



INFORME AÑO II DE SEGUIMIENTO PROCESO DE METAS DE CARGA CONTAMINANTE DE LA SUBCUENCA DEL RIO SUTAMARCHÁN – MONIQUIRÁ Y SUAREZ AD

TASAS RETRIBUTIVAS

1. GENERALIDADES

Las autoridades ambientales, en el caso de CORPOBOYACÁ, debe cumplir con la normatividad vigente del Decreto 1076 del 2015 “por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible” que deroga los decretos 2667 de 2012, 3100 de 2003 y el 3440 de 2004, para la implementación de la Tasa Retributiva como instrumento económico y mecanismos legal para minimizar el costo ambiental mediante la disminución de carga de DBO₅ y SST que se están aportando a las corrientes de agua, CORPOBOYACÁ da aplicación al parágrafo del **Artículo 2.2.9.7.3.6. “Las metas que ya fueron aprobadas por la autoridad ambiental competente, antes de la expedición del presente decreto, seguirán vigentes hasta la terminación del quinquenio para las cuales fueron definidas. Para efectos de la Evaluación anual del cumplimiento de metas y del ajuste del factor regional, se aplicara lo establecido en los artículos 2.2.9.7.4.3 y 2.2.9.7.4.4 del presente capítulo”.**

Razón por la cual se empieza con la evaluación para el segundo año del quinquenio de la subcuenca del río Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD con sus principales afluentes en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, para el periodo comprendido entre el (1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2019) dando cumplimiento así al Artículo 2.2.9.7.3.6. del decreto 1076 del 2015.

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.

Actualmente se cobra la tasa retributiva a 29 sujetos pasivos de la subcuenca del río Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD.



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 un 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 Río 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 1174 de 2009, CORPOBOYACÁ extiende el cobro de la tasa retributiva a las demás cuencas de su jurisdicción iniciando con la tarifa mínima e incluyendo las cuencas de los ríos Suárez, Lengupá, Minero, Cane, Igüaque, Magdalena y Lago de Tota, en el año 2010.

Actualmente se cobra la tasa retributiva a 29 sujetos pasivos en la subcuenca del río Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD, para lo cual se cuenta con la realización de la línea base, identificación de usuarios y proyección del acto administrativo para el inicio del cobro.

Actualmente se cuenta con el Acuerdo 021 de 2014 para la meta de carga contaminante de la subcuenca del río Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD para el periodo 2015 – 2019 para evaluar el cumplimiento de las cargas contaminante permitidas de los sujetos pasivos



de esta subcuenca y determinar el ajuste del factor Regional para los parámetros DBO₅ y SST y determinar la incidencia en la calidad del recurso hídrico.

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 esta subcuenca en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, identificándose un total de 29 usuarios los cuales se relacionan a continuación.

Tabla 1. Sujetos Pasivos Subcuenca del río Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD

No	Nombre Usuario	Tipo de autorización
1	ADMINISTRACIÓN PUBLICA COOPERATIVA ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS SERVIMANANTIALES CUCAITA	PSMV aprobado
2	AGUAS DE ARCABUCO S.A. E.S.P.	PSMV aprobado
3	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DE BOYACÁ COMFABOY	Permiso de vertimientos
4	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MONIQUIRÁ S.A E.S.P.	PSMV aprobado
5	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE SANTANA EMSANTANA S.A. E.S.P.	PSMV aprobado
6	PLANTA DE SACRIFICIO ANIMAL SANTANA	Vert. Alcantarillado
7	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE SACHICA E.S.P.	PSMV aprobado
8	EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE PARE	PSMV aprobado
9	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLA DE LEYVA ESVILLA	PSMV aprobado
10	PLANTA DE SACRIFICIO ANIMAL VILLA DE LEYVA	Ilegal
11	MINAS PAZ DEL RIO S.A.	Permiso de vertimientos
12	MUNICIPIO DE CHITARAQUE	PSMV aprobado
13	MUNICIPIO DE SAMACÁ	PSMV aprobado
14	MUNICIPIO DE SANTA SOFÍA	PSMV aprobado
15	MUNICIPIO DE SORA	PSMV aprobado
16	MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	PSMV aprobado
17	PLANTA DE SACRIFICIO ANIMAL SUTAMARCHÁN	Vert. Alcantarillado
18	MUNICIPIO DE TINJACÁ	PSMV aprobado
19	MUNICIPIO DE TOGÚI	PSMV aprobado
20	MUNICIPIO DE GACHANTIVA	PSMV aprobado
21	MUNICIPIO DE CHÍQUIZA (CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE IGÜAQUE)	PSMV aprobado
22	MEJÍA ROBLES ÁLVARO	Ilegal



