

**INFORME SEGUIMIENTO DE METAS DE CARGA CONTAMINANTE Y
OBJETIVOS DE CALIDAD PARA EL QUINQUENIO 2014-2018**



CORANTIOQUIA

ACTÚA

CON TRANSPARENCIA

**Subdirección de Gestión Ambiental
Grupo Interno de Trabajo Saneamiento Hídrico
CORANTIOQUIA**

Medellín, Octubre de 2019

ASUNTO: Informe de cumplimiento de los objetivos de calidad del recurso hídrico, metas globales e individuales de cargas contaminantes, eliminación del número de puntos de vertimiento para los usuarios prestadores del servicio público de alcantarillado y el comportamiento del factor regional de la tasa retributiva por vertimientos puntuales para el periodo 2014 - 2018 en la jurisdicción de Corantioquia.

Interesado y/o infractor: Corantioquia

Expediente y/o número de consecutivo: N/A

Expedientes relacionados: N/A

Fecha de salida: N/A

Hora de salida: N/A

Fecha de llegada: N/A

Hora de llegada: N/A

Municipio: Jurisdicción de Corantioquia – 80 municipios.

Acompañante (s): Mesa de Instrumentos Económicos - MIE.

1. INTRODUCCIÓN.

El Gobierno Nacional, a través del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT–, en calidad de coordinador del Sistema Nacional Ambiental –SINA–organismo rector de la gestión ambiental, y encargado de definir y formular las políticas y regulaciones para la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento del recurso hídrico, formuló la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (2010).

Para su ejecución, y en particular para el cumplimiento de los seis (6) objetivos específicos trazados en la misma, se estableció implementar en un horizonte de 12 años (2010- 2022), una serie de estrategias entre las cuales cabe mencionar: “(...) *el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales*”¹; registro de usuarios del agua; reutilización del recurso hídrico.

En cumplimiento del Decreto 2667 de 2012 la Corporación adelantó el proceso de consulta para el establecimiento de las metas de carga contaminante del quinquenio 2014 -2018 para un total de 1094 usuarios en 47 cuerpos de agua, la cuales se pueden consultar en los Acuerdos Corporativos 441 y 445. Luego, debido a la expedición de la norma de vertimientos, Resolución 0631 de 2015, se realizó un

¹ MAVDT. Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, Bogotá D.C. Colombia 2010, p. 9.

nuevo proceso para la revisión y ajuste de las metas individuales, grupales y globales de carga contaminante para el año 2018, mediante el Acuerdo 180-ACU1711-517 del 28 de noviembre de 2017.

El presente informe técnico se circunscribe al instrumento económico “*Tasa Retributiva por vertimientos puntuales*”, particularmente al cumplimiento de los objetivos de calidad del recurso hídrico, las metas globales e individuales de cargas contaminantes, la eliminación del número de puntos de vertimiento para los usuarios prestadores del servicio público de alcantarillado y el comportamiento del factor regional de la tasa retributiva por vertimientos puntuales para el periodo 2014 - 2018.

2. MARCO NORMATIVO

Desde la Constitución Política de 1991 se establece en el artículo 8 la obligación del Estado y de las personas para proteger las riquezas culturales y naturales de la nación y en los artículos 79 y 80 el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental para garantizar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Asimismo, los derechos ambientales consagrados en la Constitución Política de 1991, fueron materializados por el legislador en la Ley 99 de 1993, asignando responsabilidades a todos los actores ambientales del país frente a la protección y recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, lo que constituye una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.

Entre los objetivos primordiales de la Política Ambiental del país, la Gestión Integral del Recurso Hídrico, promueve el manejo y desarrollo coordinado de este recurso, en interacción con los demás recursos naturales renovables, maximizando el bienestar ambiental, social y económico de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales, previniendo la contaminación del recurso mediante la aplicación de estrategias e instrumentos ambientales y económicos.

Los instrumentos económicos en materia ambiental consagran la figura de la tasa retributiva por la utilización directa o indirecta de la atmósfera, el agua y el suelo como receptor de vertimientos puntuales. En el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 211 de la Ley 1450 del 2011, dispone que “ (...) *para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas*

negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas (...)"

2.1 EVOLUCIÓN NORMATIVA

2.2 Ley 99 del 22 de diciembre de 1993

Mediante la Ley 99 de 1993 se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la Gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y se organiza el Sistema Nacional Ambiental – SINA. En el artículo 42 se define que las tasas retributivas y compensatorias por concepto de la utilización directa o indirecta de la atmósfera, el agua y el suelo como receptor de vertimientos puntuales por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán a proyectos de inversión en descontaminación y monitoreo de la calidad del recurso respectivo.

2.3 Decreto 3100 de 2003

Este decreto reglamenta las tasas retributivas por la utilización directa o indirecta del agua como receptor de vertimientos puntuales, estableciendo tarifa mínima y su ajuste regional; define los sujetos pasivos de la tasa, los mecanismos de recaudo, fiscalización y control, y el procedimiento de reclamación.

2.4 Decreto 2667 de 2012

Deroga el Decreto 3100 de 2003 y reglamenta el instrumento económico tasa retributiva en lo referente al establecimiento de metas de carga contaminante, cálculo de la tarifa, monto y recaudo de la tasa.

2.5 Resolución 1433 de 2004

Reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV; define el horizonte de planificación, presentación de información a las autoridades ambientales, evaluación, aprobación, seguimiento, control, régimen de transición y medidas preventivas y sancionatorias.

2.6 Decreto 3930 de 2010

Mediante este decreto se establece el proceso de planificación para el ordenamiento del recurso hídrico, los criterios de priorización, los usos del agua, criterios de calidad, permisos de vertimiento, planes de cumplimiento, plan de reconversión a tecnologías limpias en gestión de vertimientos y reglamentación de vertimientos.

2.7 Decreto 1076 de 2015

El Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, en el Capítulo 7: “Tasas Retributivas por vertimientos puntuales al agua”, compila las disposiciones jurídicas aplicables al instrumento económico bajo estudio.

2.8 Resolución 0631 de 2015

Por medio de esta resolución, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, clasificando las aguas residuales en domésticas y no domésticas. Por otra parte, define que, durante la aplicación del régimen de transición, las Autoridades Ambientales competentes deberán revisar y ajustar las metas individuales y grupales conforme a los límites máximos permisibles establecidos por esta resolución.

2.9 Decreto 2141 de 2016

Con este decreto se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con el ajuste a la tasa retributiva, reglamentando las condiciones bajo las cuales las autoridades ambientales verificarán los motivos que dieron lugar al incumplimiento de las obras incluidas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV, por razones no imputables a los prestadores del servicio público de alcantarillado, y que dan lugar a ajustar el cálculo de factor regional de la tasa retributiva.

2.10 ACTOS ADMINISTRATIVOS CORPORATIVOS

2.11 RESOLUCIÓN 9503 DEL 15 DE JUNIO DE 2007

Mediante esta resolución se establecen los objetivos de calidad del agua a lograr en el periodo 2007-2019 en las cuencas de la jurisdicción de Corantioquia donde las cabeceras municipales realizan vertimientos puntuales. Los objetivos de calidad se definen para cuerpos de agua Clase I² y Clase II³.

² Corresponde a los valores de los usos del agua para consumo humano y doméstico con tratamiento convencional, preservación de flora y fauna, uso agrícola y uso pecuario.

³ Corresponde a los valores de los usos del agua para consumo humano y doméstico con tratamiento convencional, uso agrícola con restricciones y uso pecuario.

2.12 ACUERDO No. 441 DE 2013

Por medio del acuerdo corporativo 441 de 2013, se define la meta global, metas individuales y grupales de carga contaminante para los parámetros DBO5 y SST, en los cuerpos de agua o tramos de los mismos en la jurisdicción, para el periodo 2014-2018.

2.13 ACUERDO No. 445 DE 2014

Por medio del acuerdo corporativo 445 de 2014, se corrige el Acuerdo 441 del 19 de diciembre de 2013.

2.14 ACUERDO 180-ACU1711-517 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2017

La Corporación de conformidad con el artículo 19 de la Resolución 0631 de 2015, durante el régimen de transición descrito en el artículo 2.2.3.3.11.1 del Decreto 1076 de 2015, revisó y ajustó las metas individuales y grupales, conforme los parámetros y valores límite máximos permisibles, establecidos para los vertimientos puntuales a las aguas superficiales y al alcantarillado público.

Por tal motivo, el acuerdo 180-ACU1711-517 del 28 de noviembre de 2017, ajustó las metas individuales, grupales y globales de carga contaminante para el año 2018, en los parámetros DBO5 y SST, en jurisdicción de Corantioquia, para cada usuario sujeto al pago de la Tasa Retributiva, por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de vertimientos puntuales a los cuerpos de agua o tramos de los mismos, que fueran establecidas en los Acuerdos 441 de 2013 y 445 de 2014.

2.15 RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DEL 28 DE JUNIO DE 2018

Dando cumplimiento a lo consagrado en los artículos 2.2.9.7.3.1 y 2.2.9.7.3.4. del Decreto 1076 de 2015, la Corporación adoptó por medio de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, los objetivos de calidad para los cuerpos de agua de la jurisdicción, los cuales son requisitos previos al establecimiento de metas de carga contaminante de los parámetros objeto de cobro de la tasa retributiva, para los dos (2) quinquenios comprendidos entre los años 2019 a 2028.

3. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO Y LAS METAS GLOBALES DE CARGAS CONTAMINANTES PARA EL PERIODO 2014 – 2018

La siguiente tabla muestra el consolidado del cumplimiento de Objetivos de Calidad ODC para cuerpos de agua Clase II en relación a los parámetros de DBO5 y SST para el quinquenio 2014-2018 según lo establecido en la Resolución 9503 de 2007.

En color rojo se resalta los valores registrados que estuvieron por encima del ODC y no cumplieron con este, en color verde se encuentra los valores iguales o inferiores al ODC establecido. Este seguimiento se realizó para cada año del quinquenio de acuerdo a los parámetros en mención.

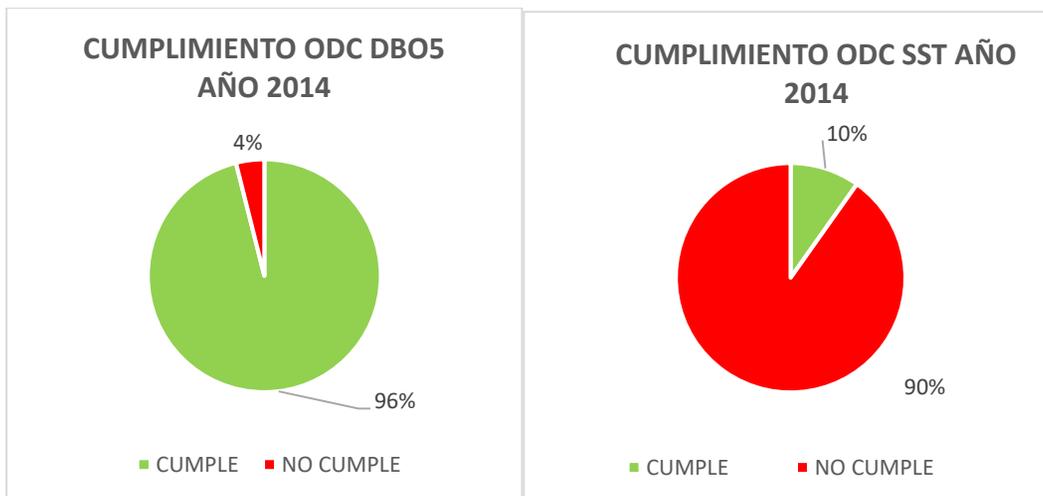
Para el caso de la quebrada Ayurá solo registra monitoreo de su Objetivo de calidad para el último año del quinquenio y para la Q. Santa Helena se registra seguimiento en el primer y último año del quinquenio evaluado.

No.	Cuenca	CLASE II		2014		2015		2016		2017		2018	
		DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO6	SST
		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l	
1	Caño Atascoso	15	53	127,9	125	114,0	112,0	16,2	40,0	105,0	48,0	120	244
2	Caño El Silencio	25	46	65,1	44	40,5	71,0	64,7	223,0	36,6	150,0	126	69
3	Q. Juan García	6	7	2	97,5	2,0	7,0	2,0	12,0	2,0	12,0	2	7
4	Q. Juan Ramos	7	9	2	25,5	2,0	25,5	2,0	7,0	3,0	7,0	2	7
5	Q. Juan Vara	9	10	2	249,5	2,0	99,0	2,0	521,0	2,0	124,0	6,65	2703
6	Q. La Cianurada	15	21	3,59	2.457.0	16,8	19.303,0	5,0	728,0	2,44	2581	2	4550
7	Q. La Noque	6	7	2	283,5	3,5	7,0	2,0	13,0	2,0	8,0	2,23	7
8	Q. La Palmichala	5	8	2	7	3,0	7,0	2,0	7,0	2,0	7,0	2	7
9	Q. La Sopetrana	8	10	2	24,5	2,0	7,0	9,0	21,0	2,0	7,0	2,54	75
10	Q. La Víbora	15	23	2,51	1.117.0	4,4	21,0	2,0	66,0	4,5	8,0	15,4	17
11	Q. Magallo	5	15	2	10	2,0	7,0	2,0	13,5	2,0	7,0	2	9
12	Q. Niquia	7	9	2	10,5	2,0	64,0	2,0	9,0	2,0	9,0	2	48
13	Q. San Antonio	8	26	2	8	2,0	7,0	2,0	7,0	2,0	11,0	2	15
14	Q. San Mateo 1	6	44	2	734,5	2,6	1.564,0	2,3	26,0	4,6	1.728,0	2	2142
15	Q. Valdivia	6	7	2	237	2,0	7,0	2,0	30,0	2,0	7,0	2	7
16	Q. Yarumalito	15	30	4,29	31,5	19,7	280,0	2,0	22,0	2,0	18,0	4,84	31
17	R. Arquía	6	8	2	358	2,0	75,0	2,0	184,0	2,0	7,0	2	50
18	R. Aurra	6	7	2	36,5	2,5	1.069,0	37,0	41,0	2,0	9,0	2	8
19	R. Dolores	5	7	2,32	99	2,0	146,0	2,0	11,0	2,0	54,0	2	45

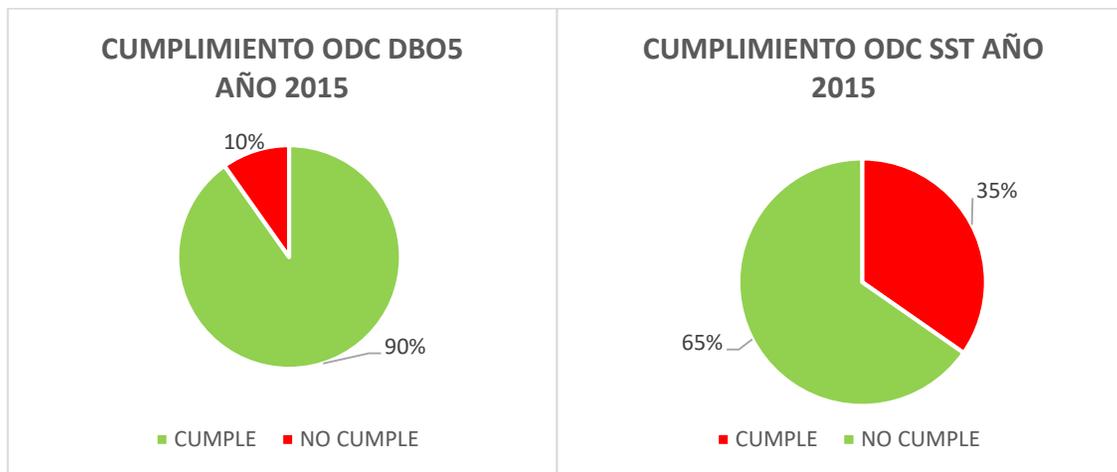
No.	Cuenca	CLASE II		2014		2015		2016		2017		2018	
		DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO6	SST
		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l	
20	R. Espíritu Santo	5	7	2	56,5	2,0	43,0	2,0	14,0	2,0	204,0	2	11
21	R. Ituango	6	8	2	471	2,0	593,0	2,0	311,0	2,0	239,0	2	7
22	R. Piedras	6	8	2	8,5	2,5	7,0	4,0	26,8	2,0	18,0	2	32
23	R. Poblano 1	6	8	3,67	366,5	6,0	7,0	0,9	35,0	2,0	1.096,0	2	1858
24	R. Taraza	6	8	2	663,5	2,0	77,0	2,0	49,0	39,7	6,0	2	53
25	R. Tigui	11	8	3,84	393	6,2	370,0	3,1	750,0	2,0	297,0	2	237
26	R. Tonusco	9	11	2	570	2,0	7,0	2,0	89,0	2,0	1.280,0	2	80
27	Q. La Guaca	15	26	2	54,5	2,4	7,0	2,0	11,0	2,0	37,0	2	300
28	Q. Sabaletas	12	28	2,04	29,5	2,0	7,0	2,0	11,0	2,0	23,0	2	776
29	Q. Sinifaná	8	54	2	252	2,0	10,0	1,0	19,0	2,0	1.585,0	2	101
30	R. Amagá	9	11	2,93	226,5	3,2	540,0	9,0	1.092,0	3,0	302,0	2,39	4,78
31	R. Cacerí	6	7	2	364	2,0	334,0	2,0	173,0	2,0	259,0	2	112
32	R. Grande	14	22	2,54	103	2,0	106,0	11,0	24,0	2,0	84,0	7,02	319
33	R. Guadalupe	5	7	2	8,3	2,0	20,0	10,0	5,0	2,0	163,0	2	12
34	R. Mulatos	6	71	2	17,5	3,3	7,0	3,0	6,0	2,0	9,0	2	255
35	R. San Andrés	6	7	2	700,5	2,0	340,0	2,0	89,0	2,0	211,0	2	232
36	Q. Ayura	15	42									2	7
37	R. San Juan	8	9	2	145,5	2,9	7,0	3,5	325,0	2,0	227,0	2	22

No.	Cuenca	CLASE II		2014		2015		2016		2017		2018	
		DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO5	SST	DBO6	SST
		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l		Concentración mg/l	
38	R. Volcán	6	7	2,03	750,5	2,0	35,0	2,0	111,0	2,0	7,0	13	188
39	R. San Lorenzo	6	8	2	108	2,0	69,0	2,0	55,0	2,0	30,0	5,92	86
40	R. San Bartolomé	5	7	2	410,5	4,7	584,0	11,9	1.014,0	2,0	131,0	5	7
41	R. La Cruz	6	7	2	99	2,0	30,0	2,0	69,0	2,0	28,0	7	68
42	R. Ité	6	7	2	94	2,8	83,0	2,0	183,0	7,0	168,0	9,51	9,31
43	R. Anorí	6	7	2	94	2	225	3,0	2.055,0	2,0	126,0	2	180
44	Q. Tesorera	6	7	2	26,5	12,4	244,0	2,0	17,0	2,0	23,0	7	7
45	Q. Santa Helena	7	8	4,04	10							7	11
46	Q. Remango	6	7	2	18,5	4,3	181,0	2,0	145,0	2,0	20,0	2	7
47	Q. Guarquina	6	7	2	31,5	2,0	8,0	2,0	56,0	2,0	29,0	2	18
48	R. Nus	6	8	2,42	517,5	2,0	11,0	4,6	264,0	2,0	29,0	2,23	509
49	R. Cauca	60	60	2,01	181	2,12	50	2	79	2	1036	2	194
50	R. Nechi	60	60	2	391,6	2	244,8	3,55	517	13,2	181	2	101
51	R. Magdalena	60	60	2,11	578,5	2	162	2	345	2,5	220	2	350

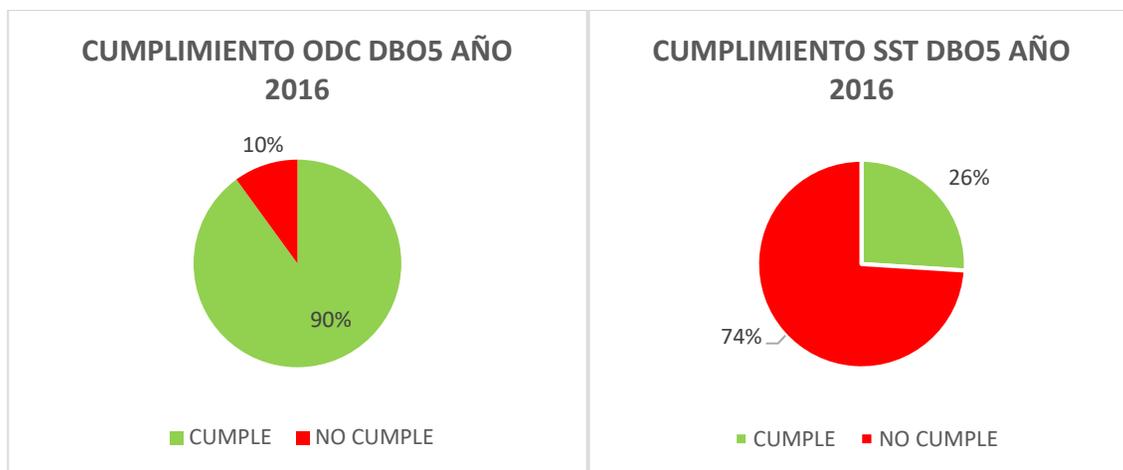
Las siguientes graficas muestran el porcentaje de cumplimiento de ODC para el primer año del quinquenio 2014, tanto para DBO5 como para SST, para el caso de la DBO solo el 4 % no cumplieron con el ODC establecido, mientras que para SST el 90% no cumplieron con el ODC.



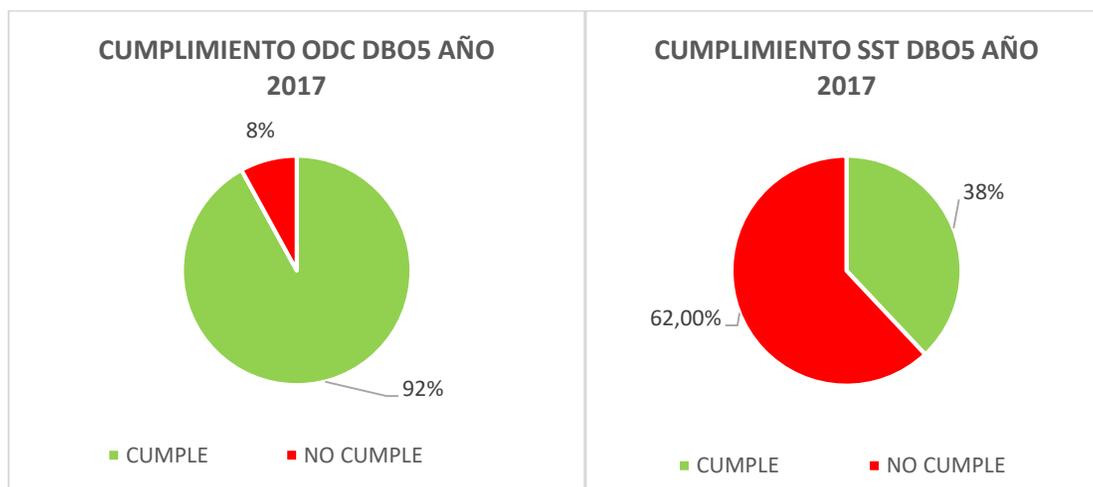
Las siguientes graficas muestran el porcentaje de cumplimiento de ODC para el segundo año del quinquenio 2015, tanto para DBO5 como para SST, para el caso de la DBO solo el 10 % correspondiente a 5 cuencas no cumplieron con el ODC establecido, mientras que para SST el 90% no cumplieron con el ODC es decir 46 cuencas.



