



INFORME I AÑO 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 CORPOBOYACA, 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 Retributivas 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 primer 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 del 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 25 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)

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 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 Iguaque, Magdalena y Lago de Tota, en el año 2010.

Actualmente se cobra la tasa retributiva a 26 sujetos pasivos en la subcuenca del rio 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 0021 de 2014 para la meta de carga contaminante de la subcuenca del rio 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.



República de Colombia
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACA
 Subdirección Técnica Ambiental

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 26 usuarios los cuales se relacionan a continuación.

Tabla 1. Sujetos Pasivos Subcuenca del río Sutamarchán – Monquirá 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 MONQUIRÁ 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 IGUAQUE)	PSMV aprobado
22	MEJÍA ROBLES JHON LEANDRO	Ilegal
23	POVEDA AGUILERA OSCAR JOSÉ	Ilegal
24	TRUCHAS LA MARÍA SAS	Permiso de vertimientos
25	TRUCHAS LLANO BLANCO S.A.S	Ilegal



3.1 NUEVOS SUJETOS PASIVOS

Dentro del programa de implementación de tasa retributiva se han identificado nuevos sujetos pasivos los cuales se les facturo para el II semestre del 2015, corresponde a la piscícola de Jhon Leandro Mejía Robles y el municipio de Chiquiza.

4. CALCULO DE CARGAS CONTAMINANTES

Para la liquidación y cobro de la tasa retributiva, se tiene en cuenta las autodeclaraciones que son presentadas por los sujetos pasivos siempre y cuando estén soportadas por caracterizaciones representativas de los vertimientos y por laboratorios que estén acreditados por el IDEAM.

A continuación se relaciona todos los sujetos pasivos que presentaron autodeclaración durante el periodo 2015 y cuales fueron aprobadas, por los soportes que presentaron con su respectiva caracterización representativa de sus vertimientos y los soportes de información respectivos de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.9.7.5.4. del Decreto 1076 de 2015.

Tabla 2. Sujetos Pasivos que presentaron Autodeclaración en el año 2015

CUENCA	SUJETO PASIVO	APROBADA	OBSERVACIONES
RIO SUTAMARCHÁN – MONIQUIRÁ Y SUAREZ A.D	Empresa de Servicios Públicos de Villa de Leyva “Esvilla”	SI	Radicado N° 009750 de fecha 22/07/2015. Se autodeclaran 2 puntos de vertimiento 1. DBO: 305 mg/l – SST: 285 mg/l - Q: 22,253 l/s. 2. DBO: 234 mg/l – SST: 143 mg/l - Q: 8,355 l/s.
	Minas Paz del Rio	SI	Radicado 010347 de fecha 31/07/2015. DBO: < 2 mg/l – SST: 5 mg/l - Q: 12,075 l/s.
	Mejia Robles Jhon Leandro	SI	Radicado 010536 de fecha 05/08/2015. Reporta biomasa
	Administración Publica Cooperativa Entidad Prestadora de Servicios Públicos Domiciliarios Servimanantiales Cucaita	SI	Radicado 10871 de fecha 12/08/2015. DBO: 737 mg/l – SST: 473 mg/l - Q: 0,91 l/s.
	Arcillas y minerales orca S.A (Gachantiva)	SI	Radicado 160-004650 de fecha 18/03/2016 Reporta que no se generó vertimiento alguno para este periodo debido al fenómeno del niño



5. LÍNEA - CARGA BASE 2014 , CARGA FACTURADA Y CARGA PERMITIDA EN EL AÑO 1 DEL QUINQUENIO PARA LOS SUJETOS PASIVOS DE LA SUBCUENCA SUTAMARCHÁN – MONIQUIRÁ Y SUAREZ AD

Para los sujetos pasivos de toda la jurisdicción que no presentaron autodeclaración o información con los respectivos soportes para el cálculo de las cargas contaminantes, se estableció mediante cálculos presuntivos acogiendo lo establecido por el Reglamento Agua y Saneamiento-RAS en la producción percapita 0.05 Kg/Hab/día para DBO₅ y SST y con la proyección de la población del DANE, de acuerdo a lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.9.7.5.4 del decreto 1076 de 2015.