23	MEJÍA ROBLES JOHN LEANDRO	Ilegal
24	LEÓN SALAMANCA JOSÉ FERNANDO	Ilegal
25	LÓPEZ SAÚL	Ilegal
26	PAMPLONA LASSO CLODOCINDO	Ilegal
27	POVEDA AGUILERA OSCAR JOSÉ	Ilegal
28	TRUCHAS LA MARÍA SAS	Permiso de vertimientos
29	TRUCHAS LLANO BLANCO S.A.S	Ilegal

3.1 NUEVOS SUJETOS PASIVOS

Dentro del programa de implementación de la tasa retributiva no se identificaron nuevos sujetos pasivos objeto de cobro para el presente periodo.

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 insitu.



A continuación se relaciona los sujetos pasivos que presentaron autodeclaración durante el periodo 2016 especificando si fueron aprobadas o no según lo mencionado anteriormente.

Tabla 2. Sujetos Pasivos que presentaron Autodeclaración para el periodo 2016

CUENCA	SUJETO PASIVO	APROBADA	OBSERVACIONES
RIO SUTAMARCHÁN – MONIQUIRÁ Y SUAREZ A.D	Aguas de Arcabuco S.A ESP	SI	Radicado N° 011402 de fecha 18/07/2016 DBO: 230 mg/l – SST: 60 mg/l – Q: 5.33 l/s.
	Caja De Compensación Familiar COMFABOY	SI	Radicado N° 019229 de fecha 14/12/2016 DBO: 19 mg/l – SST: 14 mg/l - Q: 0.96 l/s.
	Mejia Robles Jhon Leandro	NO	Radicado 160-000453 de fecha 16/01/2017 No se tiene en cuenta la presente autodeclaración por falta de información. Se calcula con el reporte de biomاسas presentado para el II semestre de 2015
	Truchas la Maria S.A.S	SI	Radicado 160-000516 de fecha 17/01/2016. DBO: 2 mg/l – SST: 15 mg/l - Q: 107.4 l/s. Nota: Maneja captación, por lo tanto la DBO y SST = 0

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. LÍNEA - CARGA BASE 2014 , CARGA FACTURADA Y CARGA PERMITIDA EN EL AÑO 2 DEL QUINQUENIO PARA LOS SUJETOS PASIVOS DE LA SUBCUENCA SUTAMARCHÁN – MONIQUIRÁ Y SUAREZ AD

Tabla 3. Carga base 2014, Carga Vertida y Carga Permitida en el año 2 Tramo 1

TRAMO	SUJETO PASIVO	CARGA TOTAL LINEA BASE 2014 (Kg/año)		AÑO 2			
				1 ENERO 2016 A 30 DICIEMBRE 2016			
				CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)		CARGA PERMITIDA (Kg)	
		TOTAL DBO	TOTAL SST	DBO/año	SST/año	DBO/año	SST/año
1	TINJACÁ	8,249.00	8,249.00	8,226.00	8,226.00	6,672.20	6,672.20
1	SUTAMARCHÁN	24,601.00	24,601.00	24,390.00	24,390.00	24,728.75	24,728.75
1	SUTAMARCHAN - PLANTA DE SACRIFICIO	1,456.82	658.31	1,436.88	649.32	874.09	394.99
1	SANTA SOFÍA	13,286.00	13,286.00	12,816.00	12,816.00	12,994.00	12,994.00
1	GACHANTIVÁ	6,716.00	6,716.00	6,516.00	6,516.00	5,285.20	5,285.20
TOTAL TRAMO 1		54,308.82	53,510.31	53,384.88	52,597.32	50,554.24	50,075.14