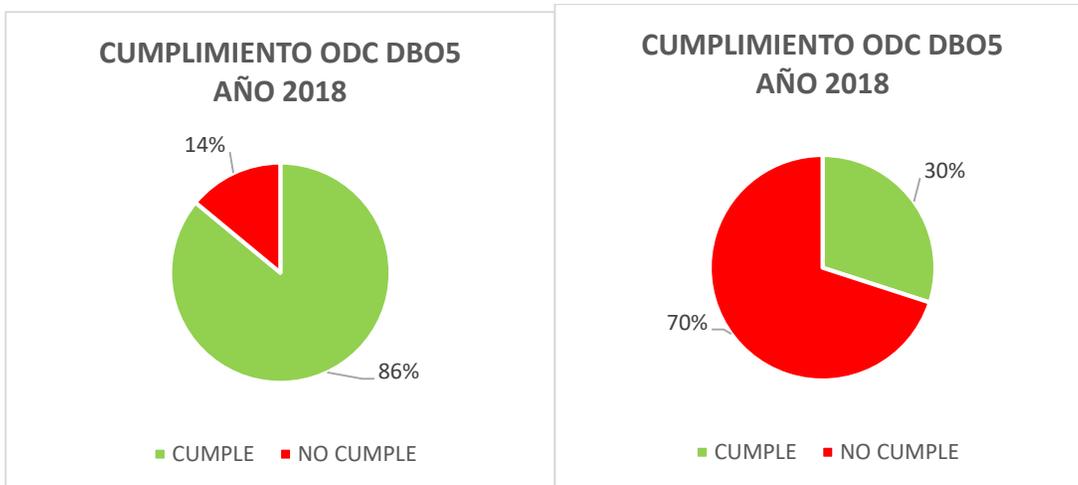
Las siguientes graficas muestran el porcentaje de cumplimiento de ODC para el tercer año del quinquenio 2015, tanto para DBO5 como para SST, para el caso de la DBO solo el 10 % correspondiente a 5 cuencas no cumplieron con el ODC establecido, mientras que para SST el 90% no cumplieron con el ODC es decir 38 cuencas.



Las siguientes graficas muestran el porcentaje de cumplimiento de ODC para el cuarto año del quinquenio 2017, tanto para DBO5 como para SST, para el caso de la DBO solo el 8 % correspondiente a 4 cuencas no cumplieron con el ODC establecido, mientras que para SST el 90% no cumplieron con el ODC es decir 32 cuencas.



Las siguientes graficas muestran el porcentaje de cumplimiento de ODC para el quinto año es decir al cierre del quinquenio, año 2018 tanto para DBO5 como para SST, para el caso de la DBO solo el 14 % correspondiente a 7 cuencas no cumplieron con el ODC establecido, mientras que para SST el 70% no cumplieron con el ODC es decir 36 cuencas.



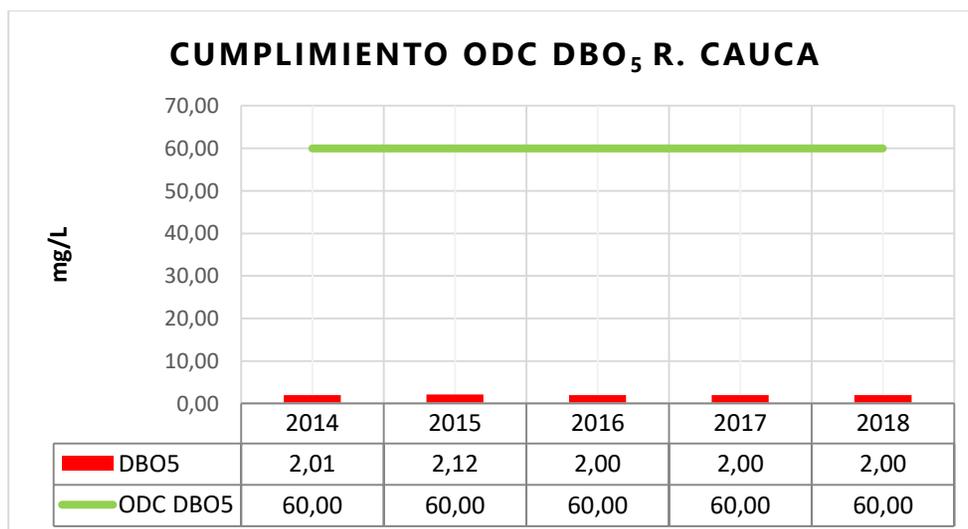
En las siguientes graficas de las cuencas se encuentran los valores de las resoluciones 9503 de 2007 y 3603 del 2018 y los resultados arrojados por el monitoreo, en las cuales se incluye una tabla de datos para facilitar el entendimiento de los datos que se encuentren con rangos u órdenes de magnitud diferentes, debido a que algunos no permiten visualizarse directamente en la gráfica.

3.1 RIO CAUCA

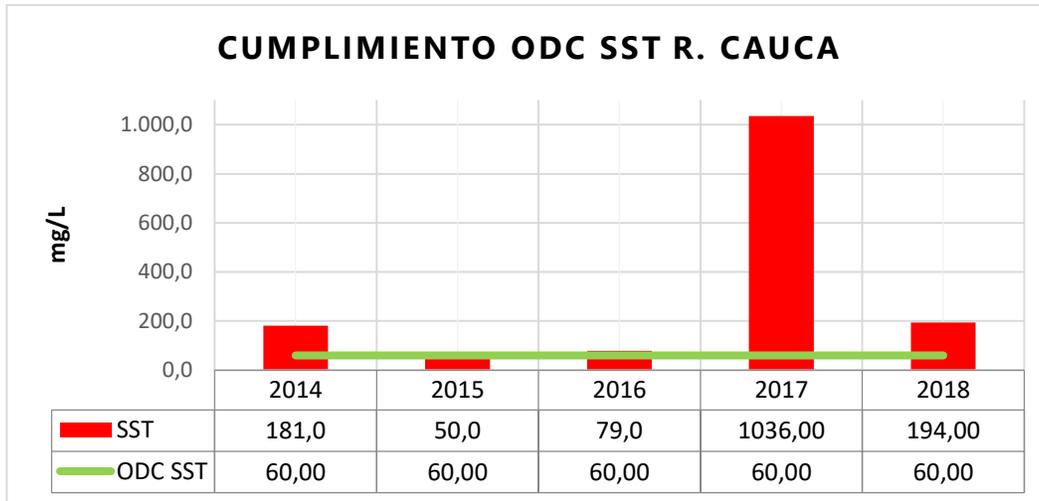
de acuerdo a la distribución del IDEAM el R. Cauca registra con el Código de zonificación hidrográfica con el número 26.

3.1.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. CAUCA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo.



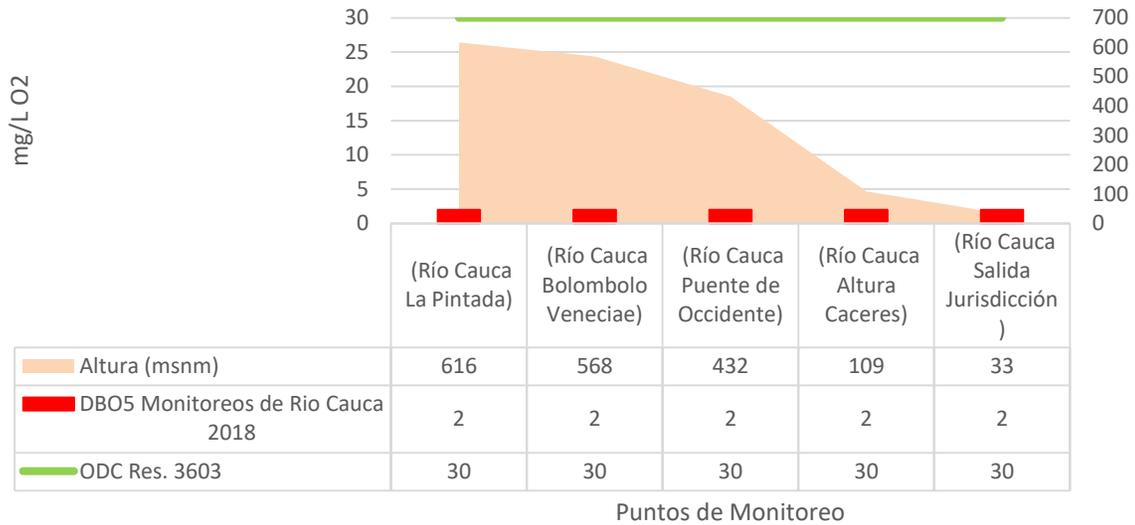
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante todo el periodo de análisis solo se registró el cumplimiento del ODC para el año 2015. Para el resto de los años no se cumplió, registrando una concentración a cierre del quinquenio de 194 mg/L.



3.1.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. CAUCA

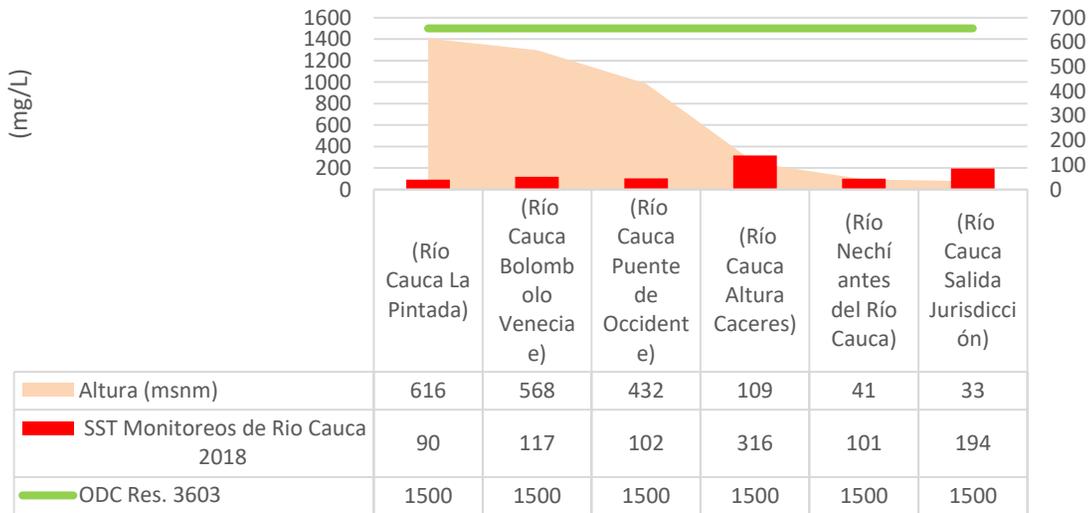
Para el seguimiento al cumplimiento de los ODC establecidos en el tramo del río Cauca, se realizaron monitoreos en seis estaciones, presentadas en las siguientes gráficas. Para el caso del parámetro de DBO5, se mantuvo un cumplimiento a lo largo del todo el tramo, donde el ODC a corto plazo fue de 30 mg/L y los resultados de monitoreo no superaron la concentración de 2 mg/L.

COMPORTAMIENTO DBO₅- TRAMO R.CAUCA

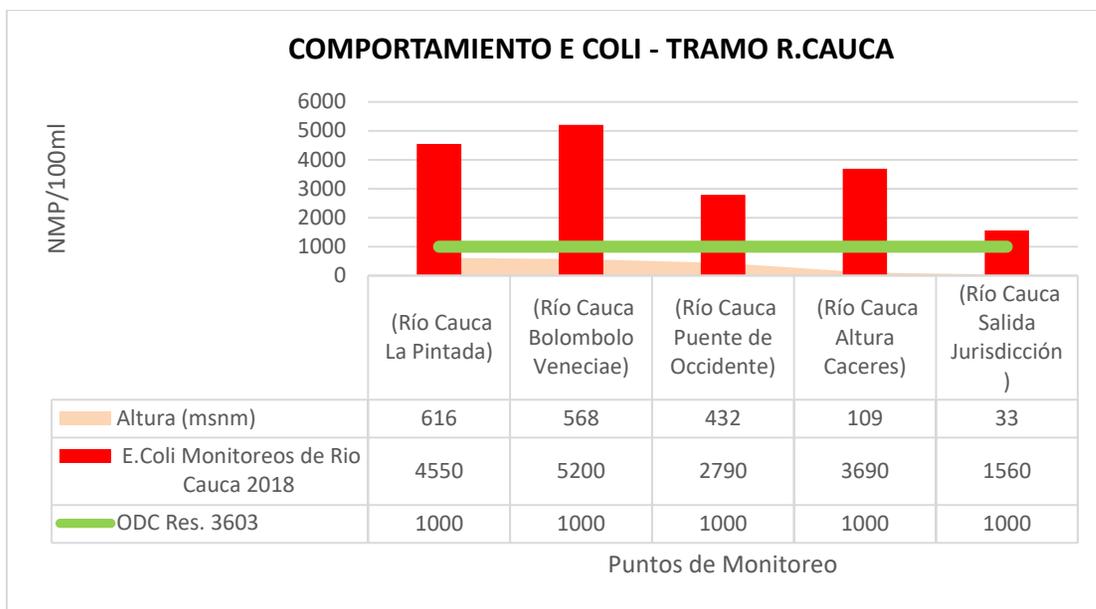


La siguiente gráfica muestra el cumplimiento de ODC para el parámetro de SST, para todo el tramo cumple la concentración establecida, incluyendo el punto de salida de la jurisdicción donde se registró una concentración de 194 mg/L de SST mientras el ODC establecido es de 1500 mg/L.

COMPORTAMIENTO SST- TRAMO R.CAUCA



Para el caso del parámetro de E Coli solo se registró cumplimiento en el monitoreo realizado sobre el río Cauca donde confluye con el río Nechí, para el resto de los puntos incluyendo el cierre de cuenca las concentraciones registradas superaron el ODC establecido para el corto plazo de 1000 mg/L.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

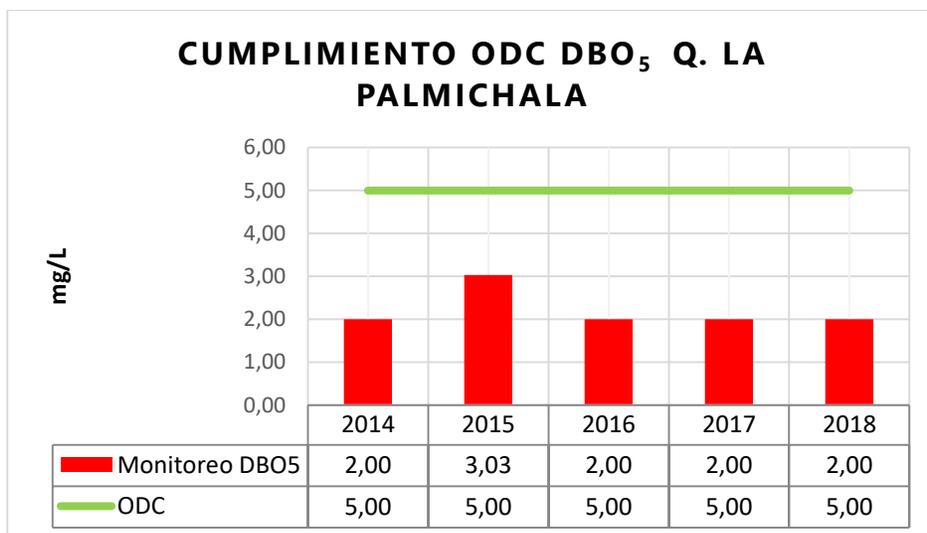
3.2 QUEBRADA LA PALMICHALA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. La Palmichala:

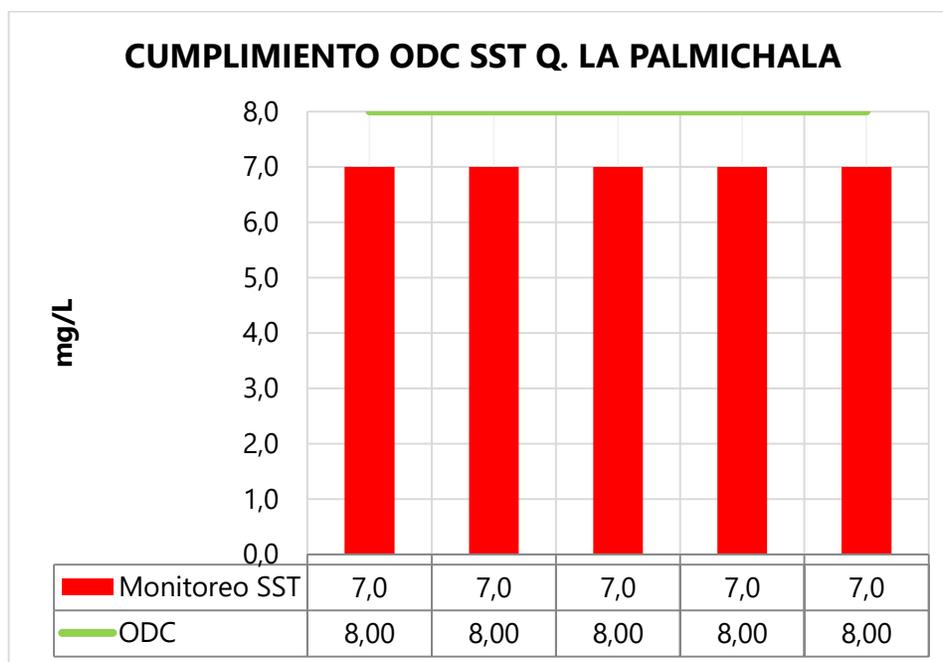
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Frío y Otros Directos al Cauca	2617	R. Frío y Otros Directos al Cauca - NSS	2617-02	Quebrada La Palmichala	Valparaíso

3.2.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. LA PALMICHALA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 5 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 2 mg/L



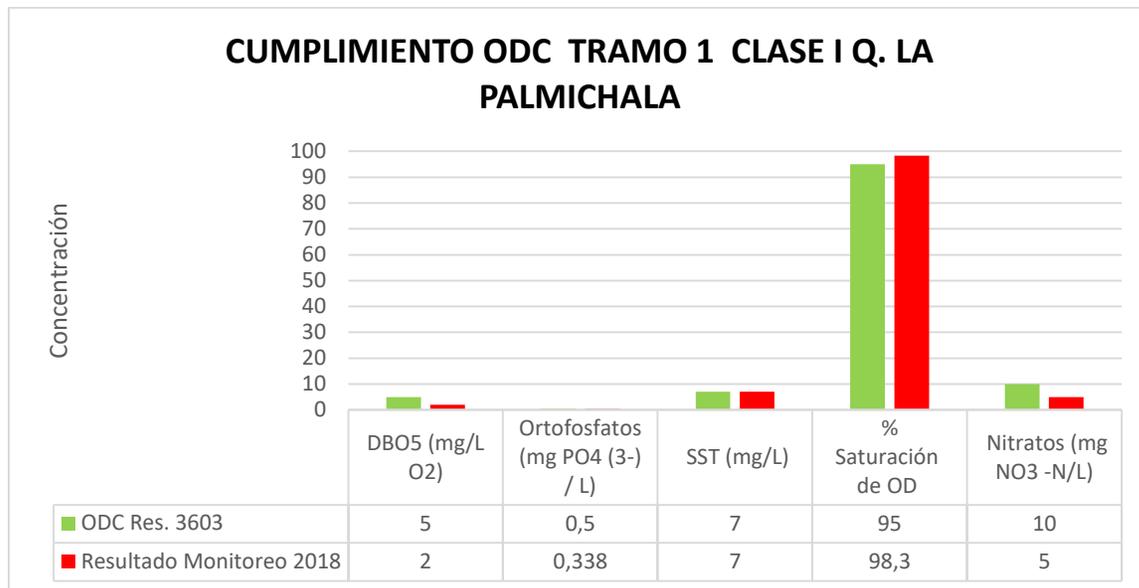
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 7 mg/L.



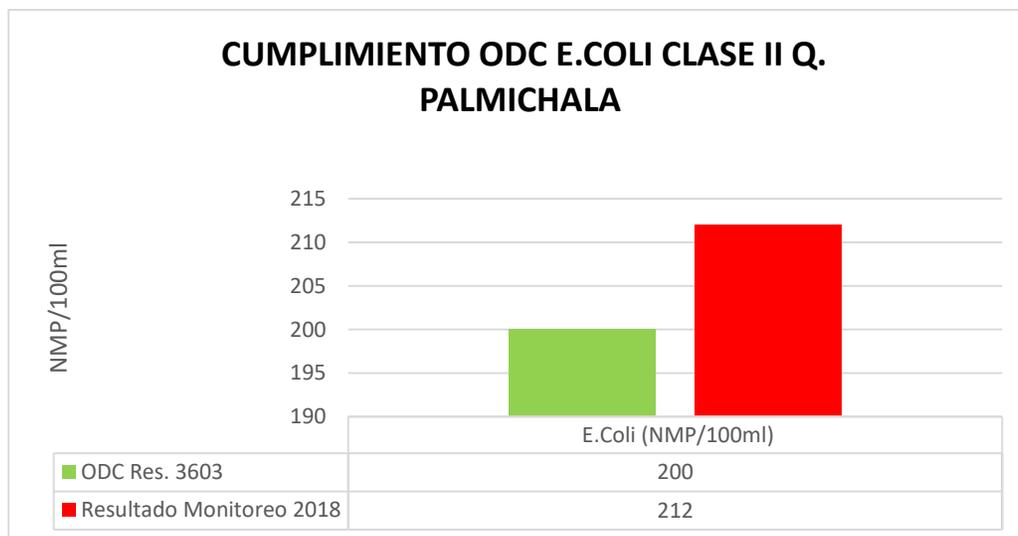
3.2.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. LA PALMICHALA

Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la quebrada la Palmichala, se realizó monitoreo en cada uno de los tramos definidos en la Resolución 040-

RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, los cuales registran concentraciones inferiores o iguales a los limites establecido.

