

**INFORME DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN (AÑO 2020) PARA LAS
CUENCAS DE LOS RIOS MAGDALENA, MINERO, CUSIANA, GARAGOA Y
LAGO DE TOTA**

**SUBPROYECTO GESTIÓN CALIDAD
HÍDRICA INSTRUMENTOS
ECONÓMICOS
TASAS RETRIBUTIVAS
2020**



Corpoboyacá

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO GENERAL	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
1. GENERALIDADES	4
2. MARCO NORMATIVO	4
3. DIAGNOSTICO GENERAL	5
4. CALCULO DE CARGAS CONTAMINANTES	7
5. CARGA VERTIDA Y FACTURADA EN EL PERIODO 2020 PARA LAS CUENCAS DE LOS RIOS MAGDALENA, MINERO, CUSIANA, GARAGOA Y LAGO DE TOTA.....	8
6. APLICACIÓN DECRETO 1076 RESPECTO A REDUCCIÓN DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS A FUENTES HÍDRICAS APROBADOS EN EL PSMV	14
7. CONCLUSIONES.....	15

Antigua vía a Paipa No. 53-70 PBX 7457186 - 7457188 - 7457192 - 7407518 - Fax 7407520, Tunja - Boyacá

Línea Natural - atención al usuario No. 018000-918027

e-mail: corpoboyaca@corpoboyaca.gov.co - ousuario@corpoboyaca.gov.co

www.corpoboyaca.gov.co



SC-CERT741302



INTRODUCCIÓN

Los instrumentos económicos, como herramienta para la gestión de los recursos naturales han tomado cada vez más fuerza siendo involucrados en sus políticas de gestión de forma importante, de ésta manera, en nuestro país, con respecto a lo que se refiere a la gestión del recurso hídrico, se han desarrollado desde la normatividad nacional la tasa por utilización de aguas y la tasa retributiva, siendo ésta última el primer instrumento económico reglamentado y que a la fecha se ha perfeccionado mediante la expedición de tres generaciones de norma desde su primera implementación que dan muestra de la madurez de la tasa retributiva en Colombia.

Para la implementación de la tasa retributiva se consideran dos etapas principales; en una primera instancia se encuentra el cobro con tarifa mínima que consiste en aplicar el valor de la tarifa correspondiente a cada parámetro objeto de cobro, para el caso, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendidos Totales (SST) a los valores de carga contaminante que en éstos dos parámetros registra un vertimiento para un periodo determinado; y una segunda etapa corresponde al cobro de la tarifa mínima ajustada por un factor regional que dependerá del cumplimiento de la eliminación de vertimientos.

Dando alcance al ejercicio de la labor misional de CORPOBOYACÁ como Autoridad Ambiental en su jurisdicción, así como a la finalidad principal de la tasa retributiva que no es otra más que incentivar la descontaminación y recuperación de las fuentes hídricas receptoras de vertimientos puntuales, éste ejercicio se configura como un paso más hacia el cumplimiento de dichos propósitos, convirtiéndose además en un esfuerzo mancomunado entre los usuarios y la Autoridad Ambiental para mejorar las condiciones de calidad de los cuerpos de agua en nuestra jurisdicción que redundan directamente en la calidad de vida de las comunidades y la recuperación del entorno natural, siendo un aporte importante en la búsqueda de consolidar a nuestro territorio como región estratégica para la sostenibilidad.

OBJETIVO GENERAL

El presente informe tiene por objeto realizar el seguimiento y evaluación a los usuarios de las cuencas de los ríos Magdalena, Minero, Cusiana, Garagoa y Lago de Tota respectivamente para dar cumplimiento a lo referenciado en el artículo 2.2.9.7.3.6. del Decreto 1076 de 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el comportamiento de las cargas contaminantes de los parámetros DBO₅ y SST vertidas por los sujetos pasivos en cada una de las cuencas.
- Calcular el Factor Regional - FR que se aplicará para los usuarios de las cuencas de los ríos Magdalena, Minero, Cusiana, Garagoa y Lago de Tota respectivamente y de acuerdo al indicador de eliminación de vertimientos según el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV

1. GENERALIDADES

La Tasa Retributiva es el cobro a las personas naturales o jurídicas de derecho público y privado, por la utilización directa e indirecta del recurso como receptor de vertimientos puntuales y sus consecuencias nocivas originados en actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, actividades económicas o de servicios, sean o no lucrativas.

Las cuencas de los ríos Magdalena, Minero, Cusiana, Garagoa y Lago de Tota no cuentan actualmente con proceso de metas contaminantes, pero se hace un seguimiento a cada uno de ellos respecto al periodo a liquidar lo cual se realiza anualmente.