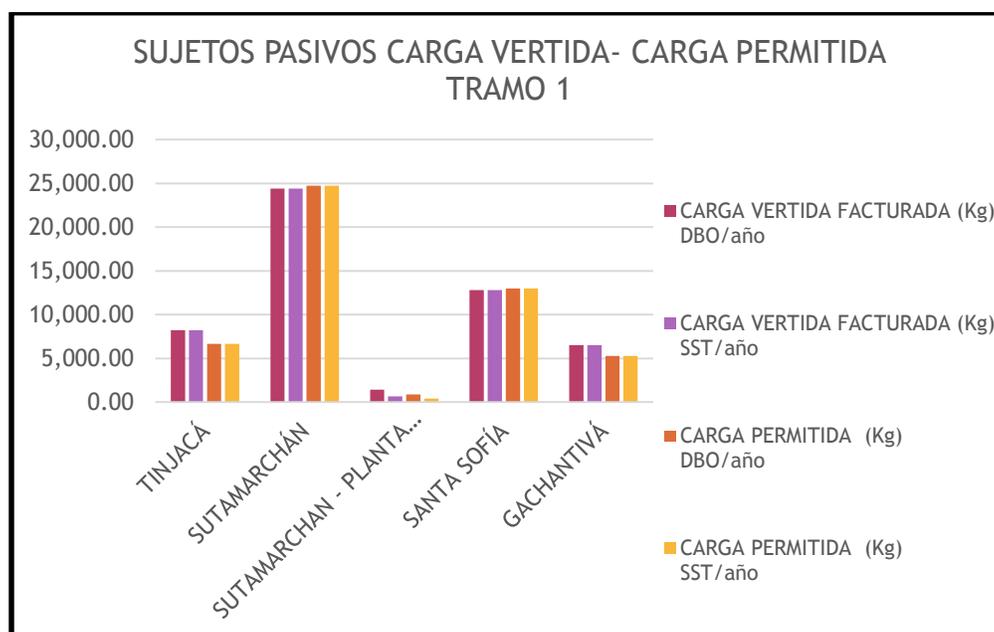


Tabla 4. Carga base 2014, Carga Vertida y Carga Permitida en el año 2 Tramo 1S

TRAMO	SUJETO PASIVO	CARGA TOTAL LINEA BASE 2014 (Kg/año)		AÑO 2			
				1 ENERO 2016 A 30 DICIEMBRE 2016			
				CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)		CARGA PERMITIDA (Kg)	
				TOTAL DBO	TOTAL SST	DBO/año	SST/año
1S	SAMACA	106,123.75	106,123.75	107,946.00	107,946.00	98,500.73	98,500.73
1S	SORA	9,052.00	9,052.00	9,018.00	9,018.00	7,314.60	7,314.60
1S	CUCAITA	34,291.75	34,291.75	20,860.56	13,388.04	28,075.80	28,075.80
1S	CHÍQUIZA (IGUAQUE)	4,507.75	4,507.75	8,568.00	8,568.00	4,139.10	4,139.10
1S	SÁCHICA	33,945.00	33,945.00	34,002.00	34,002.00	31,026.83	31,026.83
1S	VILLA DE LEYVA	175,017.50	175,017.50	271,918.44	234,426.84	168,602.63	168,602.63
1S	VILLA DE LEYVA - PLANTA DE SACRIFICIO	8,723.50	3,942.00	8,604.00	3,888.00	5,234.10	2,365.20
1S	MINAS PAZ DEL RIO	788.04	3,984.36	867.84	2,603.40	491.93	2,487.20
TOTAL TRAMO 1S		372,449.29	370,864.11	461,784.84	413,840.28	343,385.70	342,512.07