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

TRAMO	SUJETO PASIVO	CARGA TOTAL LINEA BASE 2014 (Kg/año)		AÑO 1			
				1 ENERO 2015 A 30 DICIEMBRE 2015			
				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	8,190.00	8,190.00	8,303.75	8,303.75
1	SUTAMARCHÁN	24,601.00	24,601.00	24,336.00	24,336.00	24,674.00	24,674.00
1	SUTAMARCHAN - PLANTA DE SACRIFICIO	1,456.82	658.31	1,436.40	648.00	1,456.82	658.31
1	SANTA SOFÍA	13,286.00	13,286.00	12,978.00	12,978.00	13,158.25	13,158.25
1	GACHANTIVÁ	6,716.00	6,716.00	6,552.00	6,552.00	6,643.00	6,643.00
TOTAL TRAMO 1		54,308.82	53,510.31	53,492.40	52,704.00	54,235.82	53,437.31

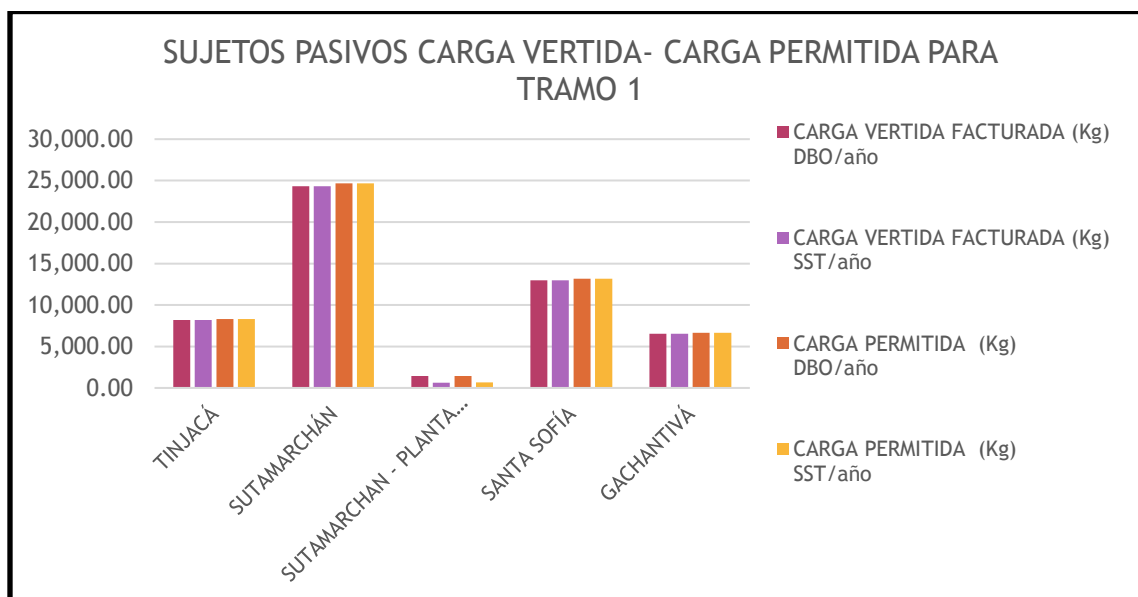




Tabla 4. Carga base 2014, Carga Vertida y Carga Permitida en el año 1 Tramo 1S

TRAMO	SUJETO PASIVO	CARGA TOTAL LINEA BASE 2014 (Kg/año)		AÑO 1			
				1 ENERO 2015 A 30 DICIEMBRE 2015			
				CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)		CARGA PERMITIDA (Kg)	
				TOTAL DBO	TOTAL SST	DBO/año	SST/año
1S	SAMACA	106,123.75	106,123.75	106,344.00	106,344.00	107,821.00	107,821.00
1S	SORA	9,052.00	9,052.00	8,982.00	8,982.00	9,106.75	9,106.75
1S	CUCAITA	34,291.75	34,291.75	20,860.56	13,388.04	34,766.25	34,766.25
1S	CHÍQUIZA (IGUAQUE)	4,507.75	4,507.75	8,568.00	8,568.00	4,544.25	4,544.25
1S	SÁCHICA	33,945.00	33,945.00	33,750.00	33,750.00	34,218.75	34,218.75
1S	VILLA DE LEYVA	175,017.50	175,017.50	271,918.44	234,426.84	181,149.50	181,149.50
1S	VILLA DE LEYVA - PLANTA DE SACRIFICIO	8,723.50	3,942.00	8,064.00	3,888.00	8,723.50	3,942.00
1S	MINAS PAZ DEL RIO	788.04	3,984.36	769.14	2,891.85	803.80	4,064.05
TOTAL TRAMO 1S		372,449.29	370,864.11	459,256.14	412,238.73	381,133.80	379,612.55