Actualmente se cobra la tasa retributiva a 47 sujetos pasivos correspondientes a las cuencas mencionadas anteriormente.

2. MARCO NORMATIVO

- ❖ Decreto Ley 2811 de 1974.
- ❖ Ley 99 de 1993 (Ley General del Medio Ambiente)
- ❖ Decreto 901 de 1997. (Implementación Tasa Retributiva)
- ❖ Decreto 3100 de 2003 (Reglamenta la Tasa Retributiva)
- ❖ Decreto 3440 de 2004 (Modificación algunos Art del 3100)
- ❖ Resolución 1433 de 2004.
- ❖ Resolución 2145 de 2005.
- ❖ Resolución 0631 de 2015.
- ❖ Ley 1450 de 2011
- ❖ Decreto 2667 de 2012
- ❖ Decreto 1076 de 2015 (Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible)
- ❖ Decreto 2141 de 2016 (Por medio del cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015)

3. DIAGNOSTICO GENERAL

La implementación de la Tasa Retributiva en CORPOBOYACÁ se inició a partir del año 2000 con la divulgación e inducción al proceso iniciando con la cuenca alta del Rio Chicamocha por considerarse esta como la cuenca con mayor impacto en la calidad del recurso hídrico de la Corporación y con la expectativa de ampliar el programa paulatinamente a las demás cuencas de la jurisdicción bajo el principio de gradualidad.

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

En cuanto al estado de legalidad de usuarios que realizan vertimientos en los cuerpos de agua se consideraron los sujetos pasivos de la tasa retributiva para estas Cuencas en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, identificándose un total de 47 usuarios los cuales se relacionan a continuación.

Tabla 1. Sujetos Pasivos Cuencas de los ríos Magdalena, Minero, Cusiana, Garagoa y Lago de tota

No	CUENCA	NOMBRE USUARIO	TIPO AUTORIZACIÓN
1	GARAGOA	CUCANCHON ESPINOSA PEDRO JOSE	ILEGAL
2	LAGO DE TOTA	MUNICIPIO DE AQUITANIA	PSMV APROBADO
3		PISCIFACTORIA REMAR LIMITADA	ILEGAL
4		TRUCHAS SURALA LIMITADA	ILEGAL
5		TRUCHICOL Y CIA LTDA	ILEGAL
6		PISCICULTURA LAGO DE TOTA S.A.	ILEGAL
7		PRODUCTORA DE TRUCHA LAGO DE TOTA S.A.S.	ILEGAL
8	LAGO DE TOTA	ACUATRUCHA LTDA	ILEGAL
9		ASO-OREGANO	ILEGAL
10		ONG AMBIENTALISTA LAGO DE TOTA	ILEGAL
11		BERNAL CASTILLO EMIRO ANTONIO	ILEGAL

12		LUIS FERNANDO LEÓN-PISCÍCOLA EL HIGUERO	ILEGAL	
13	MAGDALENA	EMPRESAS PUBLICAS DE PUERTO BOYACA	PSMV APROBADO	
14		MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA	PSMV APROBADO	
15		MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA	PSMV APROBADO	
16		MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA	PSMV APROBADO	
17		MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA	PSMV APROBADO	
18		EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS - ECOPETROL S.A.	PERMISO DE VERTIMIENTOS	
19		BATALLON DE INFANTERIA N 3 BARBULA	ILEGAL	
20		EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS - ECOPETROL S.A.	PERMISO DE VERTIMIENTOS	
21		EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN	PERMISO DE VERTIMIENTOS	
22	MINERO	MUNICIPIO DE BRICEÑO	PSMV APROBADO	
23		MUNICIPIO DE COPER	PSMV APROBADO	
24		MUNICIPIO DE LA VICTORIA	PSMV APROBADO	
25		MUNICIPIO DE MARIPI	PSMV APROBADO	
26		MUNICIPIO DE MUZO	PSMV APROBADO	
27		EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE OTANCHE SAS AGUAS DE OTANCHE SAS ESP	PSMV APROBADO	
28		MUNICIPIO DE PAUNA	PSMV APROBADO	
29		MUNICIPIO DE QUIPAMA	PSMV APROBADO	
30		MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR	PSMV APROBADO	
31		MUNICIPIO DE TUNUNGUA	PSMV APROBADO	
32		MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR – SAN MARTIN	PSMV APROBADO	
33		MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR – SANTA BARBARA	PSMV APROBADO	
34		MINERO	MUNICIPIO DE OTANCHE- PLANTA DE SACRIFICIO ANIMAL	PERMISO DE VERTIMIENTOS
35			COZCUEZ S.A	PERMISO DE VERTIMIENTOS
36	MINA REAL LTDA		PERMISO DE VERTIMIENTOS	
37	PUERTO ARTURO S.A.S		PERMISO DE VERTIMIENTOS	
38	CUSIANA	PLAZAS MESA EDUARDO	ILEGAL	
39		AVELLA BARRERA MIGUEL	ILEGAL	
40		AVELLA PLAZAS SEGUNDO EDUARDO	ILEGAL	
41		AVELLA BARRERA ADIOLATO	ILEGAL	