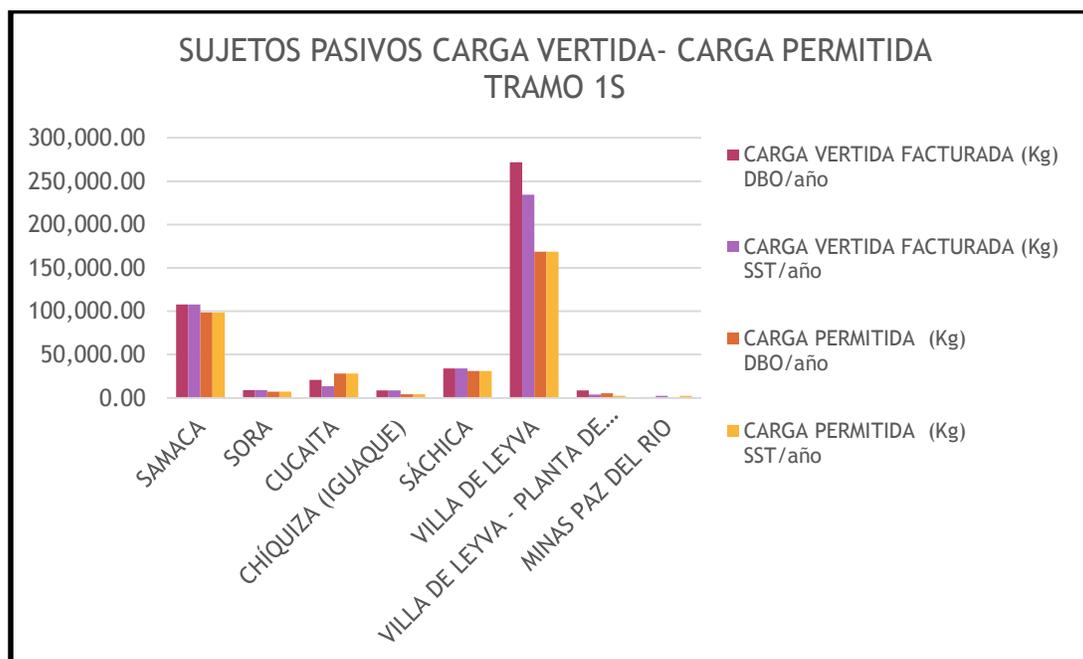


Tabla 5. Carga base 2014, Carga Vertida y Carga Permitida en el año 2 Tramo 2

TRAMO	SUJETO PASIVO	CARGA TOTAL LINEA BASE 2014 (Kg/año)		AÑO 2			
				1 ENERO 2016 A 30 DICIEMBRE 2016			
				CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)		CARGA PERMITIDA (Kg)	
				TOTAL DBO	TOTAL SST	DBO/año	SST/año
2	MONIQUIRÁ	191,515.50	191,515.50	190,620.00	190,620.00	154,614.00	154,614.00
2	COMFABOY	304.68	550.44	567.36	418.08	316.99	572.68
TOTAL TRAMO 2		191,820.18	192,065.94	191,187.36	191,038.08	154,930.99	155,186.68

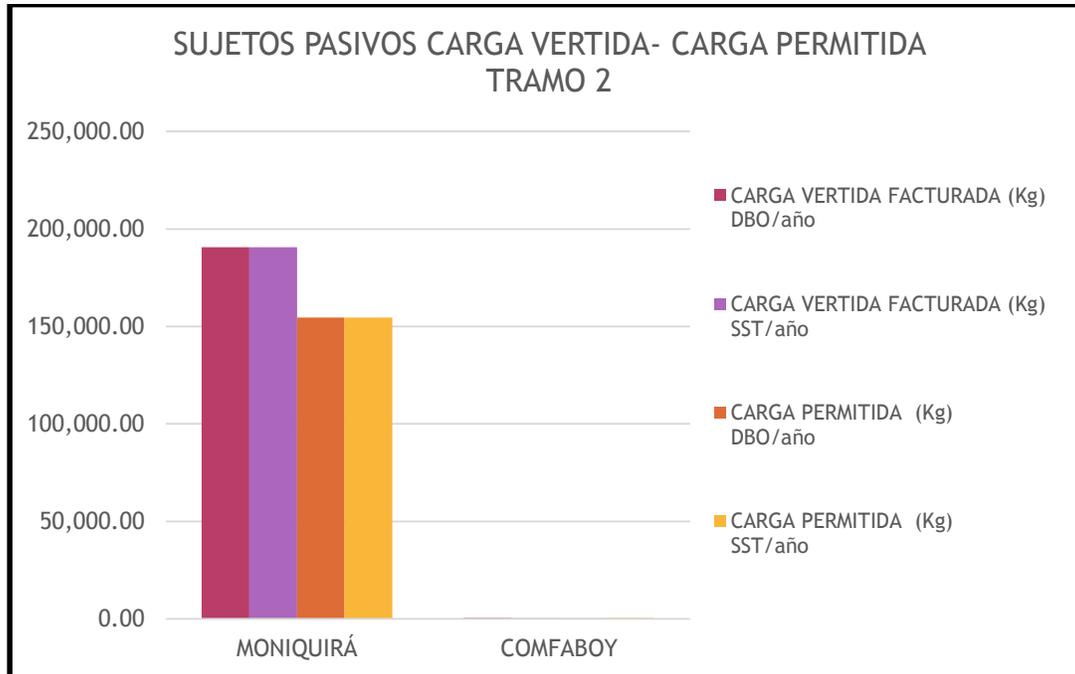
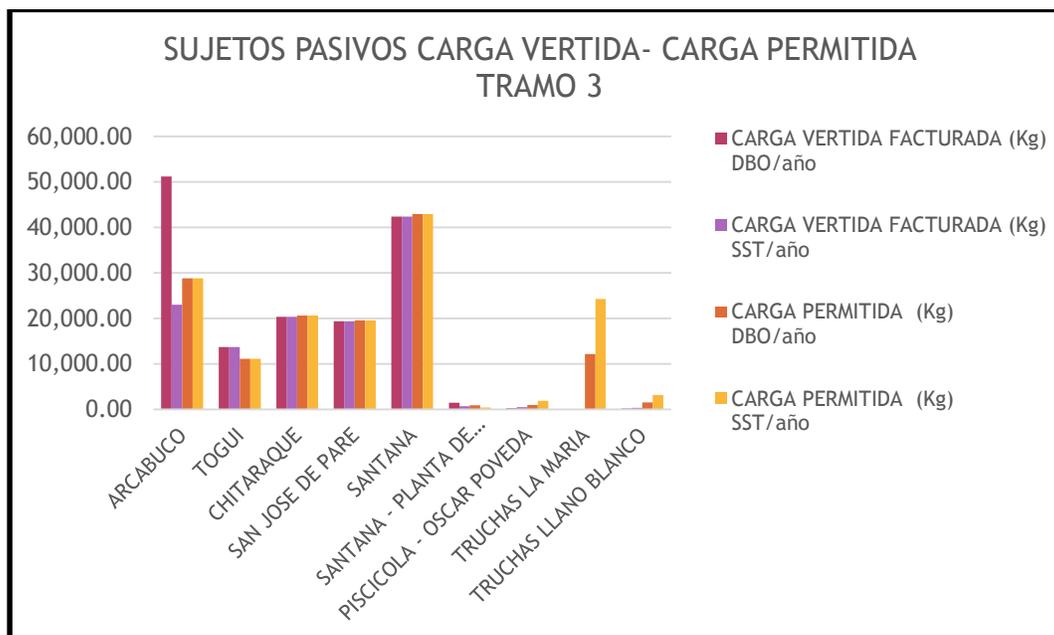