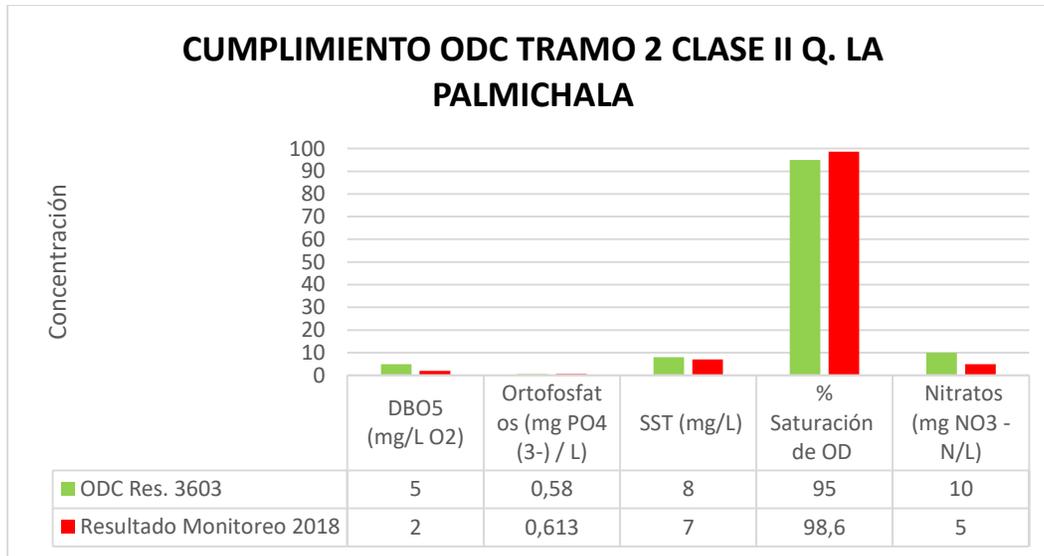


Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el mismo tramo 1, se observa que la fuente no cumple con el ODC establecido el cual tiene un límite definido de 200 NMP/100ml, mientras el resultado de monitoreo mostró una concentración de 212 NMP/100ml.

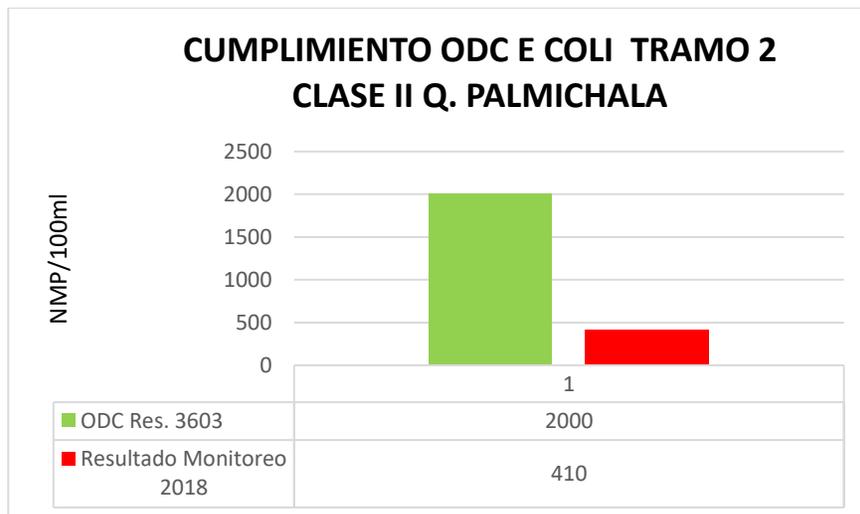


Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 2 con usos de agua clase II en la quebrada la Palmichala evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, los cuales registran concentraciones inferiores al ODC establecido a excepción de los ortofosfatos que presenta un ODC de 0.58 mg_{PO4(-3)/L} y el resultado de monitoreo presentó una concentración de 0.613 mg _{PO4(-3)/L}, para el caso del porcentaje de saturación el resultado fue mayor al señalado en el ODC lo que indica un cumplimiento de la fuente en este parámetro.



Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el mismo tramo 2, se observa que la fuente cumple con el ODC establecido el cual tiene una concentración definida de 2000 NMP/100ml, mientras el resultado de monitoreo mostró una concentración de 410 NMP/100ml.



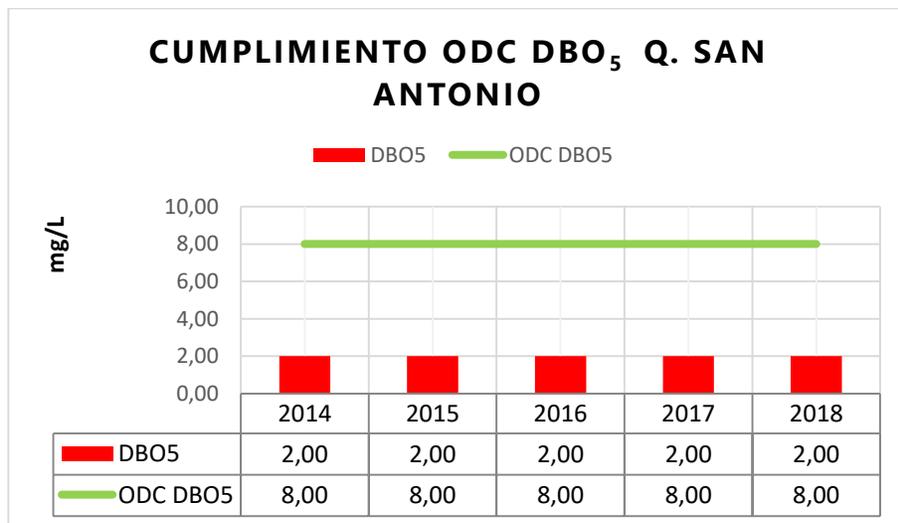
3.3 QUEBRADA SAN ANTONIO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. San Antonio:

Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Frío y Otros Directos al Cauca	2617	R. Frío y Otros Directos al Cauca - NSS	2617-02	Quebrada San Antonio	Támesis

3.3.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. SAN ANTONIO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 2 mg/L.

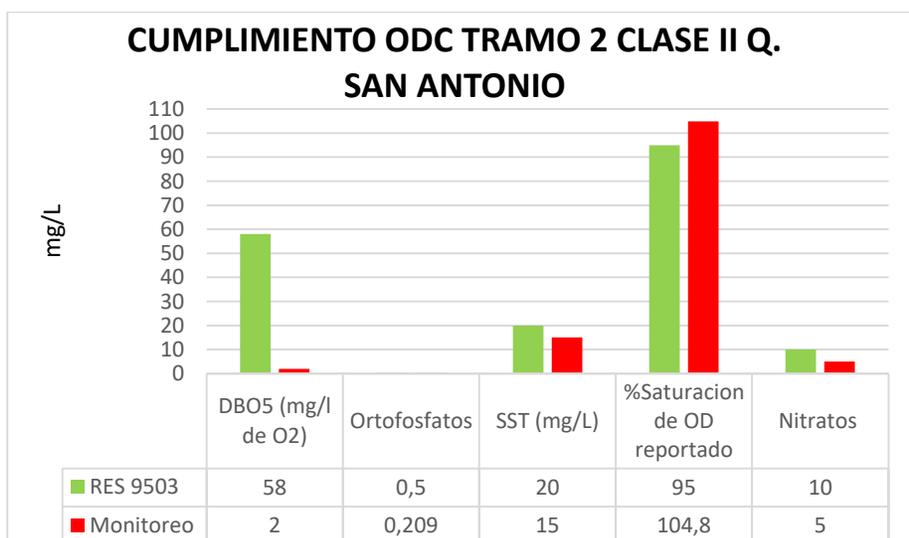


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 26 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 15 mg/L.



3.3.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. SAN ANTONIO

Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la quebrada la San Antonio, se realizó monitoreo en cada uno de los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, los cuales registran concentraciones inferiores o iguales a los limites establecido.



Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el mismo tramo 1, se observa que la fuente no cumple con el ODC establecido el cual tiene un límite definido de 200 NMP/100ml, mientras el resultado de monitoreo mostró una concentración de 5830 NMP/100ml.



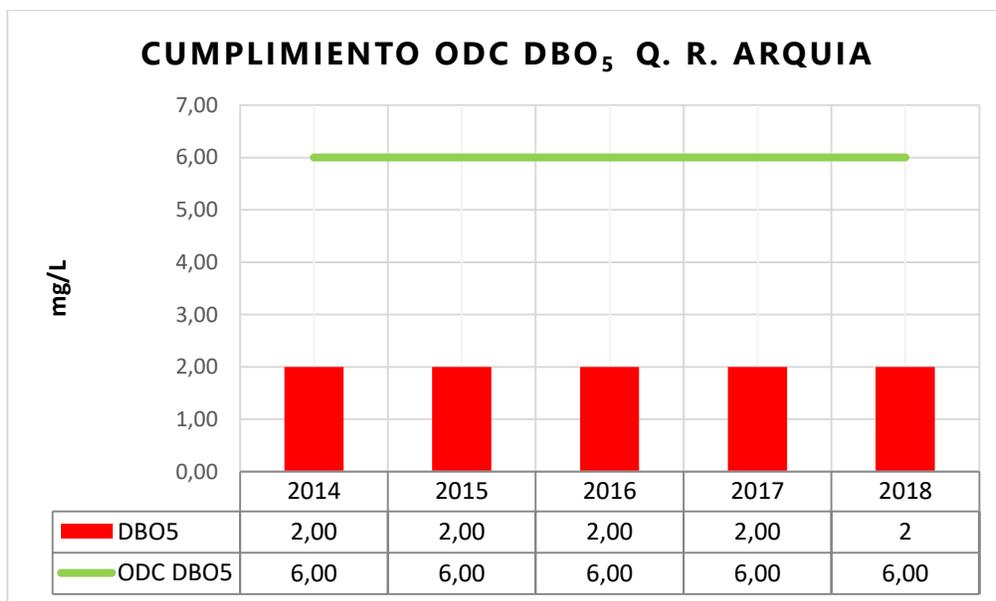
3.4 RÍO ARQUIA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Arquía:

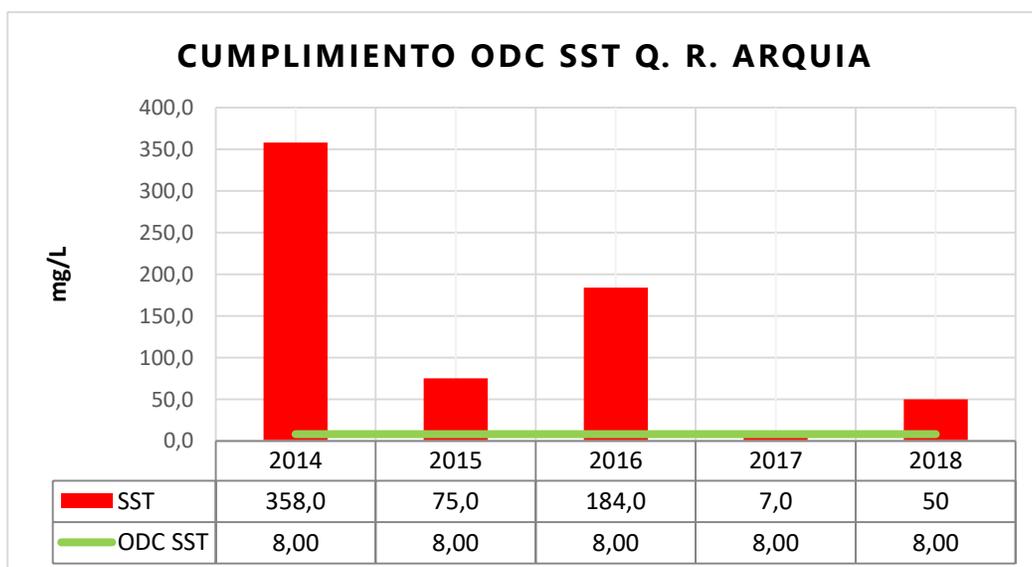
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Frío y Otros Directos al Cauca	2617	R. Frío y Otros Directos al Cauca - NSS	2617-02	R. Arquía	Caramanta

3.4.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. ARQUIA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 2 mg/L.



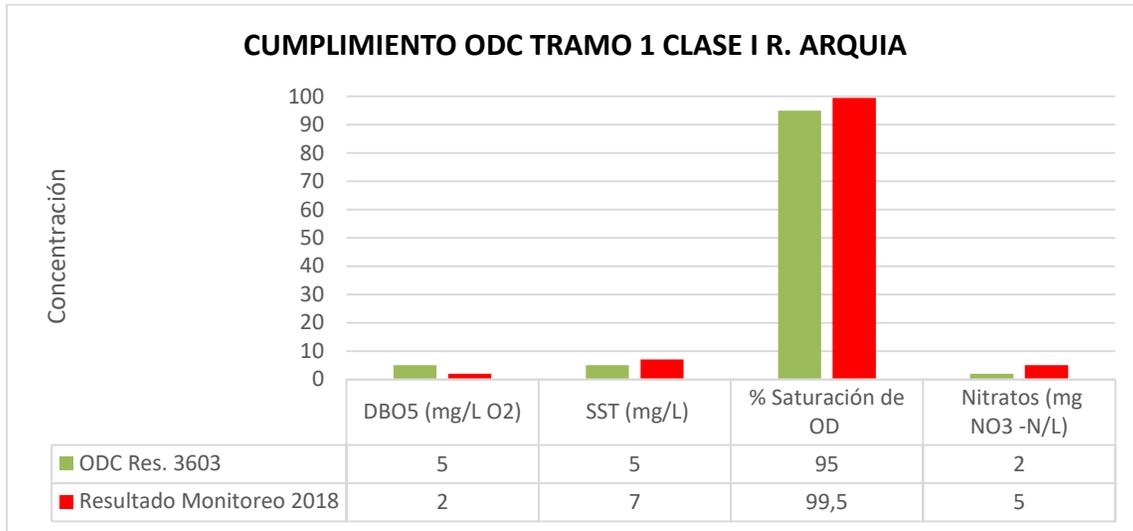
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un incumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, exceptuando el año 2017 que registro un cumplimiento del ODC; finalizando el quinquenio con una concentración de 50 mg/L.



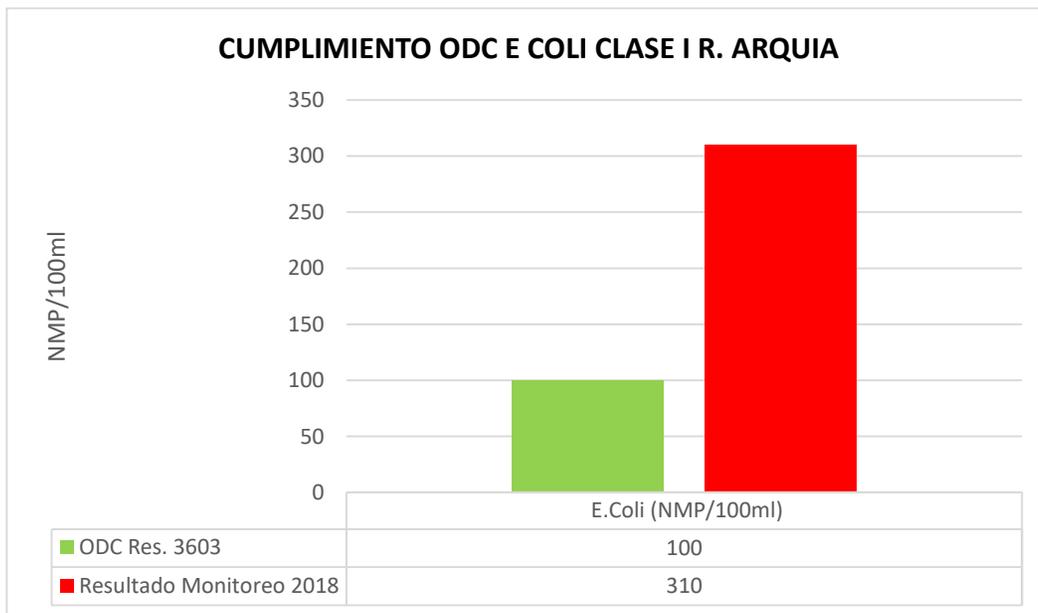
3.4.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. ARQUIA

Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la rio Arquia, se realizó monitoreo en cada uno de los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, de los cuales dos registra

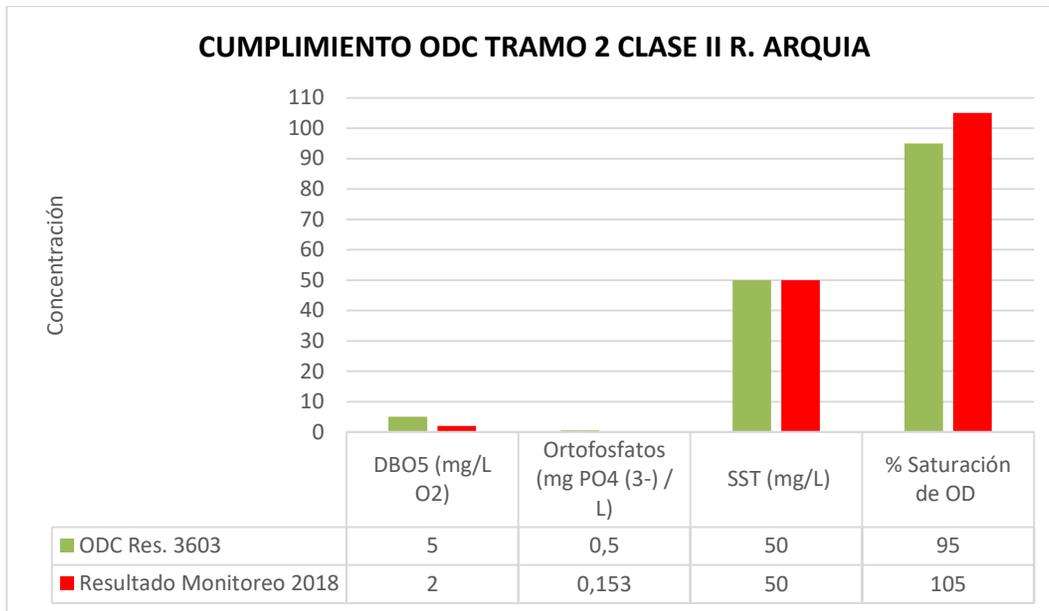
concentraciones mayores a las establecidas para SST de 7 mg/L y Nitrógeno 5 (mg NO₃ -N/L).



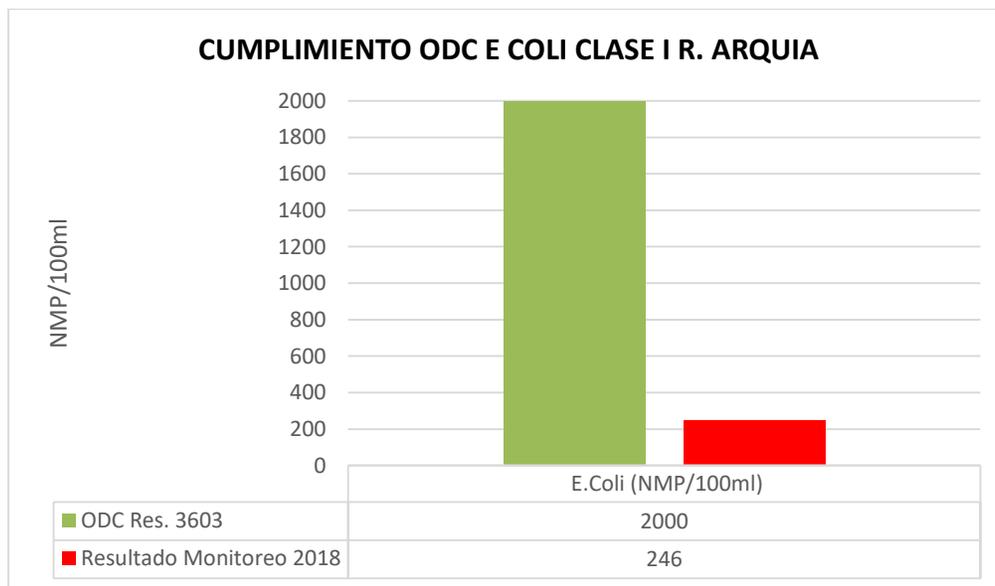
Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el mismo tramo 1, se observa que la fuente no cumple con el ODC establecido el cual tiene un límite definido de 100 NMP/100ml, mientras el resultado de monitoreo mostró una concentración de 310 NMP/100ml.



Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la rio Arquia, se realizó monitoreo en cada uno de los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 2 clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, los cuales registran concentraciones mayores o iguales a los limites establecido.



Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el mismo tramo 2, se observa que la fuente cumple con el ODC establecido el cual tiene un límite definido de 2000 NMP/100ml, mientras el resultado de monitoreo mostró una concentración de 246 NMP/100ml.



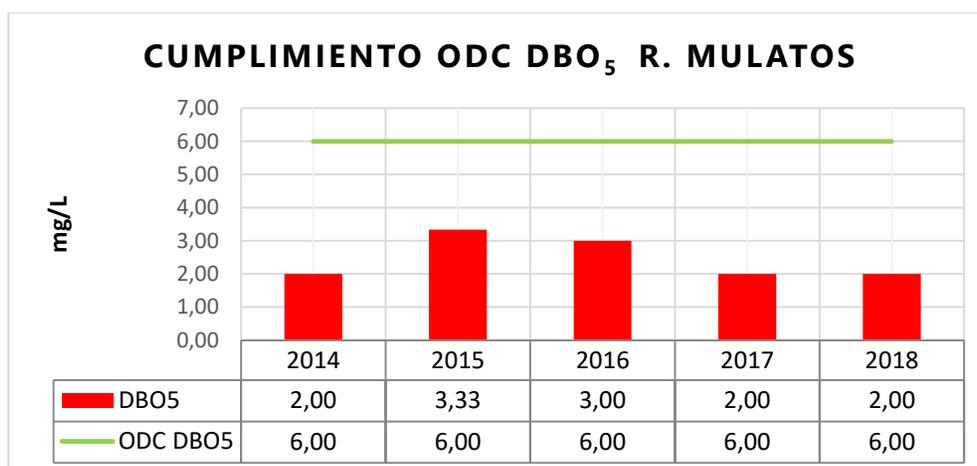
3.5 RÍO MULATOS

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Mulatos:

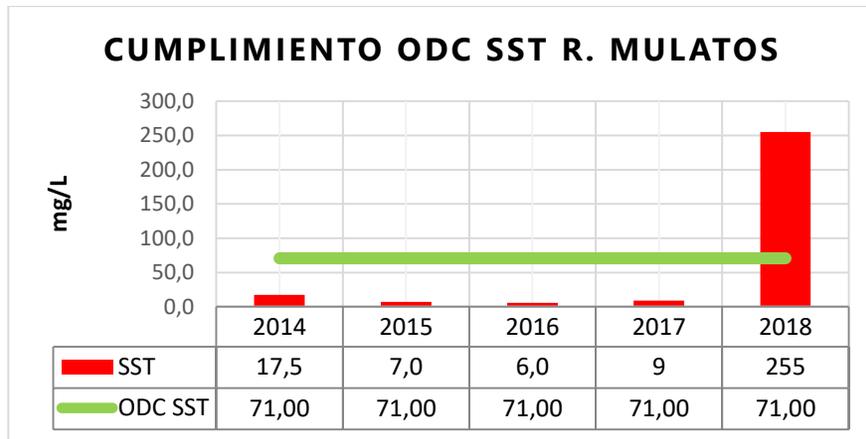
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Frío y Otros Directos al Cauca	2617	R. Frío y Otros Directos al Cauca - NSS	2617-02	Rio Mulatos	Tarso, Pueblorrico, Jericó

3.5.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. MULATOS

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 2 mg/L.