42		RIVEROS ANGEL MIRO	ILEGAL
43		RIVEROS LOPEZ EDGAR SAMUEL	ILEGAL
44		MESA PRECIADO ARMANDO	ILEGAL
45		RIVEROS LOPEZ EDGAR SAMUEL	ILEGAL
46		PEREZ MARÍA HELENA	ILEGAL
47		AGUILAR SANCHEZ CARLOS	ILEGAL

4. CALCULO DE CARGAS CONTAMINANTES

Para la liquidación y cobro de la tasa retributiva, se tiene en cuenta las autodeclaraciones presentadas por los sujetos pasivos siempre y cuando estén soportadas por:

- Caracterización compuesta anual representativa de cada vertimiento, con reportes de laboratorio debidamente firmados.
- Bitácora de campo de medición de caudales (metodología y equipo usado para el aforo de caudales).
- Cadenas de custodia debidamente diligenciadas en todos sus campos con la fecha y hora de toma de muestra como de entrega al laboratorio y debidamente firmada por quien entrega como de la persona que la recibe en el laboratorio.
- Informe con los puntos de vertimiento describiendo: tipo de vertimiento, material de la tubería, diámetro de tubería y/o dimensiones canal revestido en tierra etc. Método de aforo y monitoreo georreferenciando en coordenadas geográficas (Magna Sirgas - G:M:S) ejm: 5°28'78.9"; 73°55'76.1" y registro fotográfico con las respectivas anotaciones de las observaciones que se realizaron durante la jornada.
- Soporte de que el laboratorio cuenta con acreditación vigente ante el IDEAM en toma de muestras, análisis de los parámetros DBO₅, SST y parámetros *in situ*.

Para el periodo 2020 autodeclararon 17 sujetos pasivos los cuales fueron aprobadas 14 y tenidas en cuenta para el cálculo de la tasa.

Para los sujetos pasivos de toda la jurisdicción que no presentaron autodeclaración con los respectivos soportes, se tomo como información base para el cálculo del monto a cobrar lo establecido en el artículo 2.2.9.7.5.4. del Decreto 1076 de 2015 correspondiente a los factores de carga per cápita establecidos en el RAS, información disponible de muestreos anteriores o cálculos presuntivos de acuerdo con los índices de contaminación relacionados con niveles de producción e insumos utilizados.

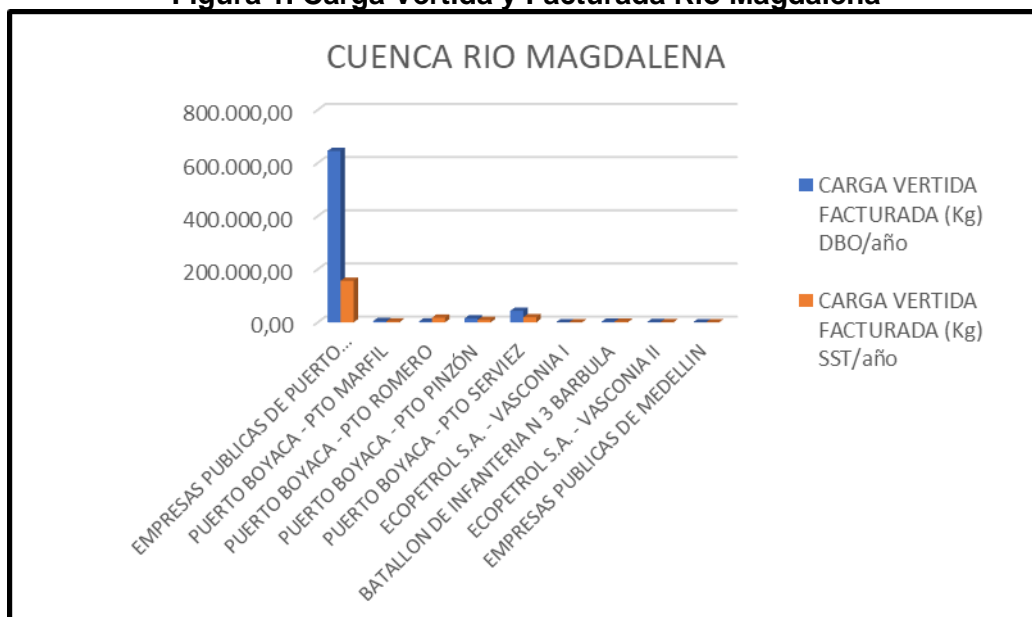
5. CARGA VERTIDA Y FACTURADA EN EL PERIODO 2020 PARA LAS CUENCAS DE LOS RIOS MAGDALENA, MINERO, CUSIANA, GARAGOA Y LAGO DE TOTA