Tabla 6. Carga base 2014, Carga Vertida y Carga Permitida en el año 2 Tramo 3

TRAMO	SUJETO PASIVO	CARGA TOTAL LINEA BASE 2014 (Kg/año)		AÑO 2			
				1 ENERO 2016 A 30 DICIEMBRE 2016			
				CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)		CARGA PERMITIDA (Kg)	
TOTAL DBO	TOTAL SST	DBO/año	SST/año	DBO/año	SST/año		
3	ARCABUCO	34,830.00	34,830.00	51,180.36	22,997.04	28,791.20	28,791.20
3	TOGUI	13,833.50	13,833.50	13,716.00	13,716.00	11,125.20	11,125.20
3	CHITARAQUE	20,640.75	20,640.75	20,322.00	20,322.00	20,604.25	20,604.25
3	SAN JOSE DE PARE	19,472.75	19,472.75	19,332.00	19,332.00	19,600.50	19,600.50
3	SANTANA	42,723.25	42,723.25	42,354.00	42,354.00	42,942.25	42,942.25
3	SANTANA - PLANTA DE SACRIFICIO	1,456.82	658.31	1,436.88	649.32	874.09	394.99
3	PISCICOLA - OSCAR POVEDA	1,008.00	2,016.00	252.00	504.00	943.85	1,887.70
3	TRUCHAS LA MARIA	12,960.00	25,920.00	0.00	0.00	12,135.23	24,270.45
3	TRUCHAS LLANO BLANCO	1,656.00	3,312.00	164.16	328.32	1,550.61	3,101.22
TOTAL TRAMO 3		148,581.07	163,406.56	148,757.40	120,202.68	138,567.18	152,717.76





De acuerdo a la información anterior los sujetos pasivos que dieron o no cumplimiento a la carga contaminante permitida para el segundo (2) año de seguimiento al acuerdo 021 de 2014 en los parámetros DBO₅ y SST fueron:

Tabla 7. Sujetos pasivos que cumplieron o no el indicador Acuerdo 021/14

SUJETO PASIVO	CUMPLIÓ CON CARGA PARA DBO ₅	CUMPLIÓ CON CARGA PARA SST
MUNICIPIO DE TINJACÁ	NO	NO
MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	SI	SI
SUTAMARCHÁN - PLANTA DE SACRIFICIO	NO	NO
MUNICIPIO DE SANTA SOFÍA	SI	SI
MUNICIPIO DE GACHANTIVA	NO	NO
MUNICIPIO DE SAMACÁ	NO	NO
MUNICIPIO DE SORA	NO	NO
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS SERVIMANANTIALES CUCAITA	SI	SI
MUNICIPIO DE CHÍQUIZA (CENTRO POBLADO IGÚAQUE)	NO	NO
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE SACHICA E.S.P.	NO	NO
EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLA DE LEYVA "ESVILLA"	NO	NO
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA - PLANTA DE SACRIFICIO	NO	NO
MINAS PAZ DEL RIO	NO	NO
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MONQUIRÁ S.A E.S.P.	NO	NO
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DE BOYACÁ COMFABOY	NO	SI
AGUAS DE ARCABUCO S.A. E.S.P.	NO	SI
MUNICIPIO DE TOGÜÍ	NO	NO
MUNICIPIO DE CHITARAQUE	SI	SI
EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE PARE	SI	SI
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE SANTANA EMSANTANA S.A. E.S.P	SI	SI
SANTANA - PLANTA DE SACRIFICIO	NO	NO
PISCÍCOLA - OSCAR POVEDA	SI	SI
TRUCHAS LA MARÍA SAS	SI	SI
TRUCHAS LLANO BLANCO	SI	SI



5.1 APLICACIÓN DECRETO 1076 RESPECTO A REDUCCIÓN DE CARGAS CONTAMINANTES CUANDO SE INCUMPLE LA META INDIVIDUAL Y LA META GLOBAL DEL TRAMO

El Factor Regional del año 2 es igual a la relación (Cc/Cm) donde Cc es la Carga contaminante del año 2 y Cm es la Carga Programada para el año 5, más el Factor Regional que se traía del año inmediatamente anterior año FRO = 1, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$FR1 = FR0 + (Cc/Cm)$$

Donde:

FR1 = Factor Regional Ajustado

FRO = Factor Regional del año inmediatamente anterior

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

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

Que de acuerdo con lo anterior, se obtuvieron los siguientes resultados:

Para el caso del tramo 1S al realizar el cálculo del FR para el año en evaluación el valor de cada uno de los parámetros fue de FR2 DBO5 = 6.56 y para FR2 SST= 6.0, al igual en el Tramo II para el parámetro de FR2 DBO5 = 6.56, dando aplicación al párrafo 3 del Artículo 2.2.9.7.4.4 del Decreto 1076 del 2015, el valor del FR no será inferior a 1.0 y no superará el 5.5, como se evidencia en la tabla que se presenta a continuación.

De acuerdo a lo establecido por el Decreto 1076 de 2015, respecto a los ajustes del factor regional por cargas e incumplimiento de indicadores, se acumularan a lo largo del quinquenio sin que sobrepase el límite de 5.5

Tabla 8. Ajuste Factor Regional para los cuatro (4) tramos por el incumplimiento de las cargas contaminantes vertidas para los Parámetros DBO y SST para la Subcuenca Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD



República de Colombia
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACA
 Subdirección Técnica Ambiental

TRAMO I	DBO/AÑO	SST/AÑO
Factor Regional Anterior FR1 (Año 1)	1	1
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	53,384.88	52,597.32
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	38,605.40	38,445.71
Factor Regional 2 año FR2	2.38	2.37

TRAMO IS	DBO/AÑO	SST/AÑO
Factor Regional Anterior FR1 (Año 1)	1	1
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	461,785	413,840
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	83,087	82,837
Factor Regional 2 año FR2	5.5	5.5

TRAMO II	DBO/AÑO	SST/AÑO
Factor Regional Anterior FR1 (Año 1)	1	1
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	191,187.36	191,038.08
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	78,555.89	78,827.23
Factor Regional 2 año FR2	5.5	3.42

TRAMO III	DBO/AÑO	SST/AÑO
Factor Regional Anterior FR1 (Año 1)	1	1
Total Carga contaminante (CC) vertida en el año 2 (kg/año)	148,757.40	120,202.68
Carga meta global quinquenio (Kg/año) (Cm)	83,112.20	93,302.60
Factor Regional 2 año FR2	2.79	2.29

Una vez evaluado y ajustado el factor regional en los cuatro (4) tramos para el segundo (2) año, se evaluó a cada sujeto pasivo para verificar si se le incrementaba o no el factor regional por incumplimiento a las cargas individuales, y se encontró que algunos sujetos pasivos ya tenían un incremento en el factor regional calculado en el año 2015, por incumplimiento del indicador en la disminución del número de vertimientos aprobado en el PSMV, como es el caso de los municipios de Tinjacá, Gachantiva, Samacá y las Empresas de Servicios Públicos del Municipio de Sáchica E.S.P., y Empresa Municipal de Servicios Públicos de Villa de Leyva.