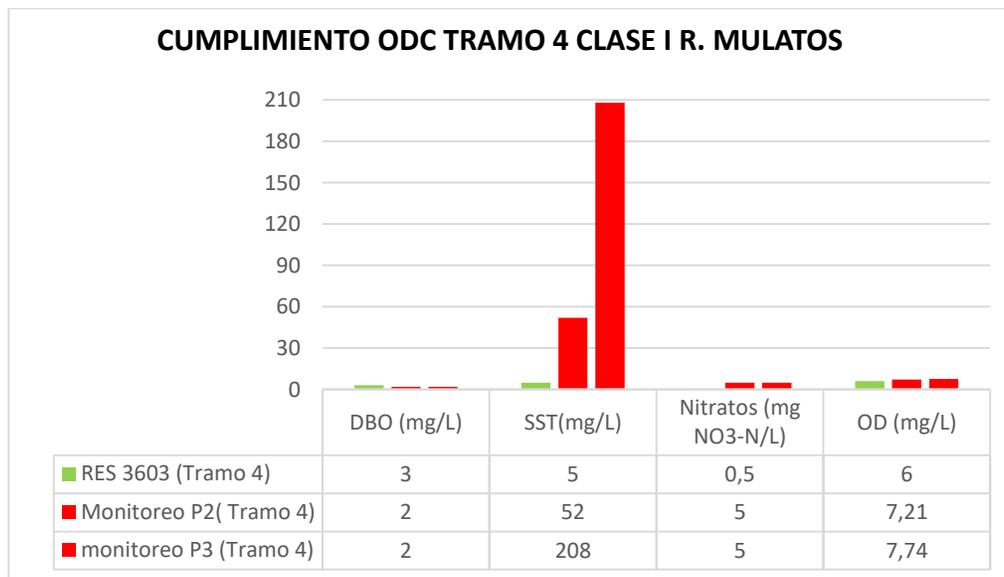


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 71 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, a excepción del año de 2018 cierre del quinquenio donde se registró una concentración de 255 mg/L.

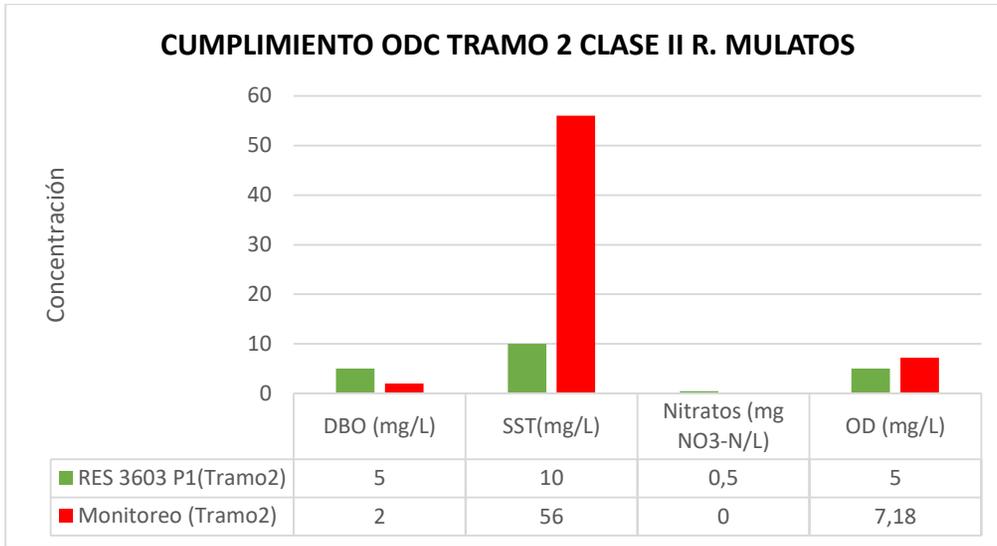


3.5.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. MULATOS.

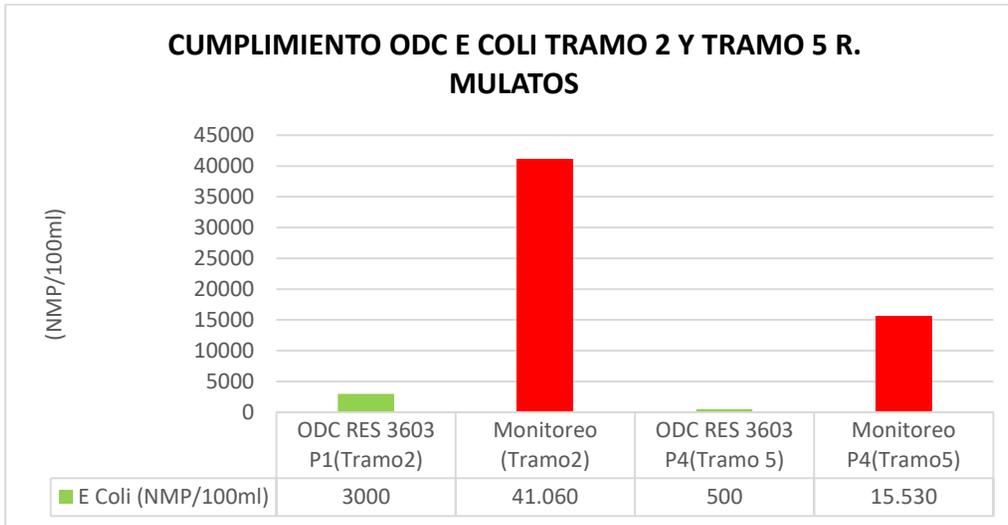
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 4 con uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros, de los cuales tres registra concentraciones mayores a las establecidas en los ODC, y solamente el parámetro de DBO5 cumple con el ODC con una concentración de 2 mg/L.



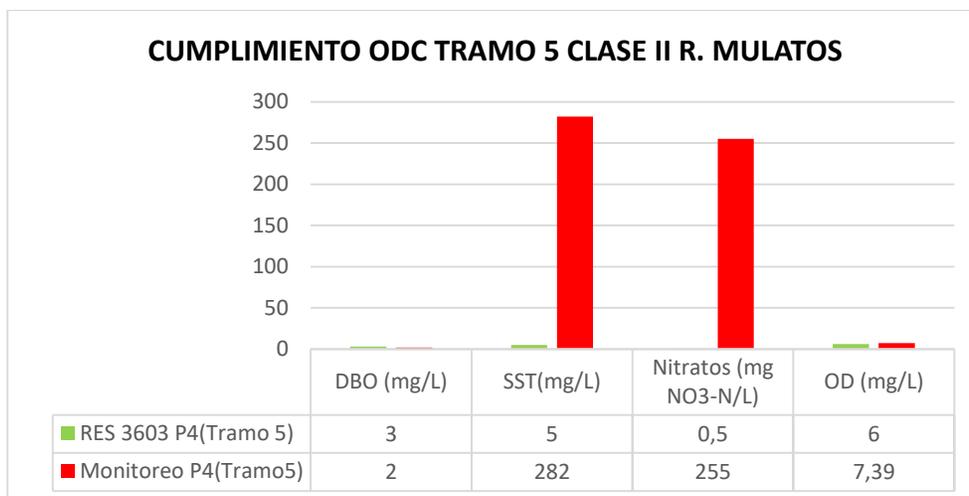
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la rio Mulatos, se realizó monitoreo en los tramos 2, 4 y 5 definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 2 con uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros, de los cuales dos registra concentraciones mayores a las establecidas en los ODC, para el caso de los SST se obtuvo una concentración de 56mg/L y para el OD, una concentración de 5 mg/L.



Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el tramo 2 y tramo 5, se observa en la siguiente gráfica que la fuente no cumple con el ODC en ninguno de los dos casos, donde se tiene para el tramo 2 un ODC de 3000 NMP/100ml, y para el tramo 5 un ODC de 500 NMP/100ml, pero el resultado de monitoreo registro concentraciones de 41060 NMP/100ml y 15530 NMP/100ml respectivamente.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 5 con uso del agua clase II del Río Mulatos evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros, de los cuales dos registra concentraciones mayores a las establecidas en los ODC, y solamente los parámetros de DBO5 y OD cumple con el ODC con una concentración de 2 mg/L y 7.39 mg/L respectivamente, para el caso de los SST y los nitratos no se cumple con las concentraciones establecidas en la Resolución.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

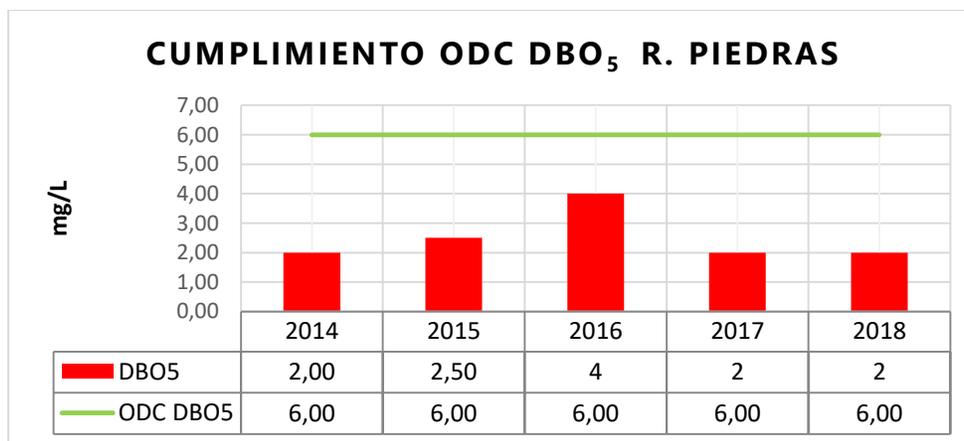
3.6 RÍO PIEDRAS

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Piedras:

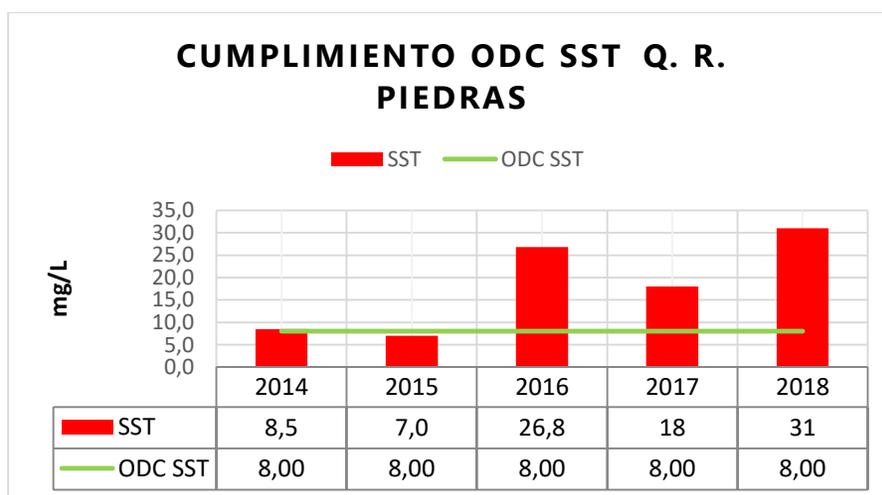
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Frío y Otros Directos al Cauca	2617	R. Frío y Otros Directos al Cauca - NSS	2617-02	Río Piedras	Jericó

3.6.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. PIEDRAS

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 2 mg/L.



La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. solamente en el año 2015 se registró cumplimiento al ODC con una concentración de 7 mg/L de SST, para el resto de los años no se cumplió con el EDC, finalizando el quinquenio con un resultado de SST de 31 mg/L.

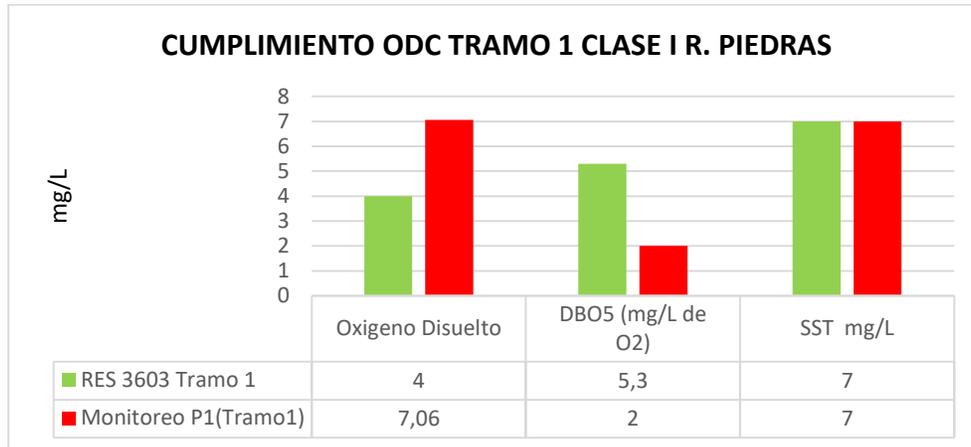


3.6.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. PIEDRAS

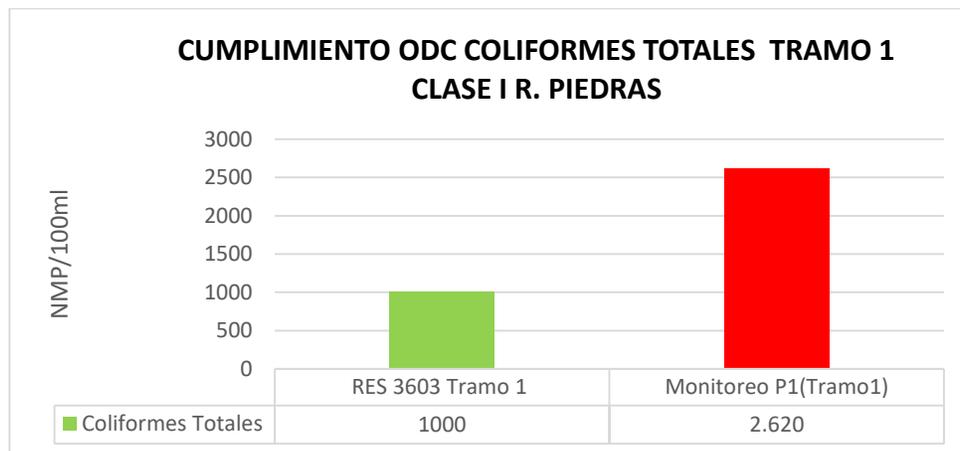
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la río Piedras, se realizó monitoreo en los tramos 1, 4 y 5 definidos en el Plan de Ordenamiento del recurso Hídrico PORH y que fueron adoptados en la Resolución 040-RES1806-3603. Esta fuente recibe las descargas de aguas residuales del municipio de Jericó y algunos de sus corregimientos los vertimientos de beneficiadores de café.

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 con uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC para tres parámetros: oxígeno

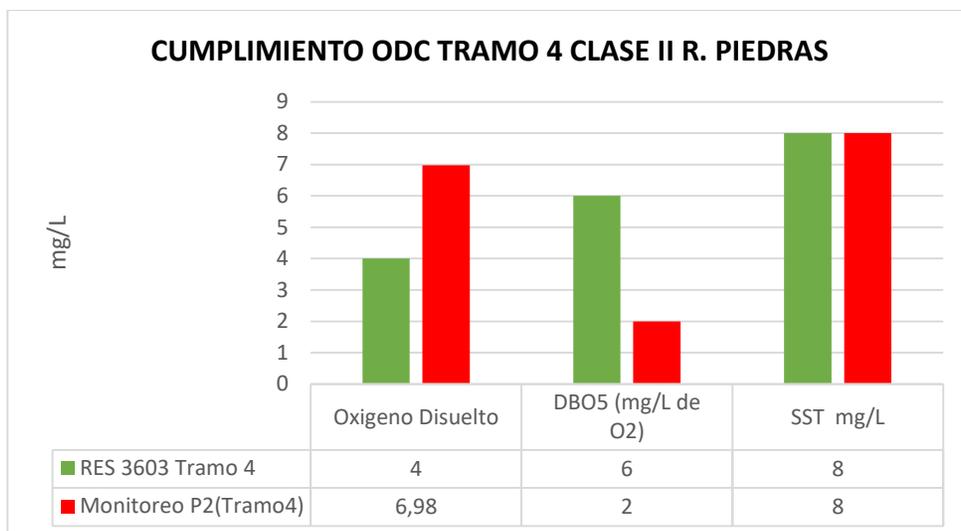
disuelto, DBO₅ y SST, los cuales se encuentran el cumplimiento según lo muestra el resultado de monitoreo.



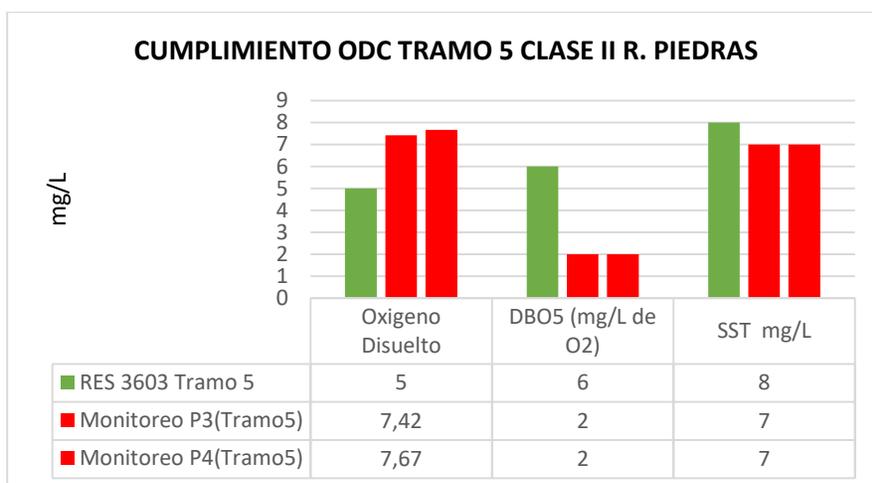
Para el caso del parámetro de coliformes totales la siguiente grafica muestra los resultados del monitoreo en el tramo 1 con una concentración de 2620 NMP/100ml superando el límite establecido en el ODC que tiene un valor de 1000 NMP/100ml.



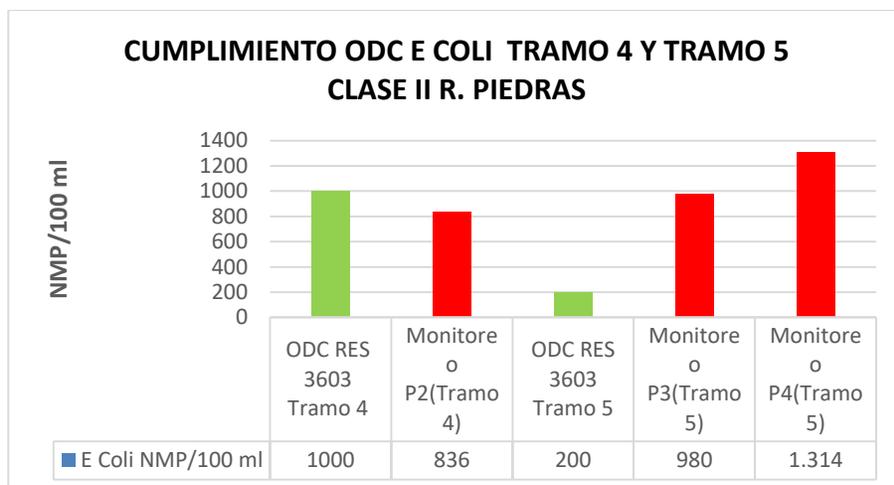
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 4 con uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC para los parámetros de: oxígeno disuelto, DBO₅ y SST, los cuales se encuentran el cumplimiento según lo muestra el resultado de monitoreo.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 5 con uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC para los parámetros de: oxígeno disuelto, DBO₅ y SST, los cuales se encuentran el cumplimiento según lo muestran los resultados de monitoreo, que para este tramo fueron evaluados en dos puntos.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el parámetro de E Coli en el tramo 4 y tramo 5, para el caso del tramo 4 las concentraciones registradas en el monitoreo cumplen con el ODC establecido, sin embargo para el tramo 5 en los dos puntos de monitoreo el resultado sobrepasa el ODC, por lo que no se cumple con las concentraciones de E Coli al cierre de la cuenca.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

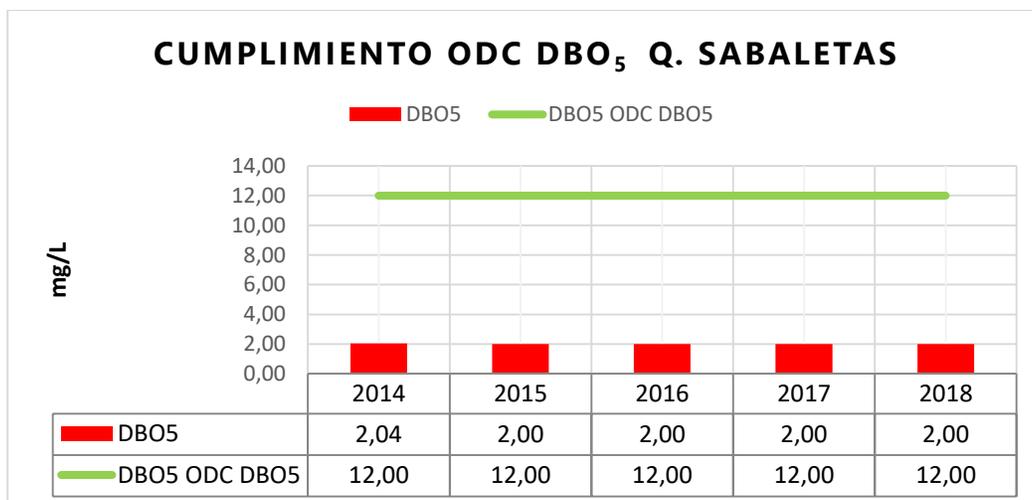
3.7 QUEBRADA SBALETAS

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Sabaletas:

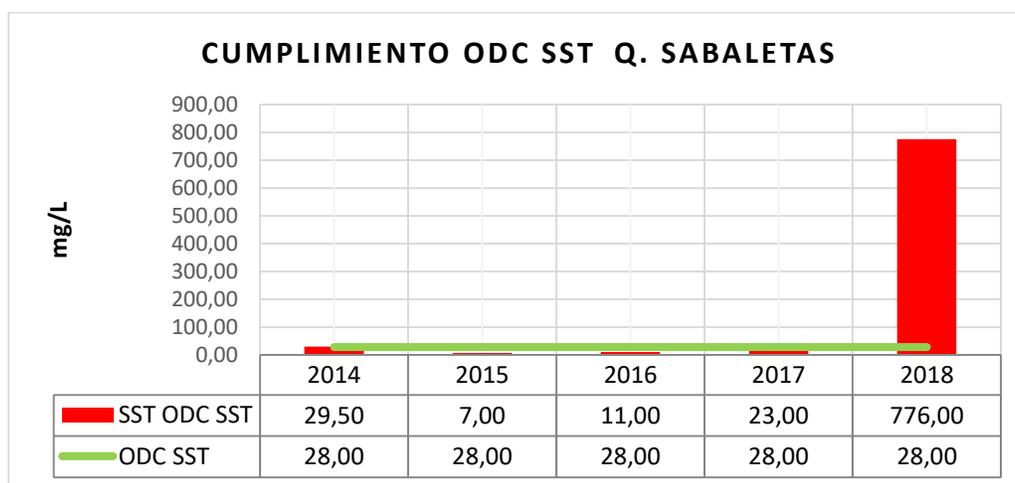
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Arma	2618	R. Arma	2618	Quebrada Sabaletas Trinidad	Santa Bárbara y Montebello

3.7.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. SBALETAS

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados para el quinquenio 2014-2018 en el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 de la quebrada Sabaletas, el cual tenía un valor de 12 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 2 mg/L.