Tabla 2. Carga Vertida y Facturada Rio Magdalena

CUENCA	SUJETO PASIVO	PERIODO DE SEGUIMIENTO 1 DE ENERO 2020 AL 31 DICIEMBRE 2020	
		CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)	
		DBO/año	SST/año
MAGDALENA	EMPRESAS PUBLICAS DE PUERTO BOYACA	645.138,00	156.484,80
	PUERTO BOYACA - PTO MARFIL	5.212,80	3.290,40
	PUERTO BOYACA - PTO ROMERO	3.139,20	17.560,80
	PUERTO BOYACA - PTO PINZÓN	14.936,40	9.036,00
	PUERTO BOYACA - PTO SERVIEZ	43.534,80	19.350,00
	BATALLON DE INFANTERIA N 3 BARBULA	2.700,00	2.700,00
	ECOPETROL S.A. - VASCONIA II	1.476,00	637,20
	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN	144,00	50,40
TOTAL RIO MAGDALENA		716.281,20	209.109,60

Fuente: CORPOBOYACA.

Figura 1. Carga Vertida y Facturada Rio Magdalena



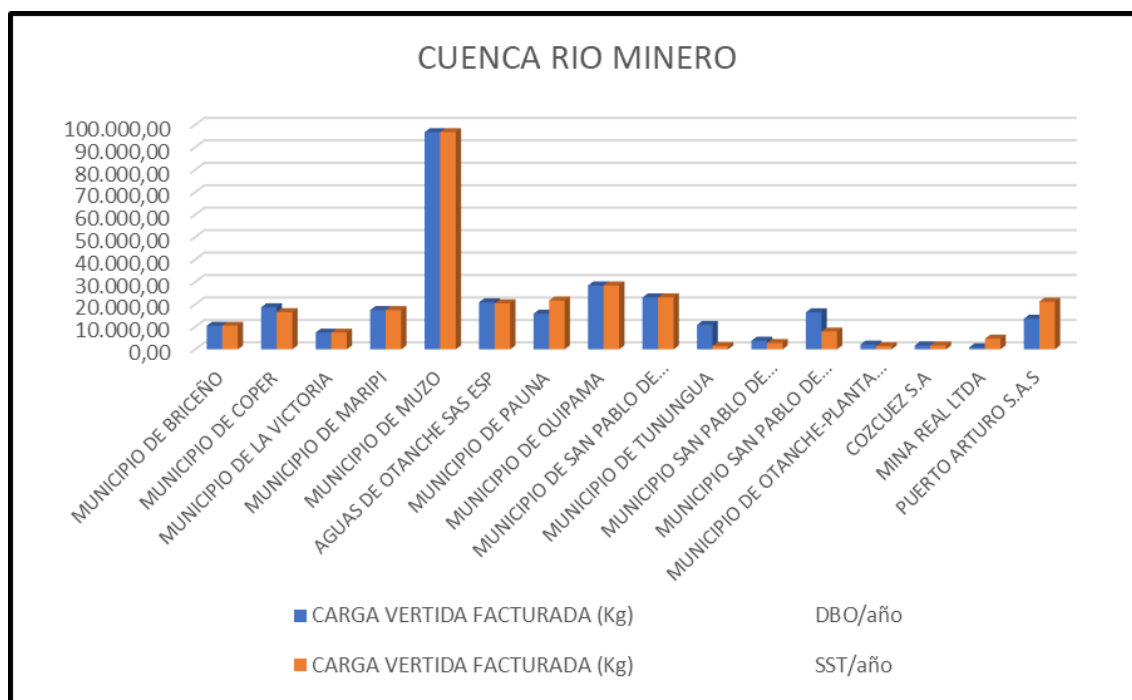
Fuente: CORPOBOYACA.