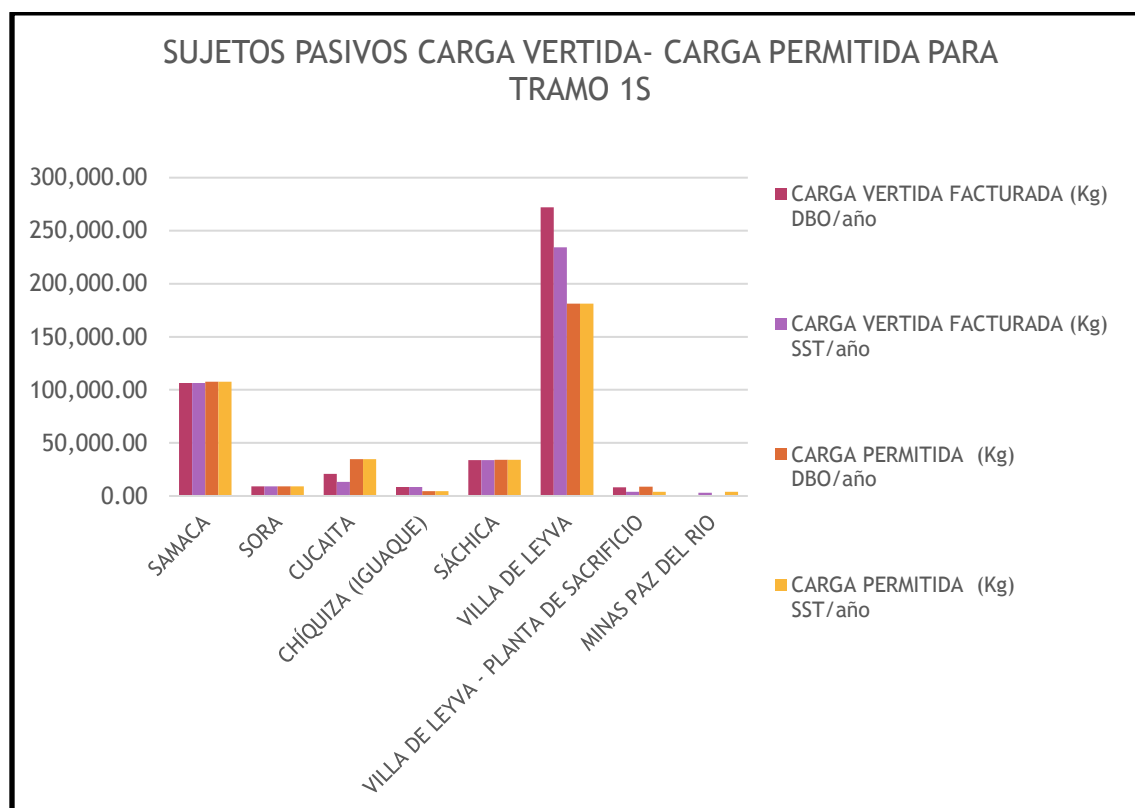




Tabla 5. Carga base 2014, Carga Vertida y Carga Permitida en el año 1 Tramo 2

TRAMO	SUJETO PASIVO	CARGA TOTAL LINEA BASE 2014 (Kg/año)		AÑO 1			
				1 ENERO 2015 A 30 DICIEMBRE 2015			
				CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)		CARGA PERMITIDA (Kg)	
				DBO/año	SST/año	DBO/año	SST/año
2	MONIQUIRÁ	191,515.50	191,515.50	189,792.00	189,792.00	192,428.00	192,428.00
2	COMFABOY	304.68	550.44	31.44	157.20	310.77	561.45
TOTAL TRAMO 2		191,820.18	192,065.94	189,823.44	189,949.20	192,738.77	192,989.45