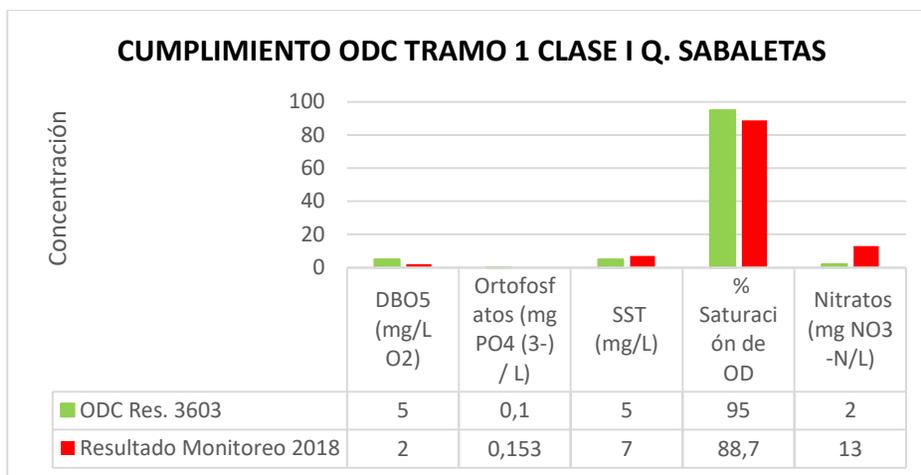


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 28 mg/L. los datos presentados muestran que para el último año del quinquenio se obtuvo una alta concentración de SST que sobrepasa el ODC, con un resultado de 776 mg/L.

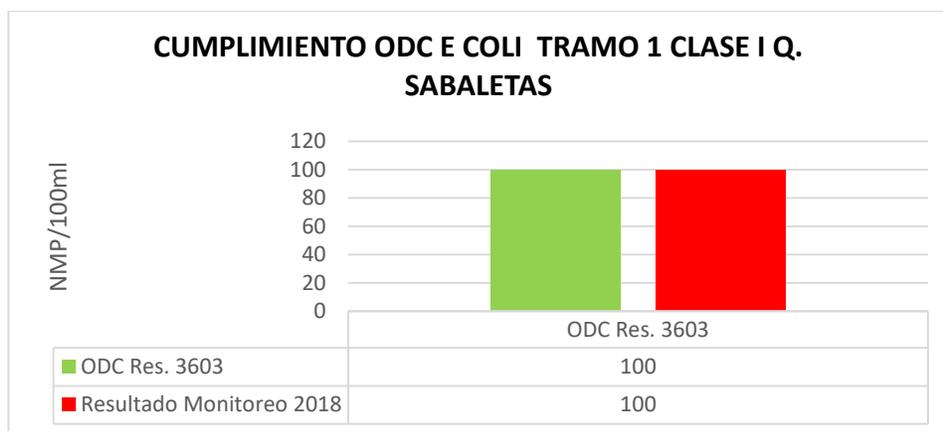


3.7.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. SABALETAS.

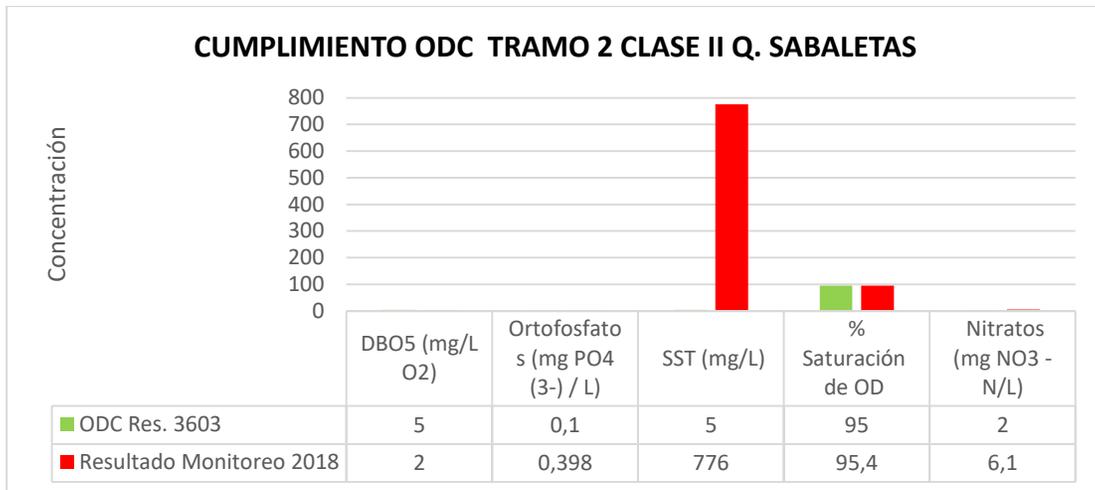
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la Q. Sabaletas, se realizó monitoreo en cada uno de los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, de los cuales dos registra concentraciones mayores a las establecidas para SST de 7 mg/L y Nitrógeno 13 (mg NO₃ –N/L) y no cumplen con el ODC.



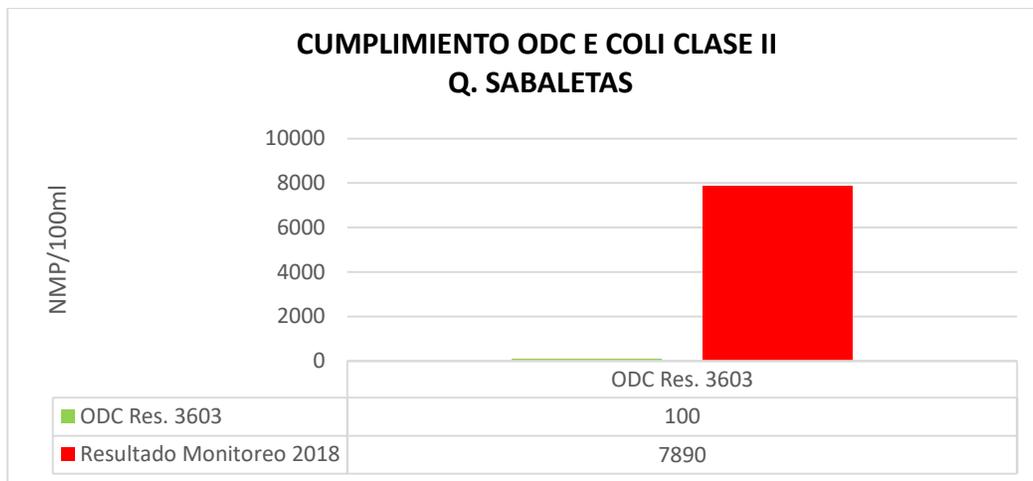
Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el mismo tramo 1, se observa que la fuente cumple con el ODC el cual tiene un límite definido de 100 NMP/100ml, mientras el resultado de monitoreo mostró una concentración igual.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 2 clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, de los cuales tres registra concentraciones mayores a las establecidas para SST de 776 mg/L, Ortofosfatos (mg PO₄⁽³⁻⁾/L) y Nitrógeno 6,1 (mg NO₃ -N/L).



Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el mismo tramo 1, se observa que la fuente no cumple con el ODC establecido el cual tiene un límite de 100 NMP/100ml, mientras el resultado de monitoreo mostró una concentración de 7890 NMP/100ml sobrepasándolo considerablemente, este resultado puede estar asociado a que esta fuente el tramo 2 recibe las aguas residuales de los municipios de Montebello y Santa Bárbara.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

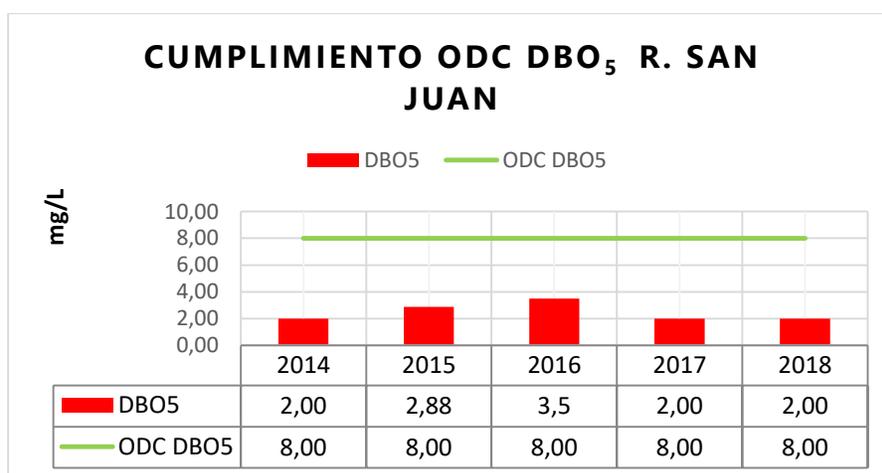
3.8 RÍO SAN JUAN

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. San Juan:

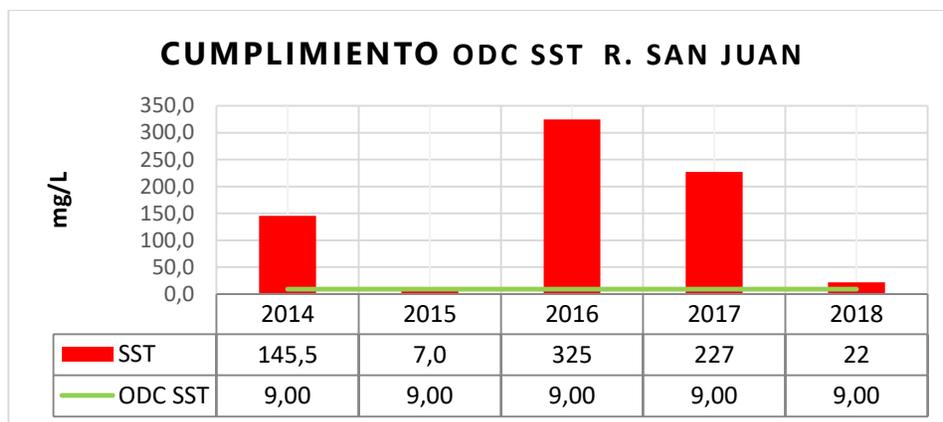
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río San Juan	2619	R. San Juan - (md)	2619	Rio San Juan	Jardín, Andes, Betania, Hispania, Ciudad Bolívar, Salgar, Tarso

3.8.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. SAN JUAN

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados para el quinquenio 2014-2018 en el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 del Rio San Juan, el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 2 mg/L.

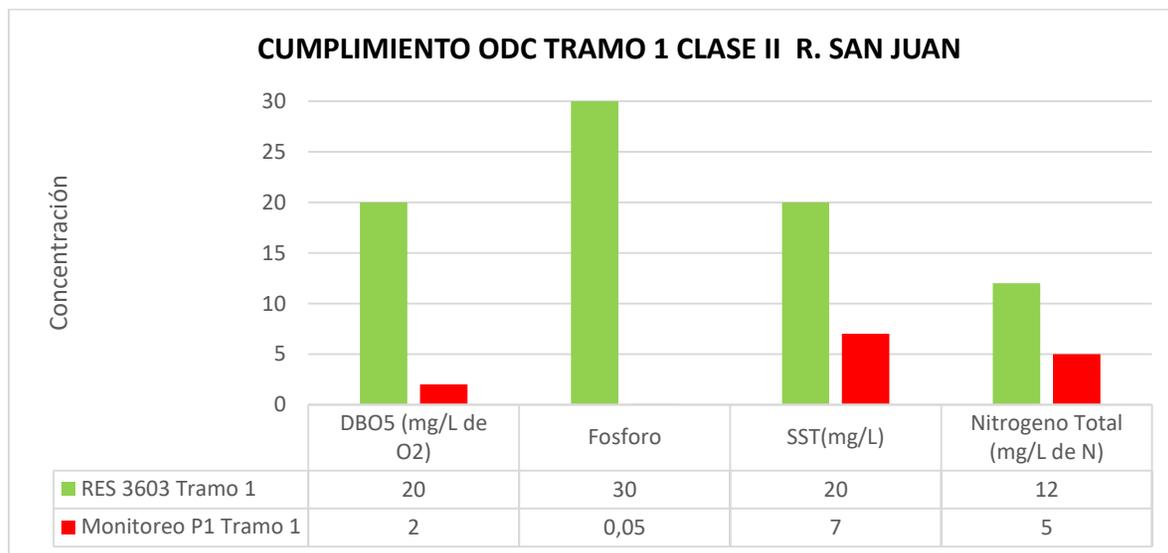


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 28 mg/L. los datos presentados muestran que para el año 2015 se obtuvo una menor concentración de SST que cumple con lo establecido del ODC, con un resultado de 7 mg/L.

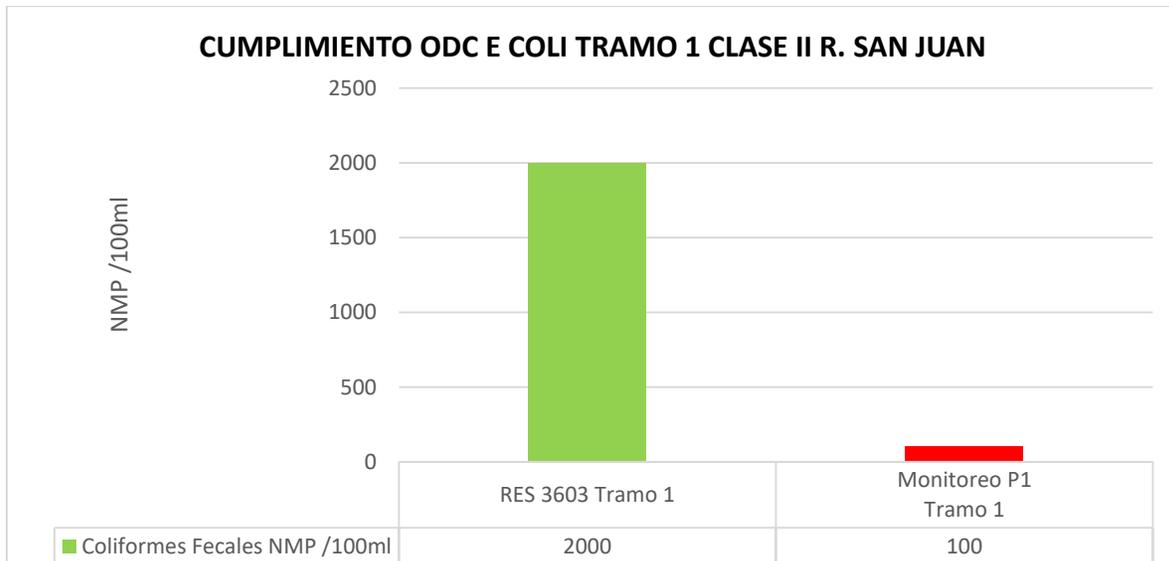


3.8.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. SAN JUAN

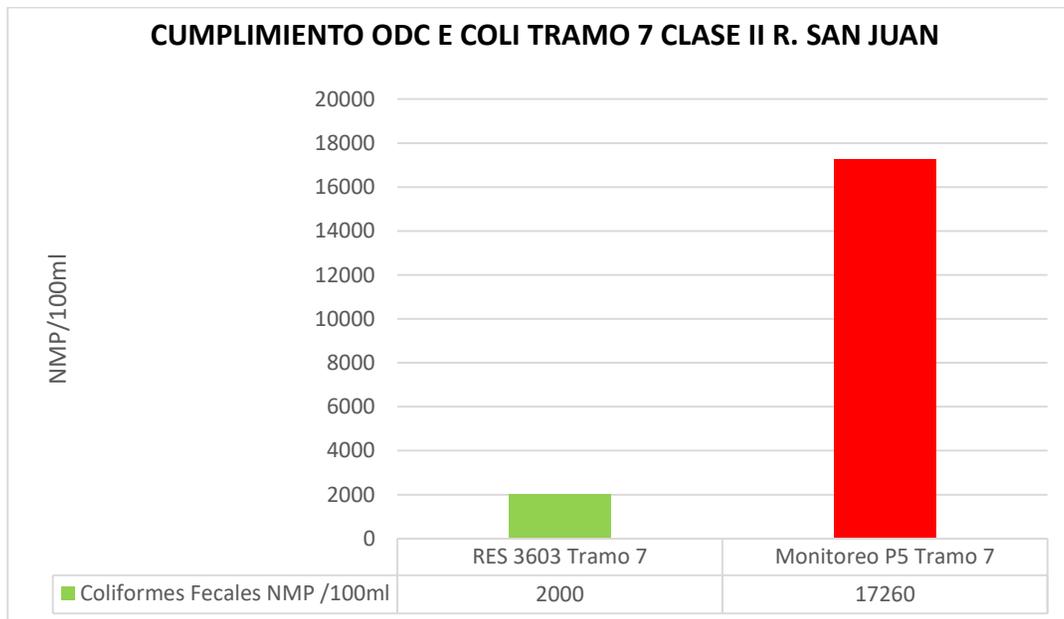
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre el Río San Juan, se realizó monitoreo en cuatro de los tramos definidos en el PORH del río San Juan en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros, los cuales registran concentraciones menores a las establecidas de cada ODC correspondiente.



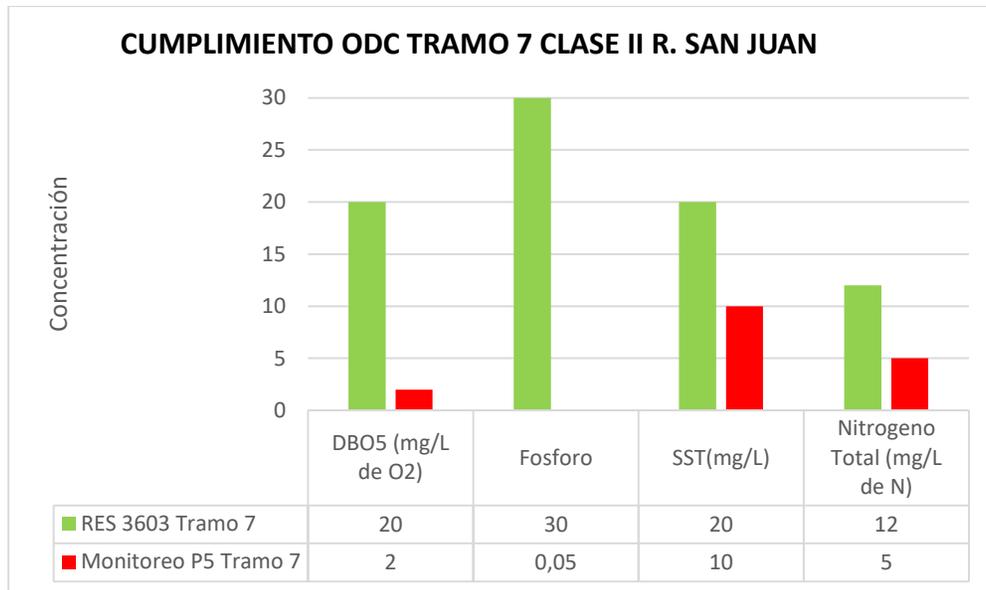
Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli para el mismo tramo 1, se observa que la fuente cumple con el ODC establecido el cual tiene un límite definido de 2000 NMP/100ml, mientras el resultado de monitoreo mostró una concentración de 100 NMP/100ml.



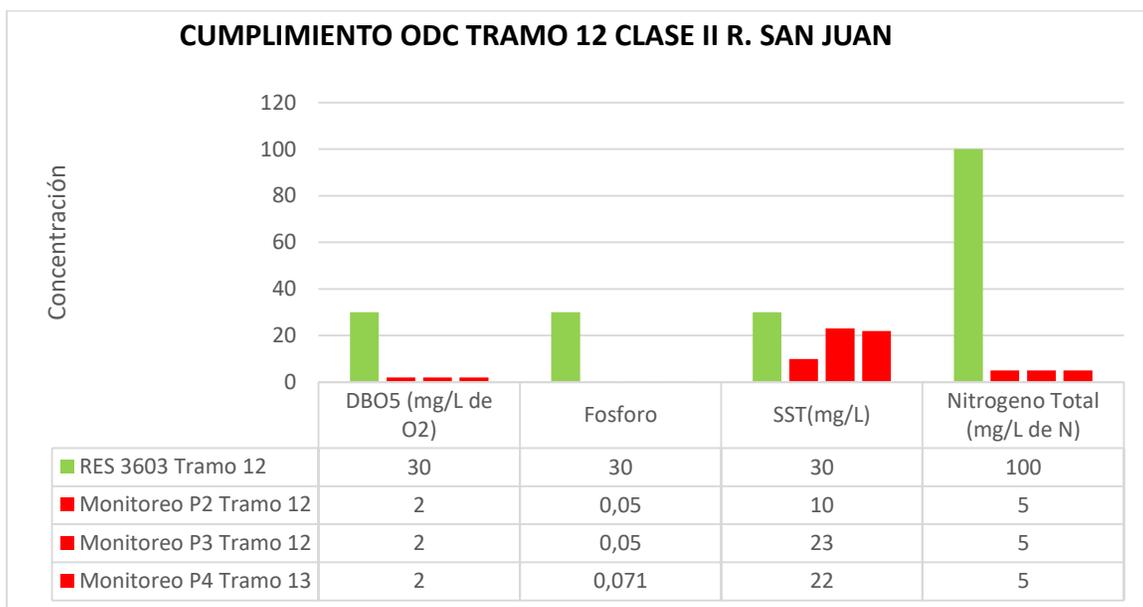
Por el contrario para el caso del parámetro E Coli evaluado en el tramo 7 como lo presenta la siguiente gráfica no se da cumplimiento al ODC el cual está establecido en una concentración de 2000 NMP/100ml, mientras que la concentración obtenida en el proceso de monitoreo fue de 17260 NMP/100ml.



La siguiente grafica muestra el cumplimiento de ODC también para el tramo 7 en los parámetros de DBO5, fosforo, SST y nitrógeno total, los cuales se encuentra con concentraciones menores a las establecidas en los ODC de este tramo.