Tabla 3. Carga Vertida y Facturada Rio Minero

CUENCA	SUJETO PASIVO	PERIODO DE SEGUIMIENTO	
		1 DE ENERO 2020 AL 31 DICIEMBRE 2020	
		CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)	
		DBO/año	SST/año
MINERO	MUNICIPIO DE BRICEÑO	10.548,00	10.548,00
	MUNICIPIO DE COPER	18.787,68	16.613,28
	MUNICIPIO DE LA VICTORIA	7.488,00	7.488,00
	MUNICIPIO DE MARIPI	17.532,00	17.532,00
	MUNICIPIO DE MUZO	96.786,00	96.786,00
	AGUAS DE OTANCHE SAS ESP	20.995,00	20.527,00
	MUNICIPIO DE PAUNA	15.890,40	21.772,80
	MUNICIPIO DE QUIPAMA	28.494,00	28.494,00
	MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR	23.148,00	23.148,00
	MUNICIPIO DE TUNUNGUA	10.900,80	1.504,80
	MUNICIPIO SAN PABLO DE BORBUR- CENTRO POBLADO SAN MARTIN	3.873,60	2.865,60
	MUNICIPIO SAN PABLO DE BORBUR- CENTRO POBLADOSANTA BARBARA	16.534,80	7.974,00
	MUNICIPIO DE OTANCHE- PLANTA DE SACRIFICIO ANIMAL	2.160,00	1.476,00
	COZCUEZ S.A	1.800,00	1.800,00
	MINA REAL LTDA	961,20	4.791,60
	PUERTO ARTURO S.A.S	13.647,60	21.268,80
TOTAL RIO MINERO		289.547,08	284.589,88

Fuente: CORPOBOYACA.

Figura 2. Carga Vertida y Facturada Rio Minero



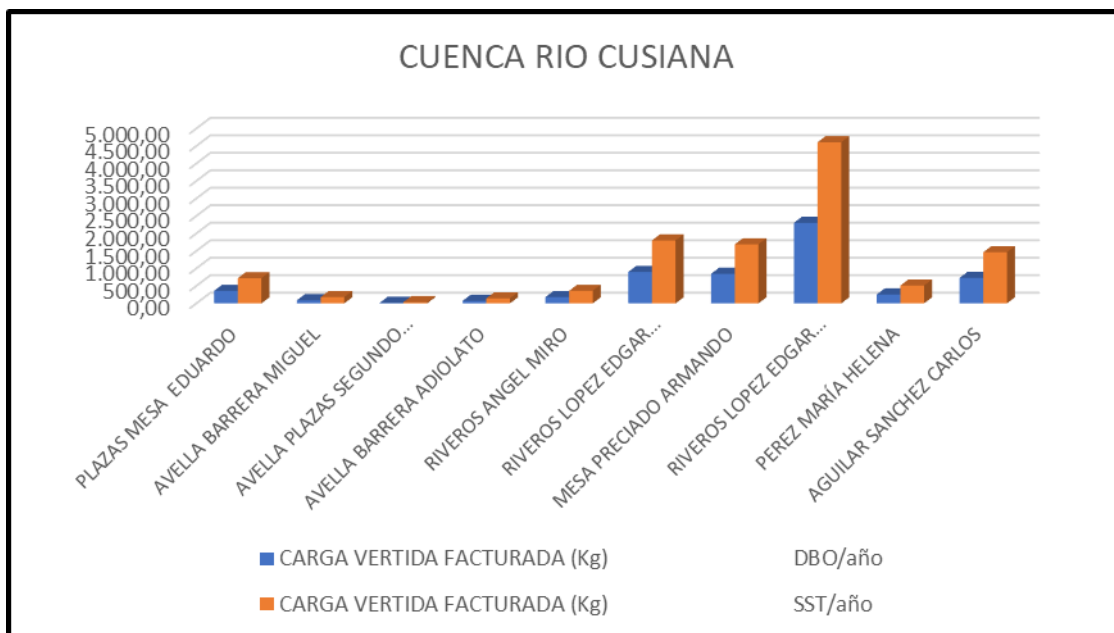
Fuente: CORPOBOYACA.

Tabla 4. Carga Vertida y Facturada Rio Cusiana

CUENCA	SUJETO PASIVO	PERIODO DE SEGUIMIENTO	
		1 DE ENERO 2020 AL 31 DICIEMBRE 2020	
		CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)	
		DBO/año	SST/año
CUSIANA	PLAZAS MESA EDUARDO	360,00	720,00
	AVELLA BARRERA MIGUEL	90,00	180,00
	AVELLA PLAZAS SEGUNDO EDUARDO	18,00	36,00
	AVELLA BARRERA ADIOLATO	72,00	144,00
	RIVEROS ANGEL MIRO	180,00	360,00
	RIVEROS LOPEZ EDGAR SAMUEL (Toquitruchas)	900,00	1.800,00
	MESA PRECIADO ARMANDO	846,00	1.688,40
	RIVEROS LOPEZ EDGAR SAMUEL	2.304,00	4.608,00
	PEREZ MARÍA HELENA	255,60	511,20
	AGUILAR SANCHEZ CARLOS	730,80	1.461,60
TOTAL RIO CUSIANA		5.756,40	11.509,20

Fuente: CORPOBOYACA.