Para el caso de Gachantiva no se le aplica el Factor Regional calculado en el tramo para el año objeto de evaluación, ya que el factor regional que traía en el año anterior es superior,

por lo tanto este sujeto pasivo continúa con el factor regional del año inmediatamente anterior (2015).

En la siguiente tabla se muestra el factor regional que se les aplica a los sujetos pasivos de acuerdo con lo mencionado anteriormente y que incumplieron sus cargas contaminantes vertidas para el año objeto de evaluación.

Tabla 9. Sujetos pasivos con Factor Regional Ajustado para DBO₅ y SST por incumplimiento en cargas

SUBCUENCAS SUTAMARCHÁN-MONQUIRÁ Y SUAREZ AD	USUARIO	Cumplió Indicador Acuerdo 021/14	FR DBO ₅	Factor Regional Ajustado FR ₁ DBO ₅	FR SST	Factor Regional Ajustado FR ₁ SST
Tramo 1	Municipio de Tinjacá	No	1.5	2.38	1.5	2.37
	Municipio de Sutamarchan - Planta de sacrificio	No	1	2.38	1	2.37
	Municipio de Gachantiva	No	2.5	2.5	2.5	2.5
Tramo 1S	Municipio de Samacá	No	2.5	5.5	2.5	5.5
	Municipio de Sora	No	1	5.5	1	5.5
	Municipio de Chiquiza - Iguaque	No	1	5.5	1	5.5
	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Sachica E.S.P	No	2.5	5.5	2.5	5.5
	Empresa Municipal de Servicios Públicos de Villa de Leyva	No	2	5.5	2	5.5
	Municipio de Villa de Leyva - Planta de sacrificio	No	1	5.5	1	5.5



	Minas Paz del Río	No	1	5.5	1	5.5
Tramo 2	Empresa de Servicios Públicos de Monquirá S.A E.S.P	No	2.5	5.5	2.5	3.42
	Caja de compensación Familiar COMFABOY	No	1	5.5	1	1
Tramo 3	Aguas de Arcabuco S.A. E.S.P	No	2	2.79	2	2
	Municipio de Togüí	No	1.5	2.79	1.5	2.29
	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Santana EMSANTANA S.A. E.S.P. - Planta de sacrificio	No	1	2.79	1	2.29

5.2 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.

Además de evaluar el cumplimiento de las cargas contaminantes en esta Subcuenca, también 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 pasivos que a pesar que cumplieron con la meta de carga global contaminante para el año 2, incumplieron la eliminación de puntos de vertimiento.

Tabla 10. Municipios con Factor Regional Ajustado para DBO₅ y SST por incumplimiento en reducción de vertimientos

SUBCUENCA SUTAMARCHÁN-MONIQUEIRÁ Y SUAREZ AD	USUARIO	Cumplió Indicador PSMV	FR DBO ₅	Factor Regional Ajustado DBO ₅	FR SST	Factor Regional Ajustado SST
Tramo 1	Municipio de Santa Sofía	No	2.5	3.0	2.5	3.0
Tramo 3	Municipio de Chitaraque	No	2.0	2.5	2.0	2.5
	EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE PARE	No	1.5	2.0	1.5	2.0

Así mismo, para aquellos prestadores de alcantarillado que han dado cumplimiento con sus cargas anuales programadas y con el indicador antes señalado del PSMV, 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.

6. 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, tramo o corriente.
- ✓ Si comparamos con la aplicación del Decreto 3100 del 2003 y el 3440 del 2004 donde se excluían las cargas contaminantes de las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado, el incremento del Factor Regional para los años de evaluación del quinquenio con este Decreto no reflejaban la realidad de las corrientes hídricas, ya que incrementaba muy poco a pesar que no se cumplieran las metas globales y/o individuales pactadas durante el proceso de concertación de la carga contaminante a reducir durante el quinquenio.