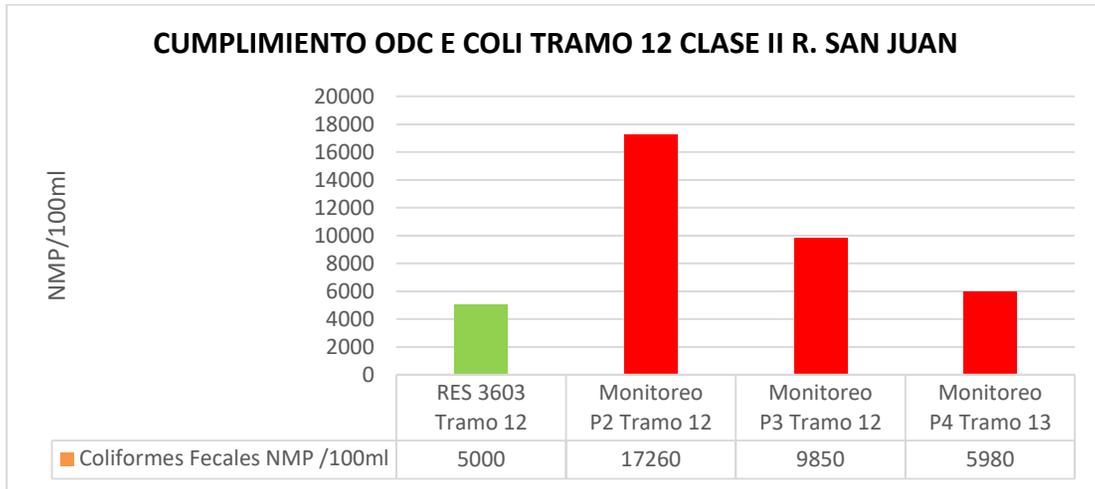


Para el caso del tramo 12 como lo muestra la siguiente gráfica, los parámetros de DBO5, fosforo, SST y nitrógeno total, se mantiene un cumplimiento del ODC en cada uno de ellos en el corto plazo. Para este caso fueron monitoreados tres puntos distribuidos a lo largo del tramo, hasta su cierre e inicio del tramo 13.

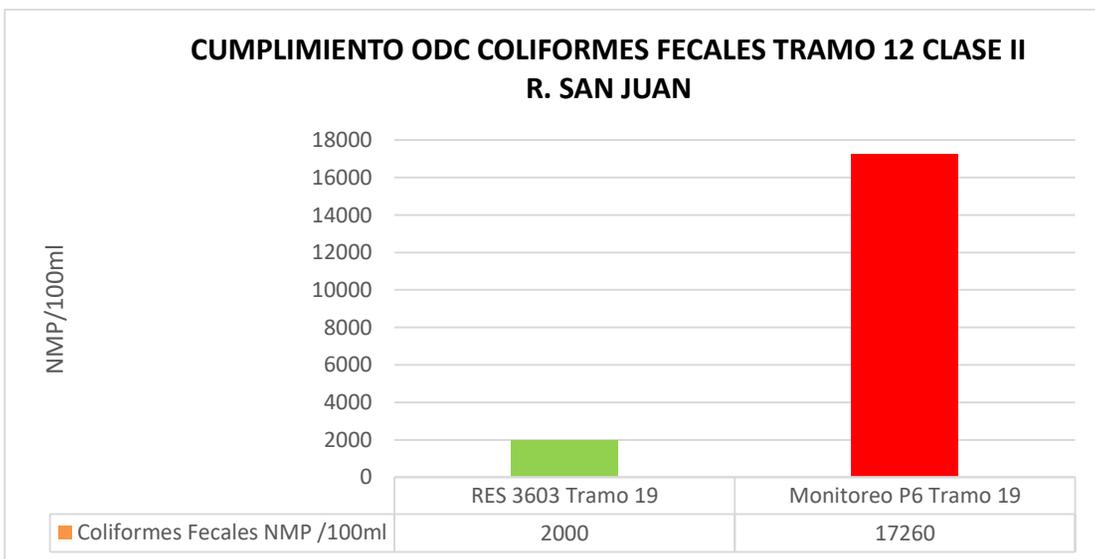


Sin embargo, al revisar los resultados del parámetro E Coli, en los tres puntos de monitoreo realizados sobre los tramos 12 y 13 del río San Juan como lo muestra la siguiente gráfica, tres puntos muestrados en estos tramos están por encima del valor ODC definido, mostrando unas concentraciones de 17260 NMP/100ml al inicio

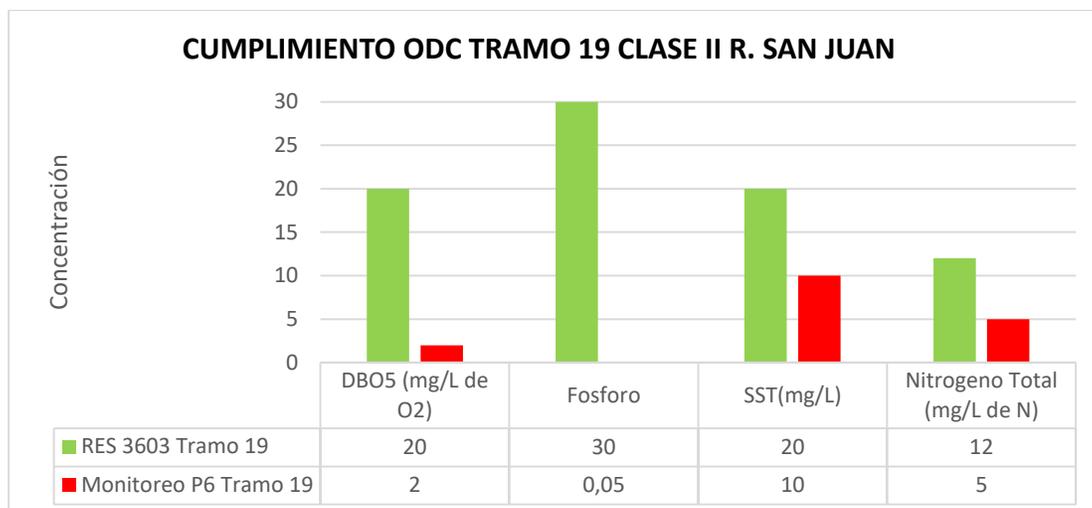
del tramo y 5980 NMP/100ml al cierre del mismo, en comparación con el ODC que se encuentra establecido en 5000 NMP/100ml.



Para el análisis de los Coliformes Totales en el mismo tramo 12, la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 2000 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 17260 NMP/100ml.



La siguiente gráfica muestra el cumplimiento de ODC para el tramo 19 del río San Juan, para todos los parámetros analizados se da un cumplimiento del ODC evaluado en el corto plazo, es importante resaltar que este tramo 19 definido en el PORH de la cuenca del río San Juan, se encuentra ubicado sobre el río Bolívar, el cual es tributario del San Juan.



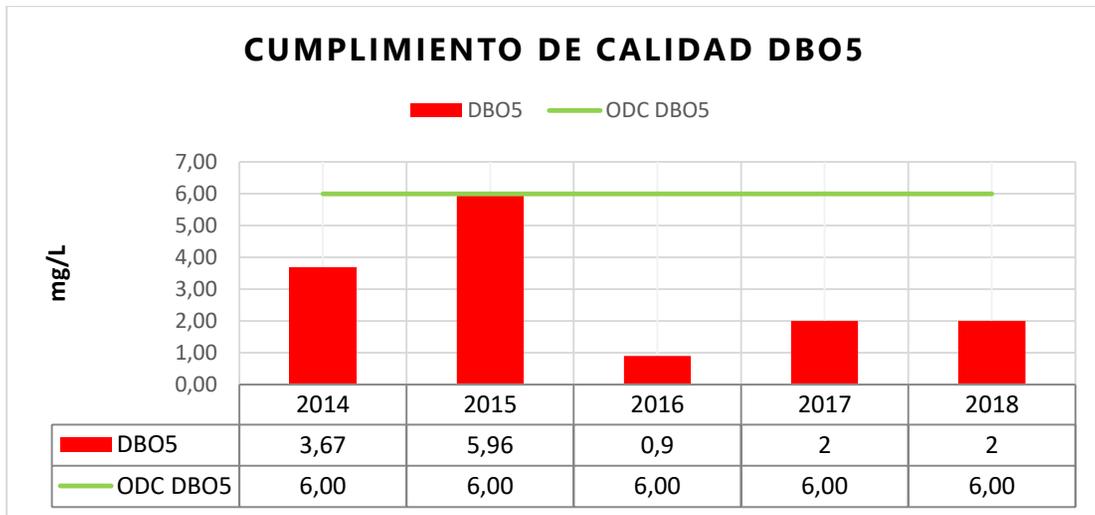
3.9 RÍO POBLANCO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Poblancó:

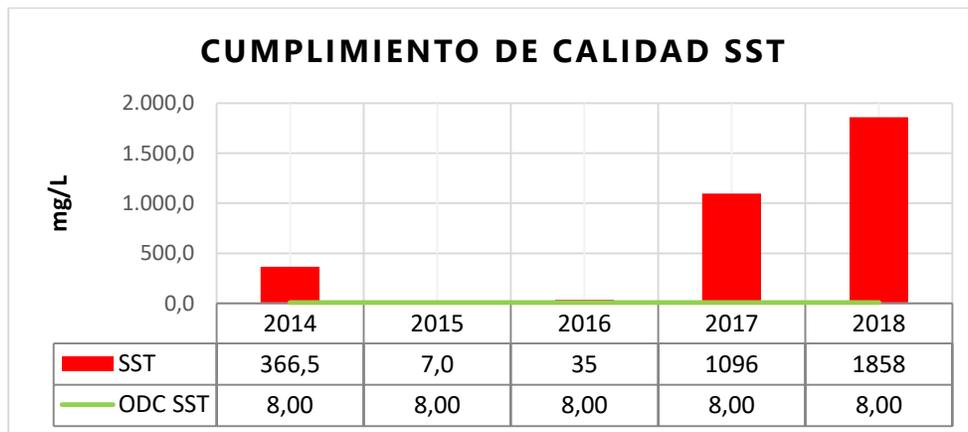
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Amaga y Q. Sinifaná - NSS	2620-01	Rio Poblancó	Santa Bárbara, Fredonia

3.9.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. POBLANCO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados para el quinquenio 2014-2018 en el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 del Rio Poblancó, el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo, finalizando el quinquenio con una concentración de 2 mg/L.

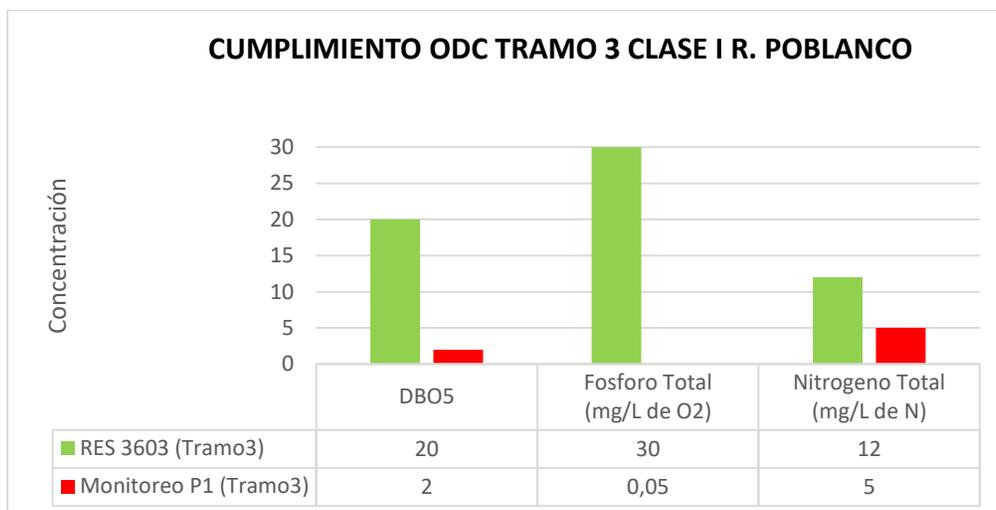


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. los datos presentados muestran que solo para el año 2015 se obtuvo una menor concentración de SST que cumple con lo establecido del ODC, con un resultado de 8 mg/L, mientras que a cierre del quinquenio se registró una concentración de SST 1858 mg/L.

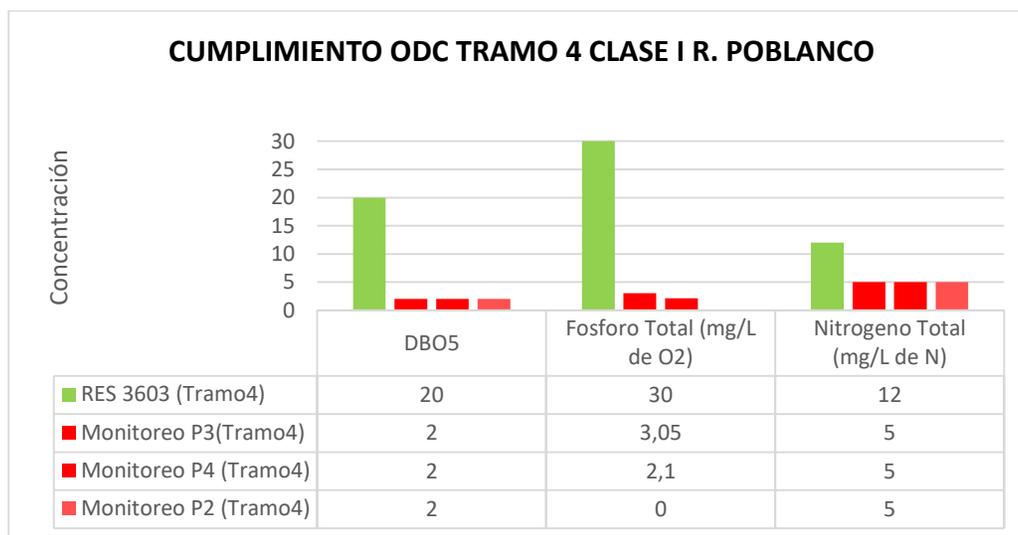


3.9.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. POBLANCO

Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre el Río Poblano, se realizó monitoreo en dos de los tramos definidos en el PORH del río Poblano en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 3 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en tres parámetros: DBO₅, Fosforo total y SST, los cuales registran concentraciones menores a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años).

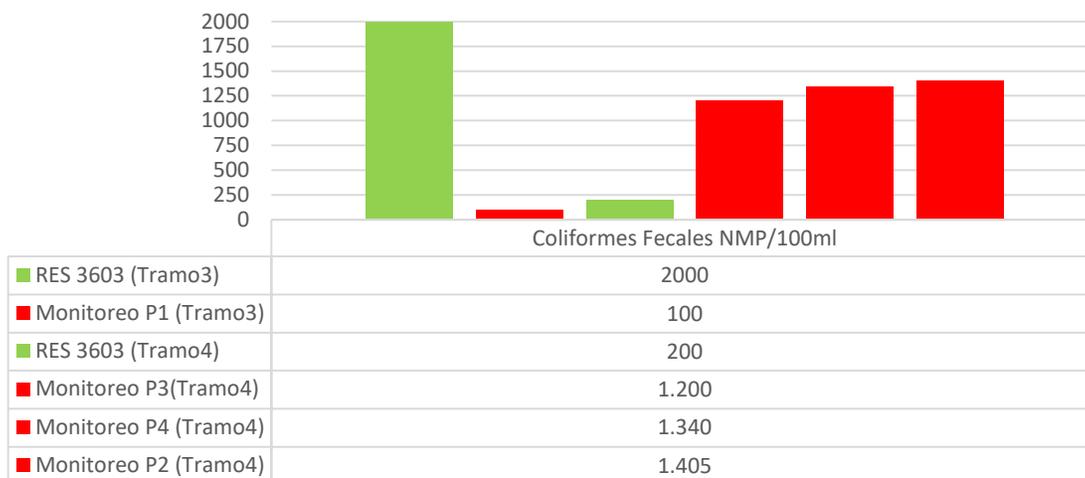


La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en tres puntos de monitoreo realizados en el tramo 4 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en tres parámetros: DBO₅, Fosforo total y SST, los cuales registran concentraciones menores a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años).



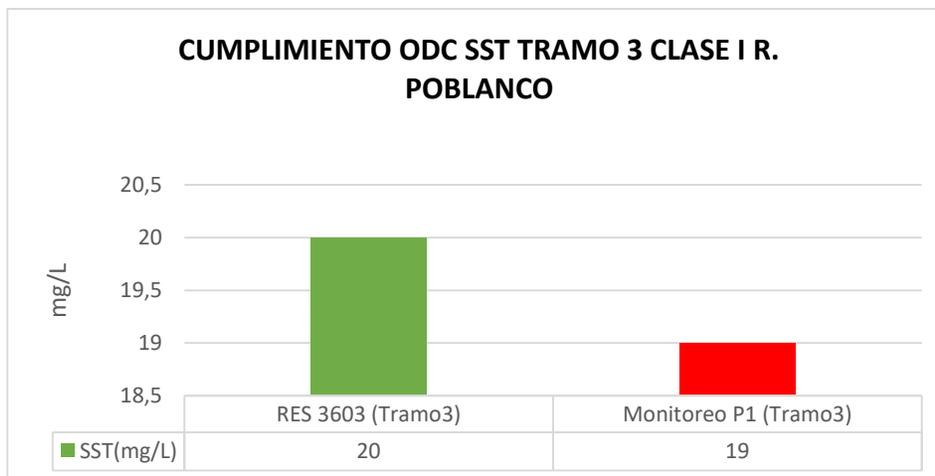
Para el caso del cumplimiento del parámetro E Coli evaluado en el tramo 3 y tramo 4, se observa que en el caso del tramo 3 se cumple con el ODC, mientras que en el tramo 4 en ninguno de los tres puntos de monitoreo (P2, P3, P4) se cumple con el ODC, siendo la concentración del Punto P2 la más alta con un valor de 1405 NMP/100ml, registrado en el inicio del tramo 4.

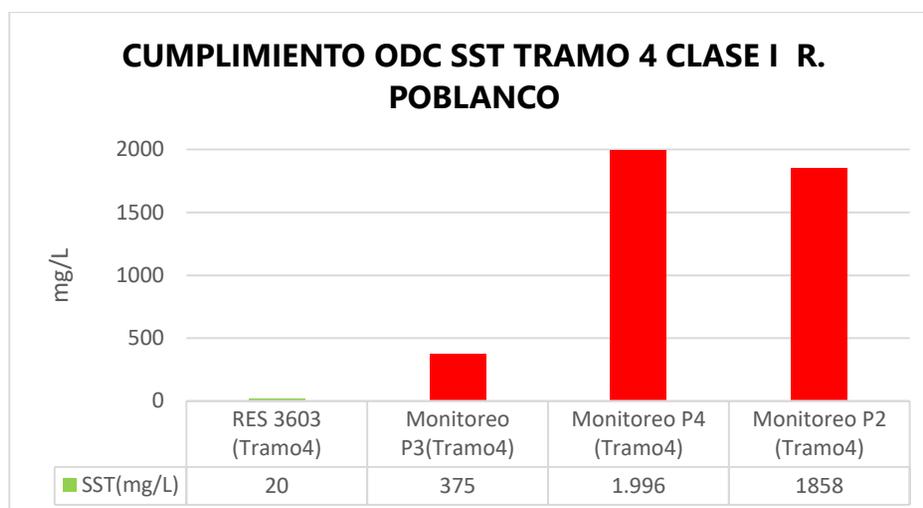
**CUMPLIMIENTO ODC E COLI R. TRAMO 3 Y TRAMO 4 CLASE I R.
POBLANCO**



Las siguientes dos gráficas muestran el cumplimiento en relación a SST, para los dos tramos en evaluados en el río Poblano, tramo 3 y tramo 4, para el caso del tramo 3 se evidencia un cumplimiento del ODC de SST, mientras que para el tramo 4 los tres puntos monitoreados registran concentraciones superiores al ODC que está definido en 20 mg/L, mostrando su mayor valor a cierre del tramo con una concentración de 1996 mg/L.

**CUMPLIMIENTO ODC SST TRAMO 3 CLASE I R.
POBLANCO**





3.10 QUEBRADA SINIFANA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Sinifaná:

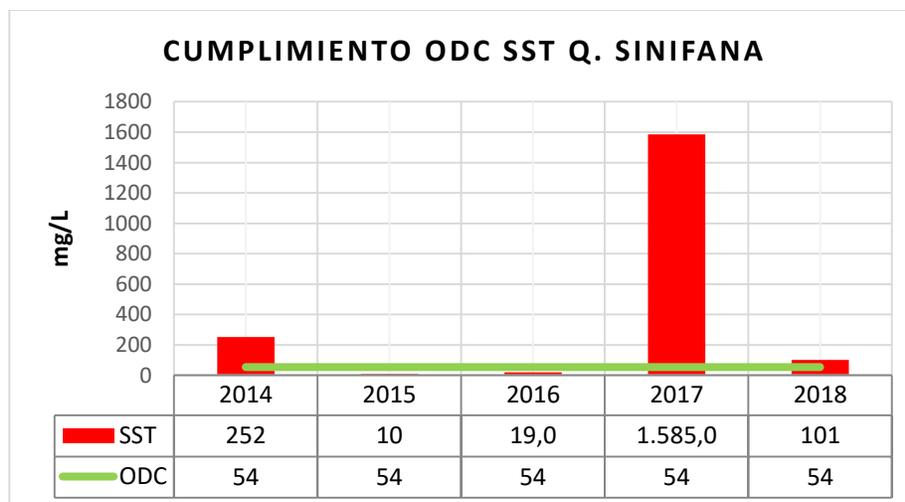
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Amaga y Q. Sinifaná - NSS	2620-01	Quebrada La Sinifaná	Fredonia, Caldas, Amaga, Venecia, Titiribí

3.10.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. SINIFANA

La siguiente gráfica, muestra los resultados de los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

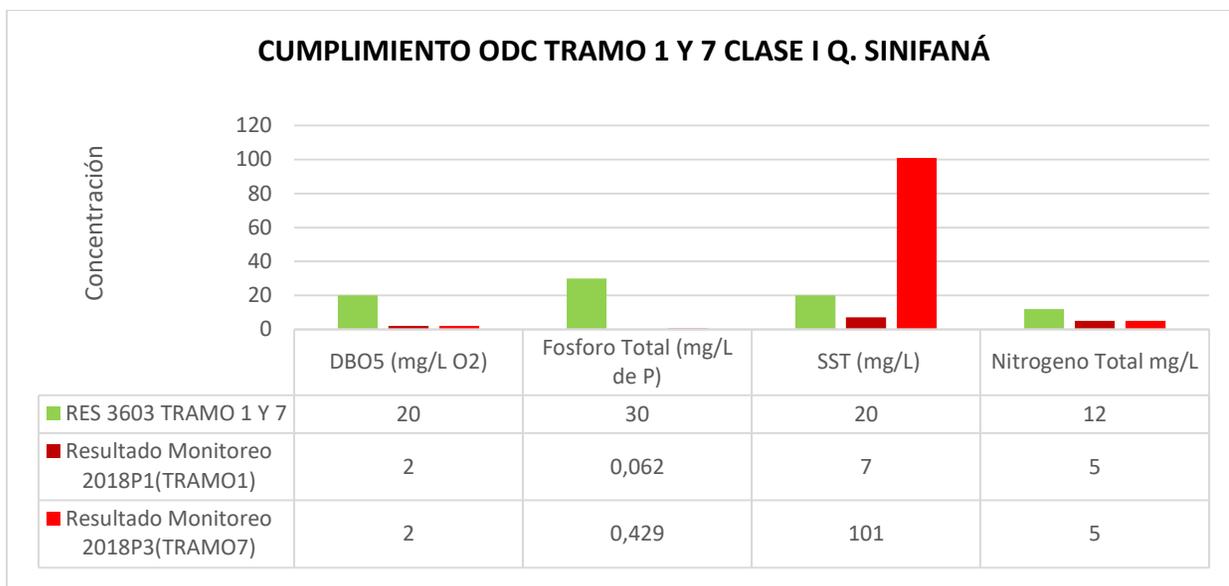


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 54 mg/L. Durante el quinquenio solo se cumplió con el ODC para los años 2015 y 2016, para los demás años se registraron concentraciones superiores al ODC, finalizando en 2018 con un valor de SST de 101 mg/L.