Figura 3. Carga Vertida y Facturada Rio Cusiana



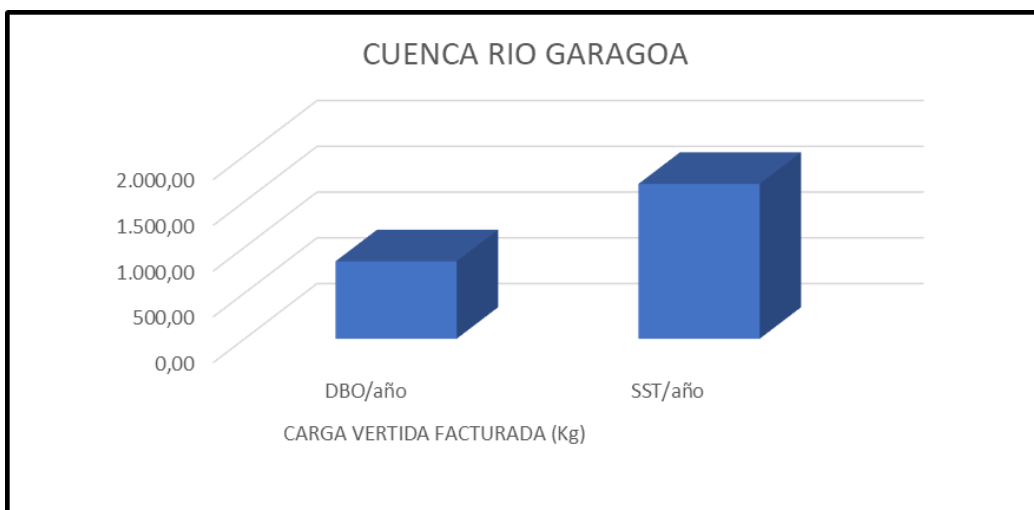
Fuente: CORPOBOYACA.

Tabla 5. Carga Vertida y Facturada Rio Garagoa

CUENCA	SUJETO PASIVO	PERIODO DE SEGUIMIENTO	
		1 DE ENERO 2020 AL 31 DICIEMBRE 2020	
		CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)	
		DBO/año	SST/año
GARAGOA	CUCANCHON ESPINOSA PEDRO JOSE	846,00	1.692,00
TOTAL RIO GARAGOA		846,00	1.692,00

Fuente: CORPOBOYACA.

Figura 4. Carga Vertida y Facturada Rio Garagoa



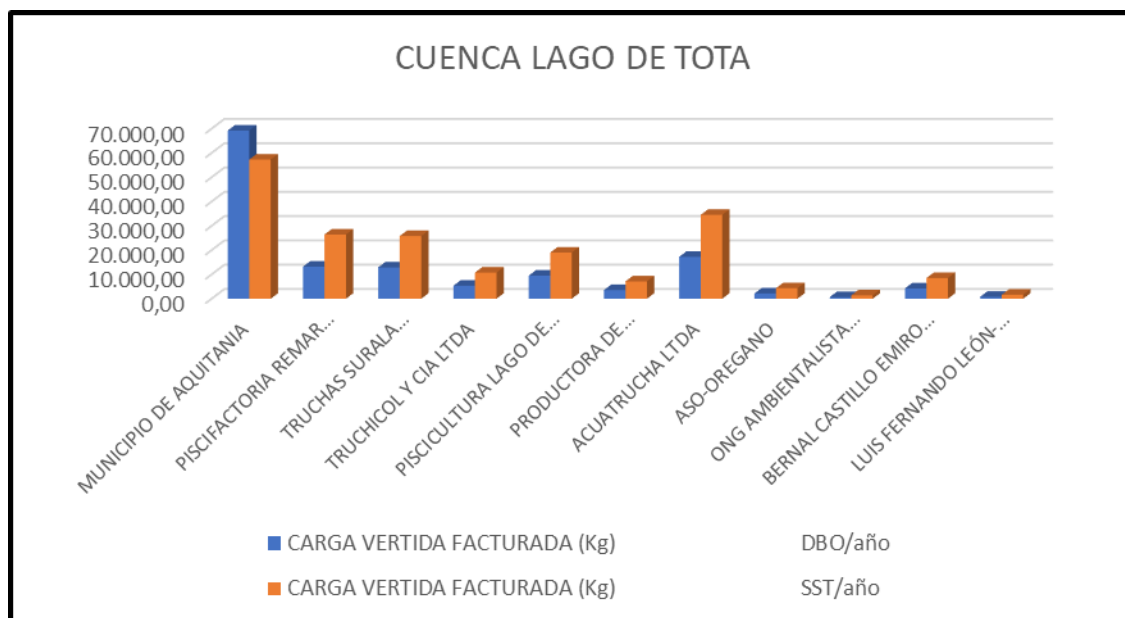
Fuente: CORPOBOYACA.

