de Beneficio como por la población no cubierta por el alcantarillado. Para el tramo de la Quebrada Tasajos en jurisdicción del municipio de Samaná, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de San José	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (una parte del alcantarillado)	34.266	34.266	34.407,53	34.407,53
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	141	141	0,00	0,00

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas

<b>Total Q. 2614-001-046-009 y Changuí</b>	34.407	34.407	34.407,53	34.407,53
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (una parte del alcantarillado)	7.522	7.522	7.552,87	7.552,87
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	31	31	0,00	0,00
<b>Total Q. La Habana</b>	7.553	7.553	7.552,87	7.552,87

En ambas fuentes establecidas en jurisdicción del municipio de San José, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Supía	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	251.384	251.384	251.384,14	251.384,14
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	46.500	46.500	46.499,66	46.499,66
Alcaldía Municipal (C. Beneficio Animal)	2.221	1.139	123,38	179,99
<b>Total Río Supía</b>	300.105	299.023	298.007,18	298.063,79

En el Río Supía en jurisdicción del municipio de Supía, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Victoria	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Alcaldía Municipal (Población no aferente a la PTAR)	7.805	7.805	2.135,80	2.135,80
<b>Total Tramo I Q. El Jardín</b>	7.805	7.805	2.135,80	2.135,80
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (PTAR)	12.128	12.128	2.788,57	5.630,75
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (C. Beneficio Animal)	497	638	0,00	0,00
<b>Total Tramo II Q. El Jardín</b>	12.625	12.766	2.788,57	5.630,75

En ambos tramos de la quebrada El Jardín en jurisdicción del municipio de Victoria, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

Usuarios municipio de Viterbo	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
Frigoporcinos del Eje Cafetero S.A.S.	2.021	1.010	655,20	854,25
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado)	206.181	206.181	206.180,79	206.180,79
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado)	19.499	19.499	19.498,71	19.498,71
<b>Total Río Risaralda</b>	227.701	226.690	226.334,70	226.533,75

En el Río Risaralda en jurisdicción del municipio de Viterbo, no se afectaron los factores regionales, por tanto, continúan los de la vigencia 2020.

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
[www.corpocaldas.gov.co](http://www.corpocaldas.gov.co) - [corpocaldas@corpocaldas.gov.co](mailto:corpocaldas@corpocaldas.gov.co)  
[www.facebook.com/corpocaldas](https://www.facebook.com/corpocaldas) - [twitter@corpocaldas](https://twitter.com/corpocaldas)

Usuarios otros Centros poblados	Meta de CC año 2021		Calculo carga 2021	
	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO <sub>5</sub> (Kg/año)	SST (Kg/año)
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado) – Arauca	113.245	113.245	106.265,95	106.265,95
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado) - Arauca (Palestina)	7.293	7.293	14.271,65	14.271,65
Alcaldía Municipal (C. Beneficio Animal) - Arauca	483	249	0,00	0,00
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado) – Km. 41 Manizales	16.092	16.092	12.748,11	12.748,11
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado) Km. 41 Manizales	8.349	8.349	11.692,29	11.692,29
EMPOCALDAS S.A. E.S.P. (Alcantarillado) – Arma	19.362	19.362	18.440,51	18.440,51
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado) – Arma (Aguadas)	3.611	3.611	4.532,59	4.532,59
Alcaldía municipal PTAR La Felisa (La Merced)	1.273	1.273	6.132,00	6.132,00
Alcaldía Municipal (Población no cubierta por el alcantarillado) – La Felisa	3.611	3.611		
<b>Total Río Cauca</b>	<b>173.319</b>	<b>173.085</b>	<b>174.083,10</b>	<b>174.083,10</b>

Los factores regionales para el tramo del río Cauca se aumentó en 1,00 (Cc/Cm) para DBO<sub>5</sub> y en 1,01 (Cc/Cm) para SST, con respecto a los factores regionales de 2010 calculados, y se les aplica el factor regional ajustado a los que incumplen la meta individual, que en este caso son: Alcaldía de Palestina, Alcaldía de Manizales, Alcaldía de Aguadas y Alcaldía de La Merced. Adicionalmente, para la empresa EMPOCALDAS S.A. E.S.P por el Centro Poblado Km. 41 de Manizales, le aplica el factor regional ajustado por incumplimiento en eliminación de puntos de vertimiento, con un aumento de 0,5 dando aplicación al parágrafo 2 del artículo 2.2.9.7.4.4. del Decreto 1076 de 2015.

El cese de actividades en algunas Centrales de Beneficio, aportó al cumplimiento de metas de carga contaminante de los tramos donde se incluyen, por tanto el Factor regional no se aumentó y a pesar de que para varios municipios el porcentaje de cobertura de alcantarillado reportado principalmente por la empresa Empocaldas S.A. E.S.P. disminuyó, no se generó un aumento del factor regional a aplicar para algunas alcaldías municipales, por población no cubierta por alcantarillado.

El valor total a recaudar por tasa retributiva para la vigencia del año 2021 es de \$5.725.175.942

NIT: 890803005-2  
Calle 21 No. 23-22 Edificio Atlas Manizales  
Teléfono: (6) 884 14 09  
Carrera 24 # 19-36 Punto de Atención al Usuario  
PBX 8931180 – atención a usuarios  
Código Postal 170006 - Línea Verde: 01 8000 96 88 13  
www.corpocaldas.gov.co - corpocaldas@corpocaldas.gov.co  
www.facebook.com/corpocaldas - twitter@corpocaldas