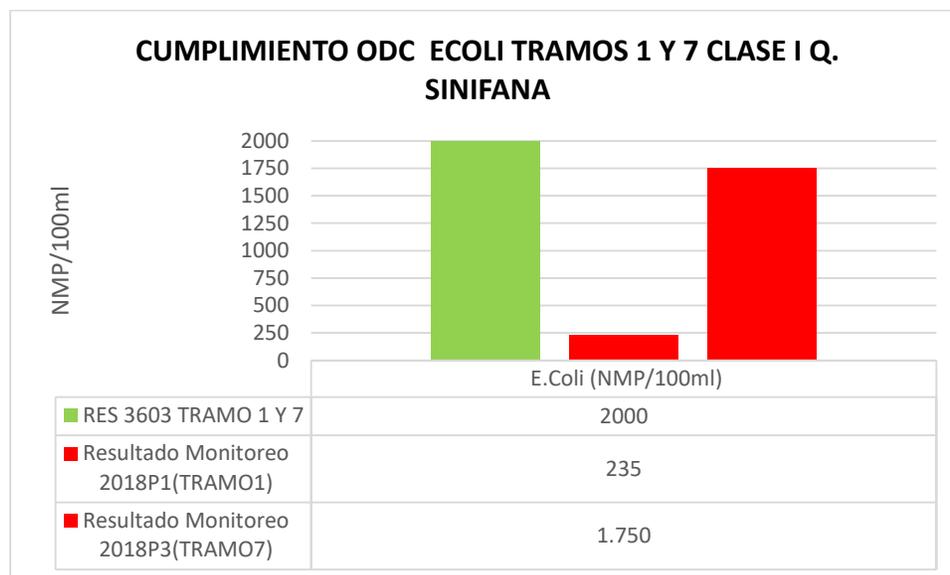


3.10.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. SINIFANA.

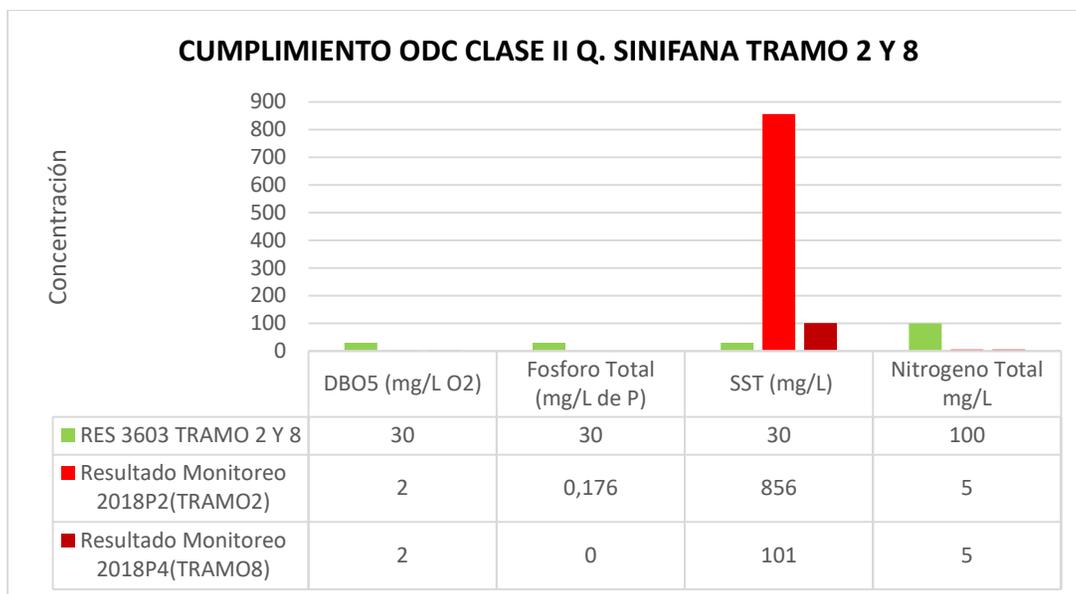
La siguiente gráfica muestra el resultado obtenido en los monitoreo realizados para los tramos 1 y 7 definidos en el PORH de la Q. Sinifana, para el caso del tramo 1 se evidencia un cumplimiento de los ODC, mientras que para el tramo 7 el parámetro de SST registra una concentración de 101 mg/L que es superior al ODC del cual está definido en 20 mg/L.



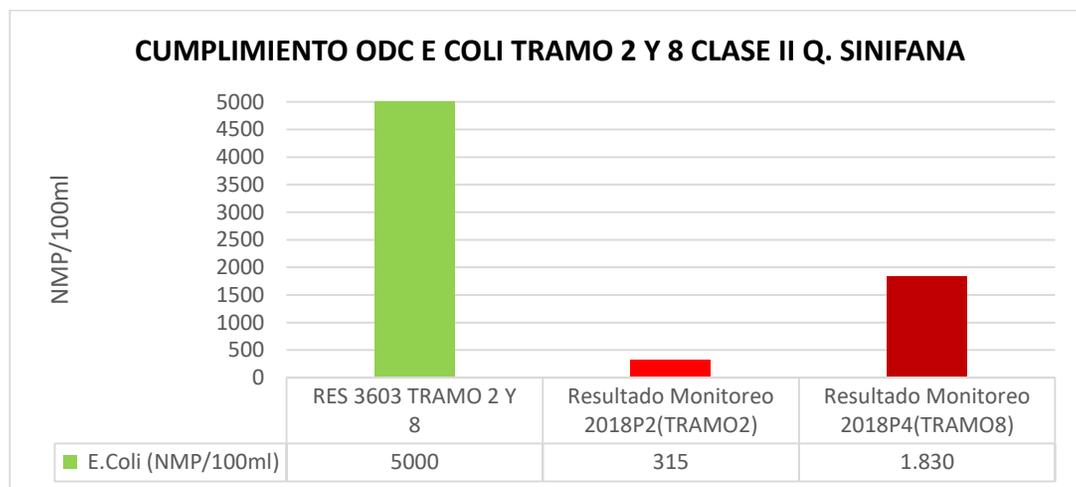
Para el caso de cumplimiento de ODC del parámetro EColi el cual está definido en 2000 NMP/100ml, evaluado en los tramos 1 y 7 se observa que para ambos casos se da un cumplimiento de este. Siendo las concentraciones del tramo 7 superiores a los del tramo 1 con 1750 NMP/100ml y 235 NMP/100ml respectivamente.



La siguiente gráfica muestra el resultado obtenido en los monitoreo realizados para los tramos 2 y 8 definidos en el PORH de la Q. Sinifana, para el caso del tramo 8 se evidencia un cumplimiento de los ODC, mientras que para el tramo 2 el parámetro de SST registra una concentración de 856 mg/L que es superior al ODC del cual está definido en 30 mg/L.



Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro EColi el cual está definido en 5000 NMP/100ml, evaluado en los tramos 2 y 8 se observa que para ambos casos se da un cumplimiento de este. Siendo las concentraciones del tramo 8 superiores a los del tramo 2 con 1830 NMP/100ml y 315 NMP/100ml respectivamente.



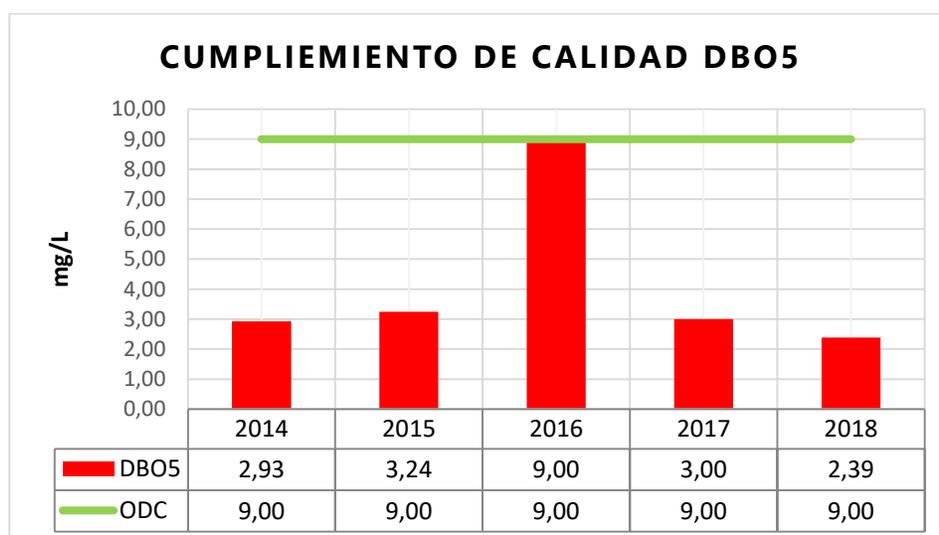
3.11 RIO AMAGA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Amaga:

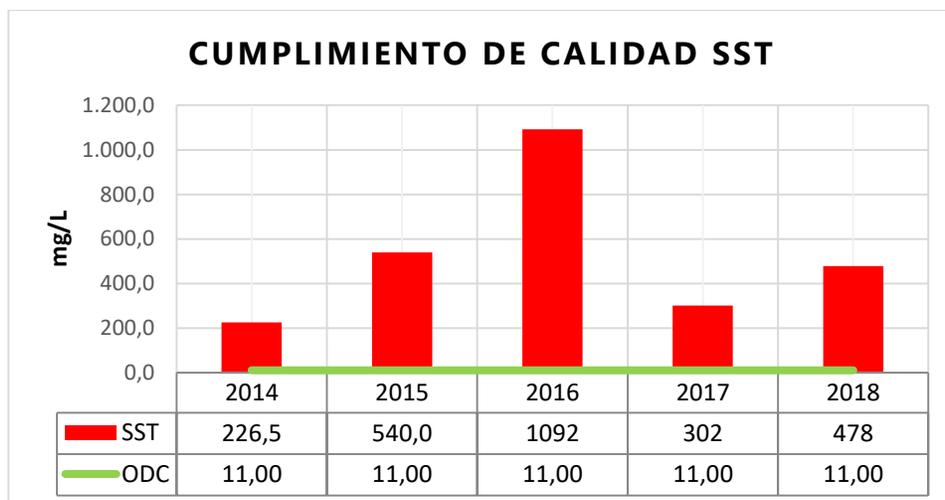
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Amaga y Q. Sinifaná - NSS	2620-01	Rio Amaga	Caldas, Amagá, Angelópolis, Titiribí, Armenia, Heliconia

3.11.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. AMAGA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 9 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, y en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2,39 mg/L.

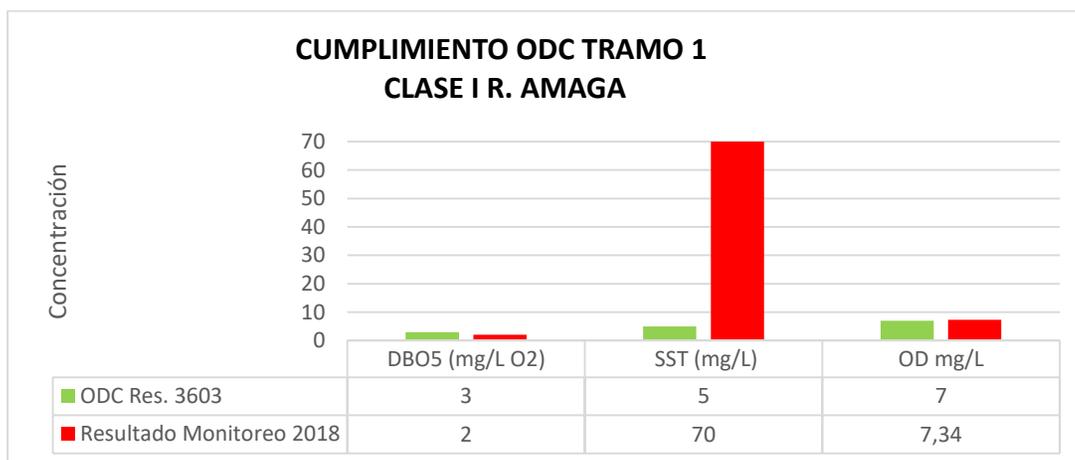


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 11 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró incumplimientos del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 478 mg/L.

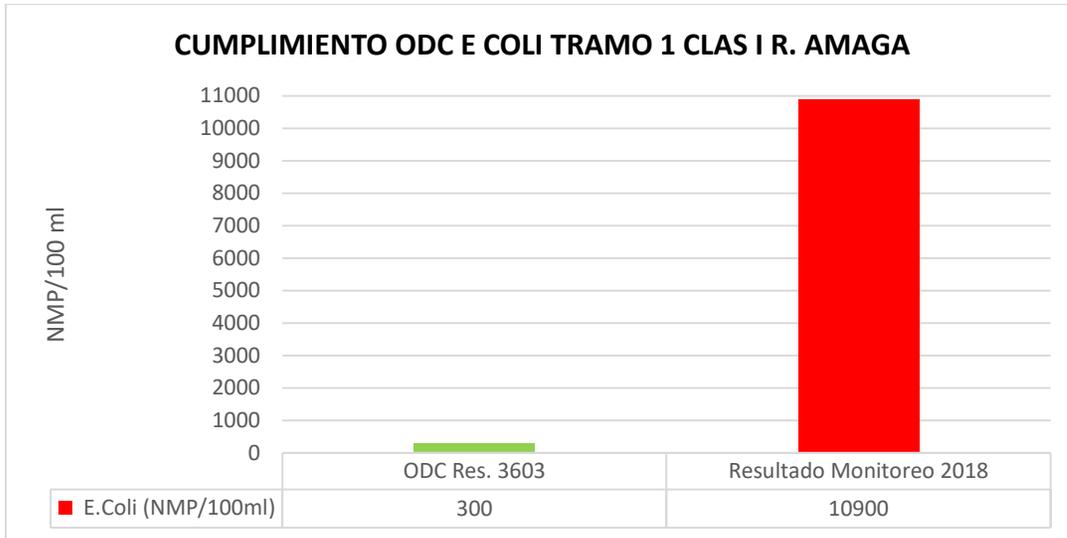


3.11.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. AMAGA

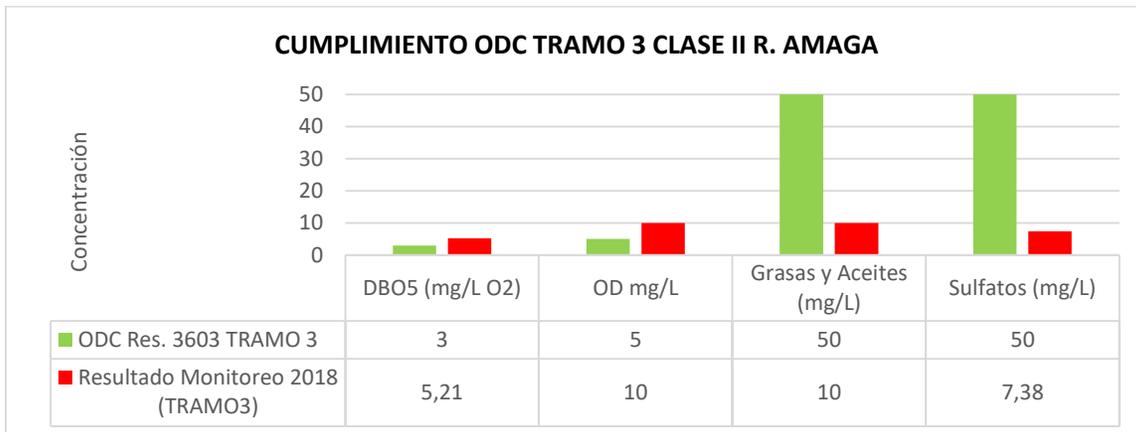
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre el Río Amaga, se realizó monitoreo en tres de los tramos definidos en el PORH del río Amaga y que se presentan en la Resolución de ODC 040-RES1806-3603. La siguiente gráfica muestra el resultado obtenido en el realizado para el tramo 1 en los parámetros de DBO5, SST y OD, para este tramo evidencia que el parámetro de SST registra una concentración de 70 mg/L que es superior al ODC del cual está definido en 5 mg/L, mientras que para la DBO5 y el OD, se encuentran cumpliendo con lo establecido en la Resolución.



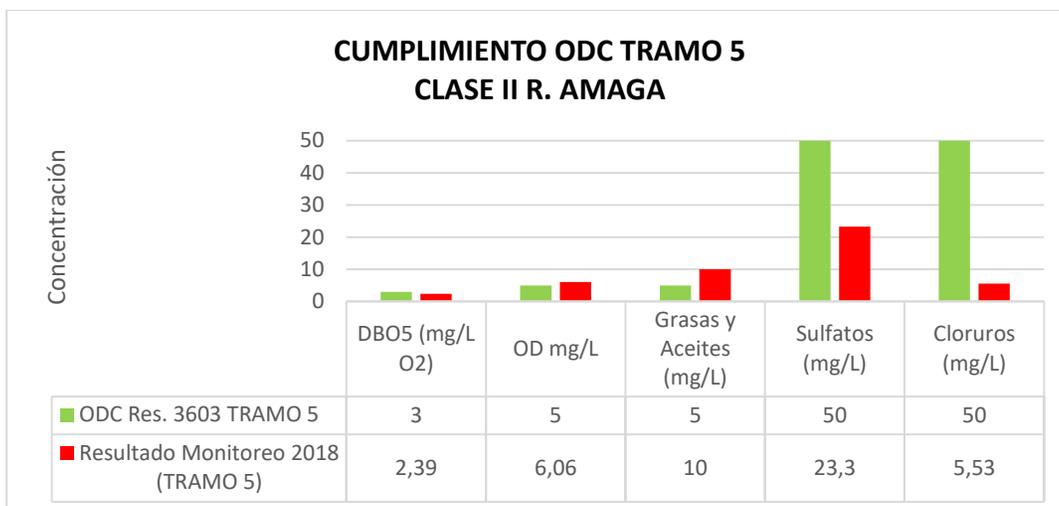
Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 300 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 10900 NMP/100ml.



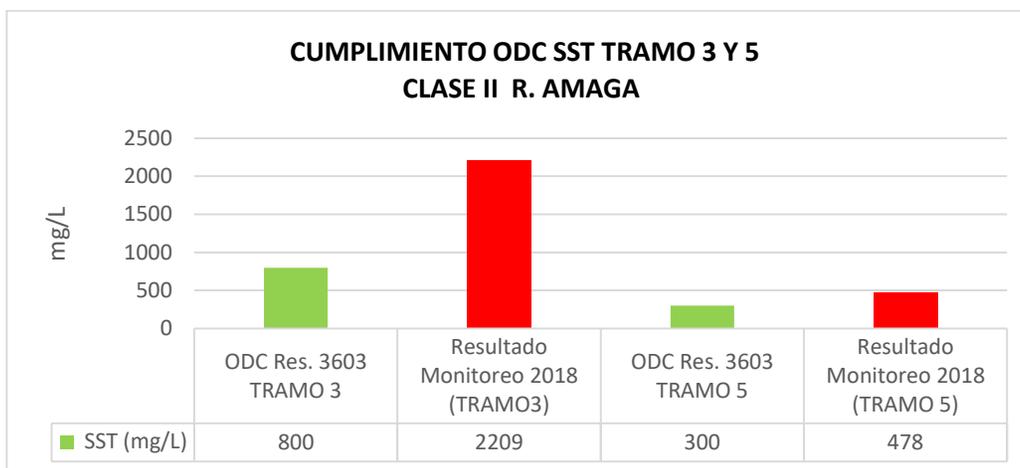
La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 3 del R. Amaga, en el parámetro de DBO5 registro una concentración para 5,21mg/L que superan el ODC el cual está definido para DBO5 en 3mg/L, también se observa que hay medición de grasas y aceites por el tipo de vertimientos que recibe el tramo el cual está cumpliendo para este parámetro.



La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 5 del R. Amaga, en el parámetro de grasas y aceites se registró una concentración de 10mg/L mientras que el ODC está definido en 5mg/L mostrando un incumplimiento en este parámetro por el tipo de vertimientos que recibe el tramo el cual está cumpliendo para este parámetro.



La siguiente gráfica muestra el cumplimiento en relación a SST, para EL TRAMO 3 Y TRAMO 5 evaluados en el río Amaga, tramo 3 y tramo 5, para el caso de estos tramos se registran concentraciones superiores al establecido en el ODC, para el tramo 3 se registró una concentración de 2209 mg/L y para el tramo 5 una concentración de 475 mg/L.



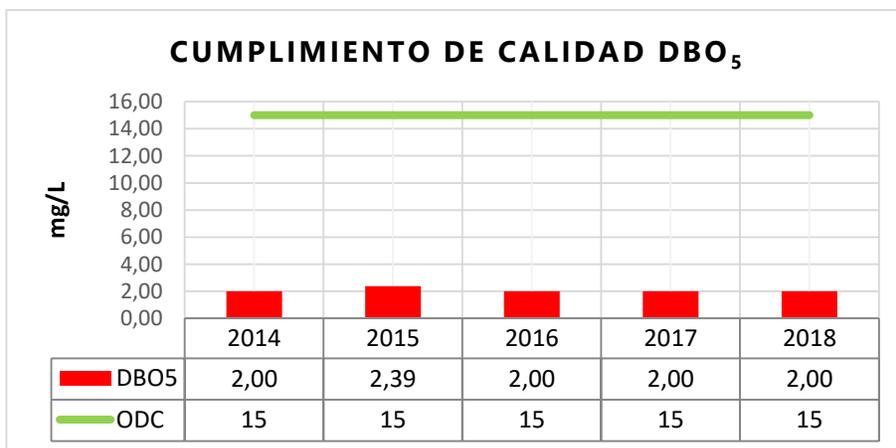
3.12 QUEBRADA LA GUACA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. La Guaca:

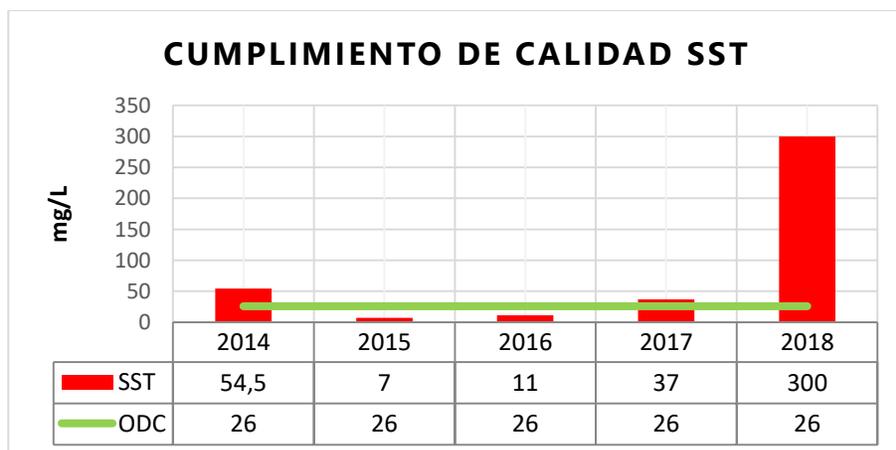
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Amaga y Q. Sinifaná - NSS	2620-01	Quebrada La Guaca	Heliconia, Armenia, Ebéjico

3.12.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. LA GUACA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 15 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.