Tabla 6. Carga Vertida y Facturada Lago de Tota

CUENCA	SUJETO PASIVO	PERIODO DE SEGUIMIENTO	
		1 DE ENERO 2020 AL 31 DICIEMBRE 2020	
		CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)	
		DBO/año	SST/año
LAGO DE TOTA	MUNICIPIO DE AQUITANIA	69.220,80	57.286,80
	PISCIFACTORIA REMAR LIMITADA	13.215,60	26.434,80
	TRUCHAS SURALA LIMITADA	12.902,00	25.808,40
	TRUCHICOL Y CIA LTDA	5.382,00	10.760,00
	PISCICULTURA LAGO DE TOTA S.A.	9.496,80	18.997,20
	PRODUCTORA DE TRUCHA LAGO DE TOTA S.A.S.	3.574,80	7.149,60
	ACUATRUCHA LTDA	17.258,40	34.516,80
	ASO-OREGANO	2.170,80	4.341,60
	ONG AMBIENTALISTA LAGO DE TOTA	691,20	1.382,40
	BERNAL CASTILLO EMIRO ANTONIO	4.262,40	8.528,40
	LUIS FERNANDO LEÓN-PISCÍCOLA EL HIGUERO	820,80	1.645,20
TOTAL LAGO DE TOTA		138.995,60	196.851,20

Fuente: CORPOBOYACA.

Figura 5. Carga Vertida y Facturada Lago de Tota



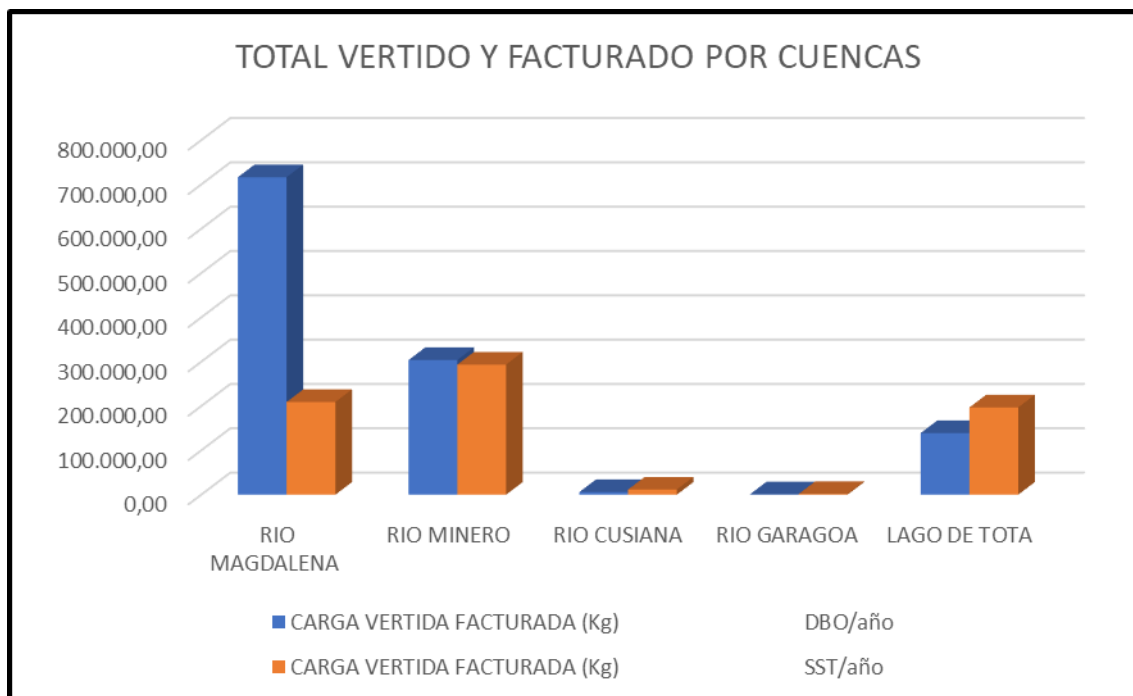
Fuente: CORPOBOYACA.