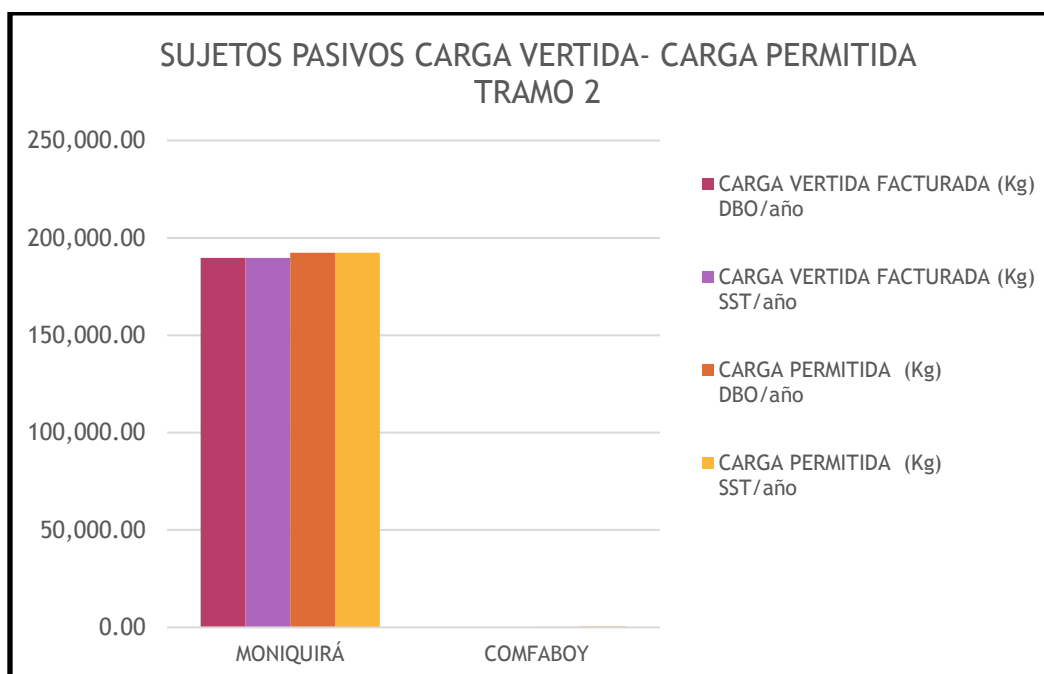
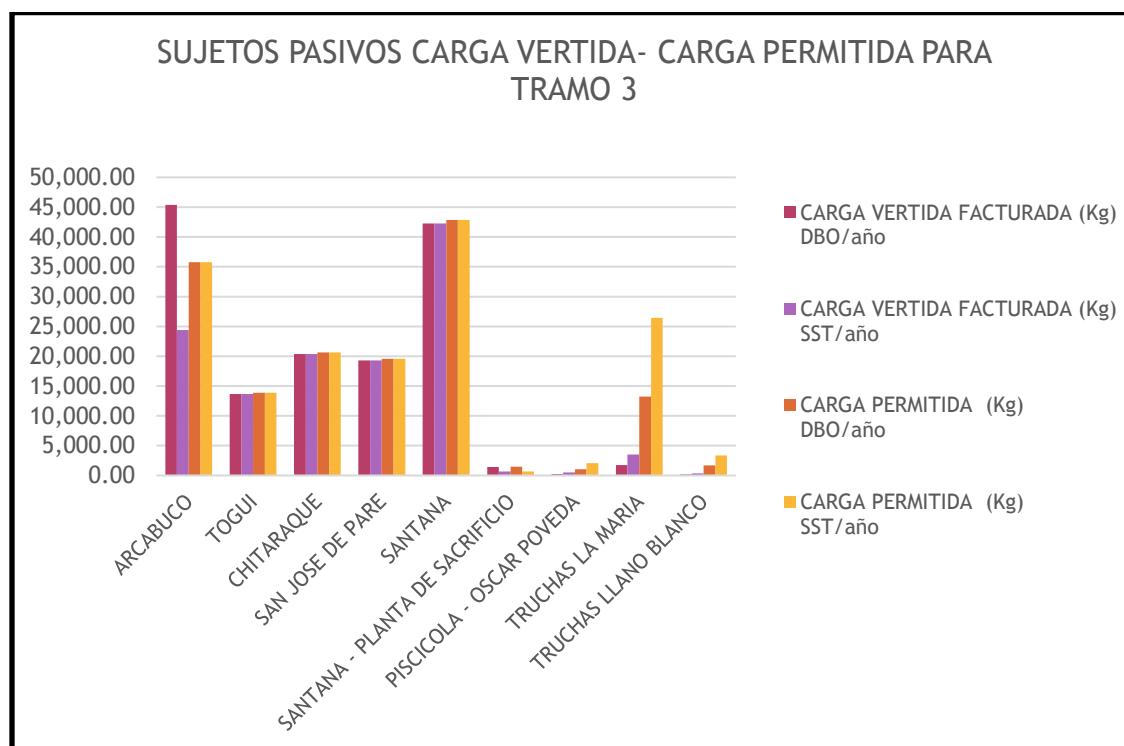




Tabla 6. Carga base 2014, Carga Vertida y Carga Permitida en el año 1 Tramo 3

TRAMO	SUJETO PASIVO	CARGA TOTAL LINEA BASE 2014 (Kg/año)		AÑO 1			
				1 ENERO 2015 A 30 DICIEMBRE 2015			
				CARGA VERTIDA FACTURADA (Kg)		CARGA PERMITIDA (Kg)	
				TOTAL DBO	TOTAL SST	DBO/año	SST/año
3	ARCABUCO	34,830.00	34,830.00	45,356.88	24,420.84	35,788.25	35,788.25
3	TOGUI	13,833.50	13,833.50	13,680.00	13,680.00	13,870.00	13,870.00
3	CHITARAQUE	20,640.75	20,640.75	20,358.00	20,358.00	20,640.75	20,640.75
3	SAN JOSE DE PARE	19,472.75	19,472.75	19,278.00	19,278.00	19,545.75	19,545.75
3	SANTANA	42,723.25	42,723.25	42,264.00	42,264.00	42,851.00	42,851.00
3	SANTANA - PLANTA DE SACRIFICIO	1,456.82	658.31	1,436.40	648.00	1,456.82	658.31
3	PISCICOLA - OSCAR POVEDA	1,008.00	2,016.00	252.00	504.00	1,028.16	2,056.32
3	TRUCHAS LA MARIA	12,960.00	25,920.00	1,749.60	3,501.00	13,219.20	26,438.40
3	TRUCHAS LLANO BLANCO	1,656.00	3,312.00	176.40	354.60	1,689.12	3,378.24
TOTAL TRAMO 3		148,581.07	163,406.56	144,551.28	125,008.44	150,089.05	165,227.02





De acuerdo a la información anterior los sujetos pasivos que le dieron cumplimiento a la carga contaminante permitida para el primer (1) año de seguimiento al acuerdo 021 de 2014 en los parámetros DBO_5 y SST fueron: el municipio de Tinjacá, el municipio de Sutamarchán, la planta de sacrificio de Sutamarchán, el municipio de Santa Sofía, el municipio de Gachantiva, el municipio de Samacá, el municipio de Sora, la Administración Pública Cooperativa Entidad Prestadora de Servicios Públicos Domiciliarios Servimanantiales Cucaita, la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios del municipio de Sachica E.S.P., la planta de beneficio del municipio de Villa de Leyva, la empresa Minas Paz del Río, la Empresa de Servicios Públicos de Moniquirá S.A E.S.P., la Caja de Compensación Familiar de Boyacá COMFABOY, el municipio de Togüi, el municipio de Chitaraque, la Administración Pública Cooperativa Empresa Solidaria De Servicios Públicos Del Municipio De San José De Pare Servisan .E.SP., la Empresa De Servicios Públicos Del Municipio De Santana EMSANTANA S.A. E.S.P., la planta de sacrificio del municipio de Santana, la piscícola de Oscar Poveda, Truchas La María, Truchas Llano Blanco y la Empresa Agua de Arcabuco S.A. E.S.P. solo le dio cumplimiento a la carga permitida para DBO_5 .

5.1 APLICACIÓN DECRETO 1076 RESPECTO A REDUCCIÓN DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS DIRECTOS 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. Igualmente, si el prestador incumple en carga y en indicador del PSMV, solo aplica el de carga. 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.

Dentro de los municipios de la subcuenca del río Sutamarchán – Moniquirá y Suarez AD, que dan cumplimiento a las cargas programadas para los parámetros DBO_5 y SST para el año (1) pero no cumplen con la reducción de vertimientos son:



Tabla 8. Municipios con Factor Regional Ajustado para DBO₅ y SST

SUBCUENCA SUTAMARCHÁN- MONQUIRÁ 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 Tinjacá	No	1.0	1.5	1.0	1.5
	Municipio de Santa Sofía	No	2.0	2.5	2.0	2.5
	Municipio de Gachantiva	No	2.0	2.5	2.0	2.5
Tramo 1S	Municipio de Samacá	No	2.0	2.5	2.0	2.5
	Empresa Municipal de Servicios Públicos de Villa de Leyva	No	1.5	2.0	1.5	2.0
	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Sachica E.S.P	No	2.0	2.5	2.0	2.5
Tramo 2	Empresa de Servicios Públicos de Moniquirá S.A E.S.P	No	2.0	2.5	2.0	2.5
Tramo 3	Aguas de Arcabuco S.A E.S.P	No	1.5	2.0	1.5	2.0
	Municipio de Chitaraque	No	1.5	2.0	1.5	2.0

6. CONCLUSIÓN

- 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 son 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 corriente hídrica, ya que incrementaba muy poco a pesar que no se cumplieran las meta global y/o individual pactadas durante el proceso de concertación de la carga contaminante a reducir durante el quinquenio