Tabla 7. Cargas Vertidas y Facturadas por Cuencas

CUENCA	PERIODO DE SEGUIMIENTO	
	1 DE ENERO 2020 AL 31 DICIEMBRE 2020	
	CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)	
	DBO/año	SST/año
RIO MAGDALENA	716.281,20	209.109,60
RIO MINERO	303.749,08	293.575,48
RIO CUSIANA	5.756,40	11.509,20
RIO GARAGOA	846,00	1.692,00
LAGO DE TOTA	138.995,60	196.851,20

Fuente: CORPOBOYACA.

Figura 6. Cargas Vertidas y Facturadas por Cuencas



Fuente: CORPOBOYACA.

6. APLICACIÓN DECRETO 1076 RESPECTO A REDUCCIÓN DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS A FUENTES HÍDRICAS APROBADOS EN EL PSMV

De acuerdo a lo establecido por el Decreto 1076 de 2015, el cálculo del factor regional para los prestadores de servicio de alcantarillado que presenten incumplimiento en la eliminación de puntos de vertimiento a fuentes hídricas, se efectúa incrementando un valor automático de **0.50** al Factor Regional del año inmediatamente anterior.

Se procedió a evaluar el cumplimiento a la eliminación de vertimientos puntuales de acuerdo a lo aprobado en propuesto en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, incrementándose el factor regional en 0.5, aquellos sujetos pasivos que incumplieron el indicador, a continuación, se presenta los sujetos incumplieron con la eliminación de puntos de vertimiento.

Tabla 8. Municipios con Factor Regional Ajustado para DBO₅ y SST por incumplimiento en reducción de vertimientos

CUENCA	USUARIO	Cumplió Indicador PSMV	FR DBO ₅	Factor Regional Ajustado DBO ₅	FR SST	Factor Regional Ajustado SST
CUENCA RIO MINERO	Municipio de Coper	No	3.5	4,0	3.5	4,0
	Municipio de la Victoria	No	4.5	5,0	4.5	5,0
	Municipio de Maripi	No	4.5	5,0	4.5	5,0
	Municipio de Muzo	No	4.5	5,0	4.5	5,0
	Municipio de Quípama	No	4.0	4,5	4.0	4,5
	Municipio San Pablo de Borbur	No	3.0	3,5	3.0	3,5
CUENCA RIO MAGDALENA	Empresas Públicas de Puerto Boyacá	No	4.5	5,0	4.5	5,0
	Municipio de Puerto Boyacá - Centro poblado Puerto Marfil	No	1.5	2,0	1.5	2,0
	Municipio de Puerto Boyacá - Centro poblado Puerto Pinzón	No	1.5	2,0	1.5	2,0
	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA - PTO ROMERO	No	1	1,5	1	1,5
	Municipio de Puerto Boyacá - Centro poblado Puerto Serviez	No	1.5	2,0	1.5	2,0
CUENCA LAGO DE TOTA	Municipio de Aquitania	No	4.0	4,5	4.0	4,5

Fuente: CORPOBOYACA.

Para aquellos prestadores de alcantarillado que han dado cumplimiento con el indicador antes señalado, no se le ajusta el Factor Regional y solo se le aplica el Factor Regional del año anterior y para los nuevos sujetos pasivos se cobrara con factor regional (FR) igual a 1.0

7. CONCLUSIONES

- ✓ Lo que se pretende con la Aplicación del Decreto 1076 de 2015, es tener en cuenta las cargas contaminantes de las Empresas Prestadoras del Servicio de Acueducto y Alcantarillado de los municipios, ya que los vertimientos domésticos representan un porcentaje mayor respecto a las cargas totales por cuenca.
- ✓ La realización de los cálculos para determinar las cargas contaminantes de los usuarios para los parámetros DBO y SST se soportó en las autodeclaraciones que fueron aprobadas, es decir, aquellas que fueron debidamente soportadas con



Corpoboyacá

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental

análisis de laboratorios acreditados por el IDEAM, para los usuarios que no autodeclararon se soportó sobre información histórica con que cuenta la Entidad y con base en la Producción Per cápita establecida en el Reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS (0,05 Kg/hab/día para los parámetros DBO₅ y SST).

Proyectó: Ana Lucía Moreno *ALA M*
Revisó: Amanda Medina Bermúdez *AMB*
Archivado en: RESOLUCIONES



SC-CERT741302



16