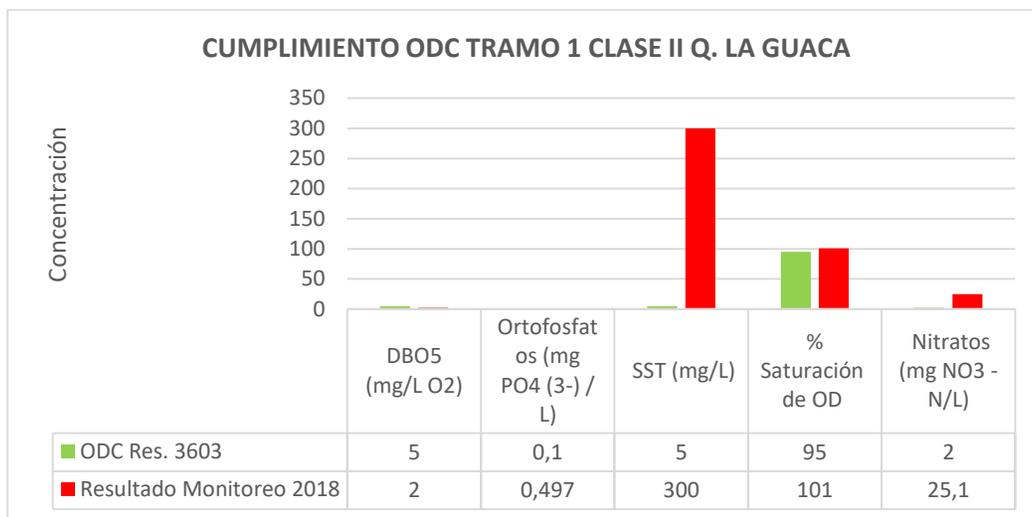
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 26 mg/L. Para los años 2015 y 2016 se cumplió con el ODC con concentraciones de 7 mg/L y 11 mg/L respectivamente, sin embargo, para los años 2017 y 2018 se presentaron concentraciones superiores al ODC, y en el cierre del quinquenio registro una concentración de 300 mg/L.



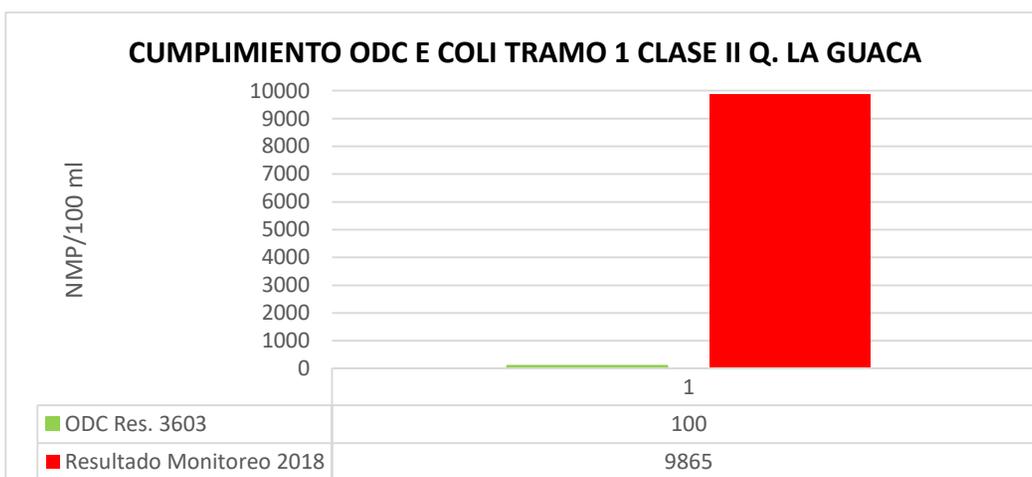
3.12.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. LA GUACA

La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 1 de la Q. la Guaca, los parámetros de SST, Nitratos y Ortofosfatos registran

concentraciones superiores a el ODC el cual está definido para SST 5mg/L, Nitratos 2mg NO₃N/L y Ortofosfatos 0,1mg PO₄(3-) /L.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 100 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 9865 NMP/100ml.



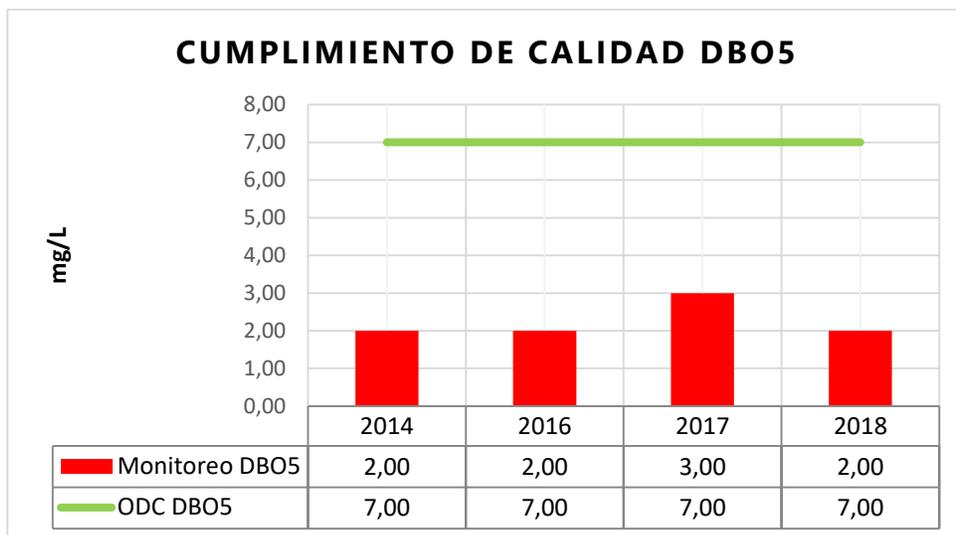
3.13 QUEBRADA JUAN RAMOS

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. La Juan Ramos:

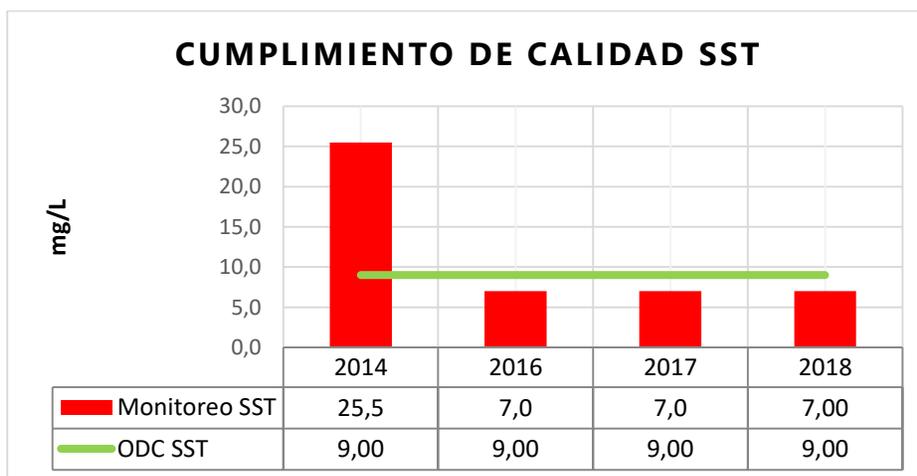
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Aurra - NSS	2620-02	Quebrada La Juan Ramos	Ebéjico

3.13.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. JUAN RAMOS

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

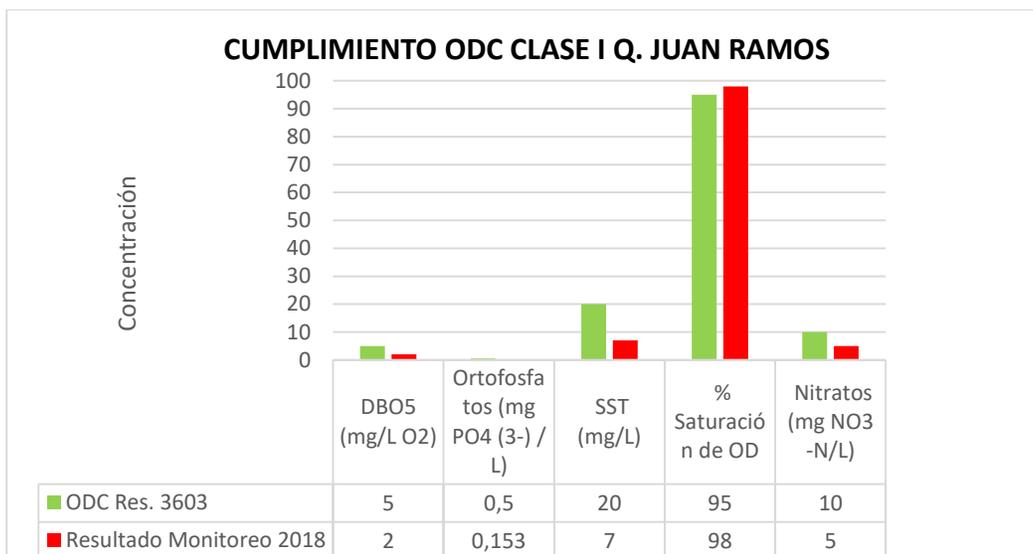


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 9 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró cumplimientos del ODC excepto en el primer año que se registró una concentración de 25,5mg/L, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 8 mg/L.

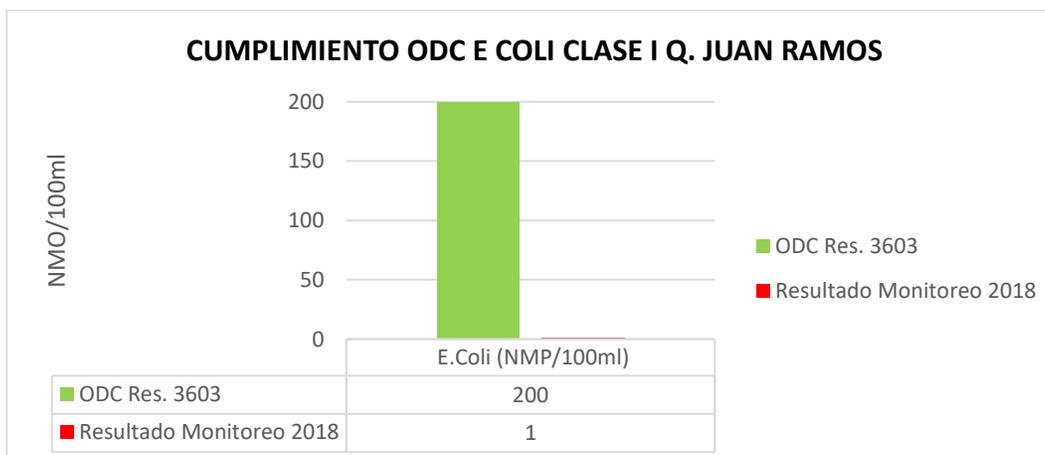


3.13.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. JUAN RAMOS

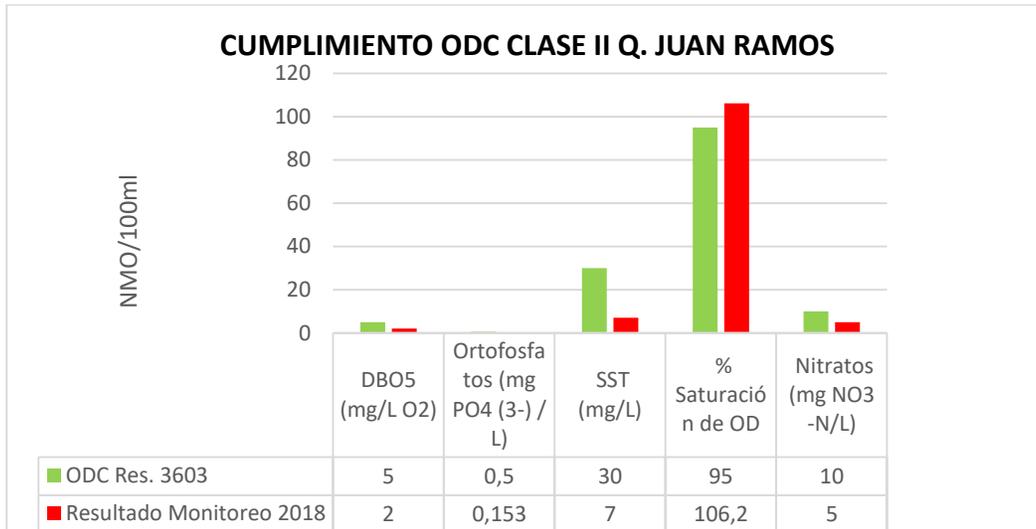
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la quebrada la Juan Ramos, se realizó monitoreo en cada uno de los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, los cuales registran concentraciones inferiores al límite establecido.



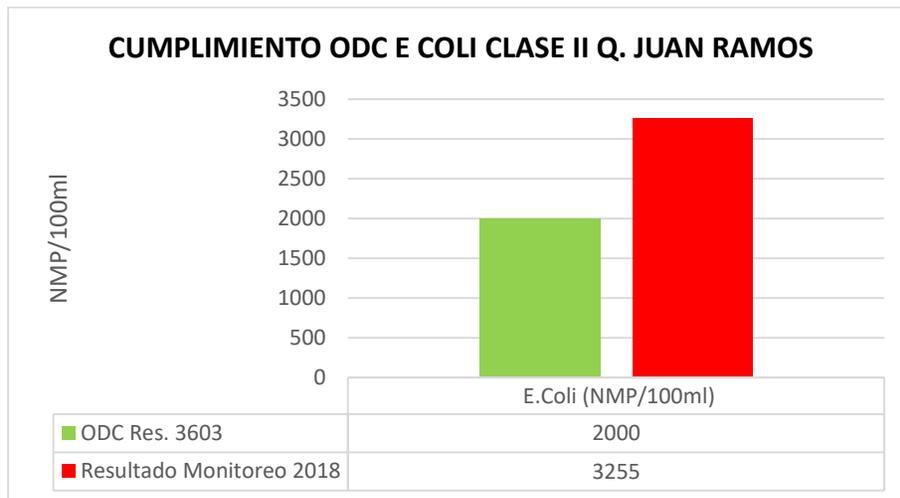
Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro EColi el cual está definido en 200 NMP/100ml, evaluado en el tramo 1 uso de agua clase I, se observa un cumplimiento de este con una concentración de 1 NMP/100ml mientras que el ODC está definido en 200.



Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la quebrada la Juan Ramos, se realizó monitoreo en cada uno de los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 2 clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, los cuales registran concentraciones inferiores a los limites establecido.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 2000 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 3255 NMP/100ml.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

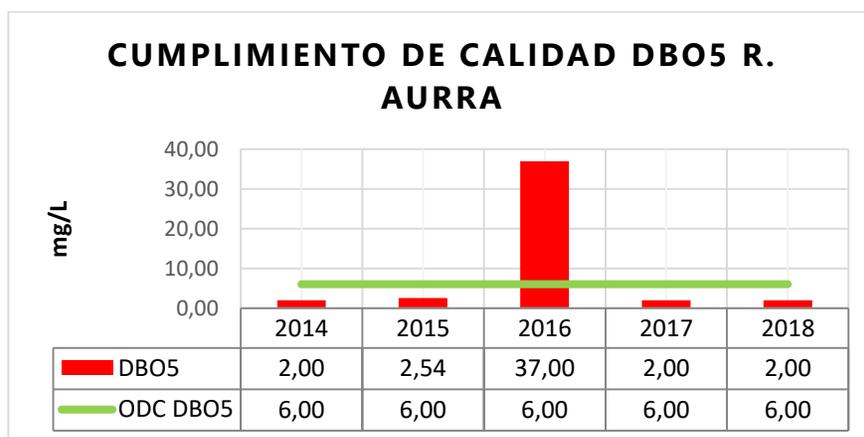
3.14 RIO AURRA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Aurra:

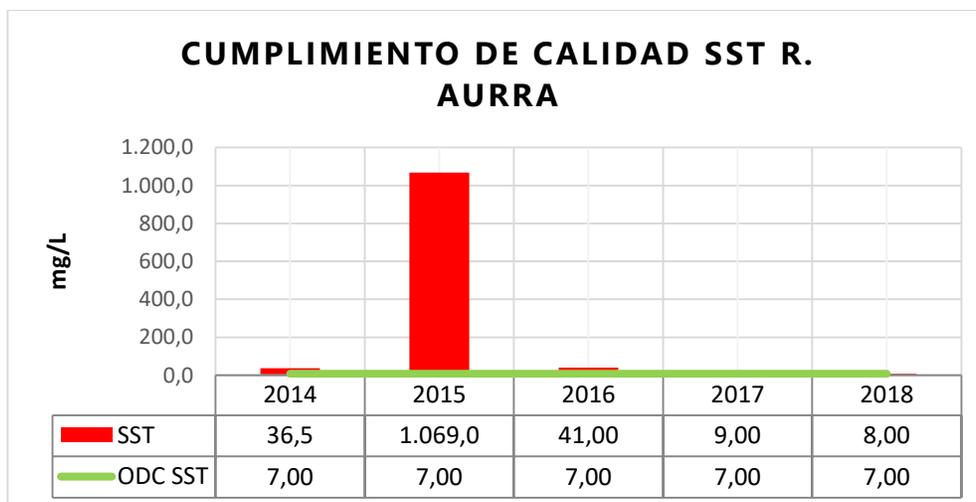
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Aurra - NSS	2620-02	Rio Aurra	San Pedro de los Milagros, San Jerónimo, Sopetran

3.14.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. AURRA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC excepto en el año 2016 que registro una concentración de 37 mg/L, en el cierre del quinquenio se registró una concentración de 2 mg/L.

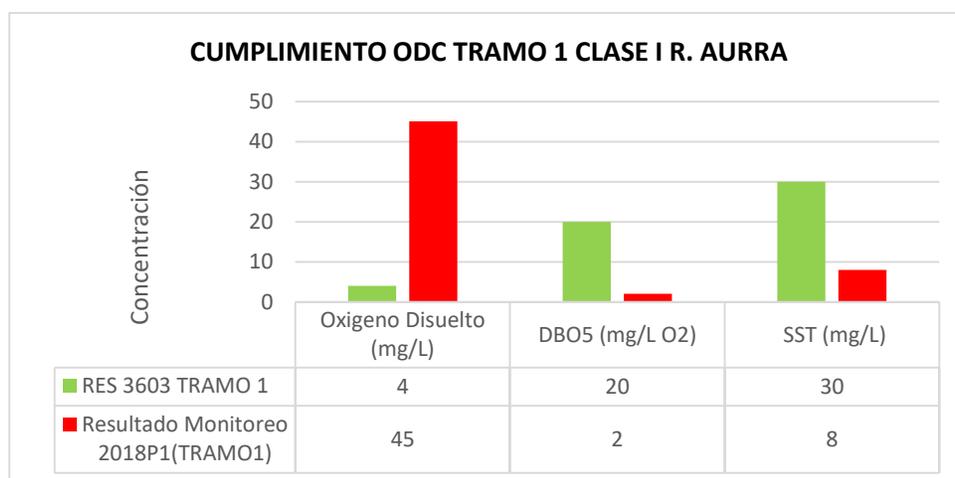


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis no se registró cumplimientos del ODC, registrando su mayor valor en el año 2015 con una concentración de 1069 mg/L, y en el cierre del quinquenio registro una concentración de 8 mg/L.

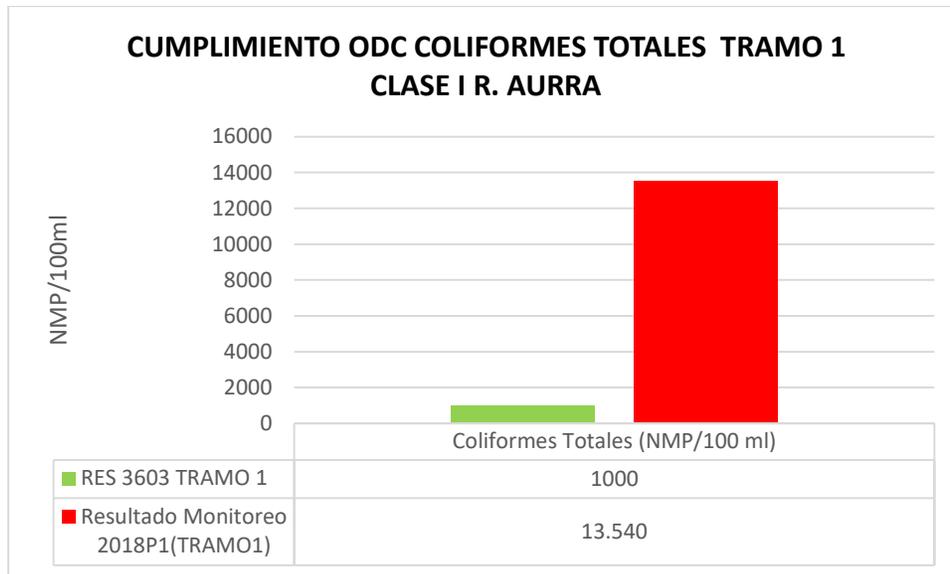


3.14.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. AURRA

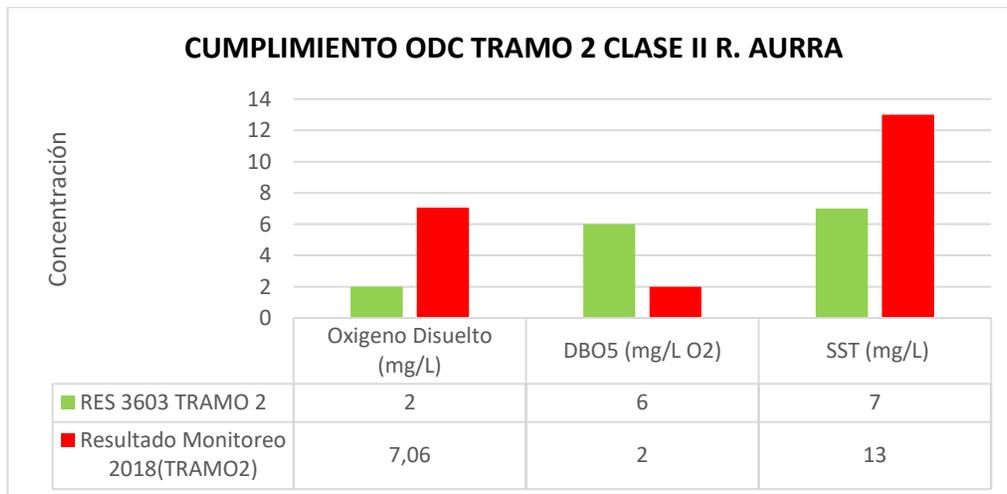
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre río Aurra, se realizó monitoreo en cuatro de los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 clase I evaluando el cumplimiento de ODC en tres parámetros, los cuales la DBO5 y los SST registran concentraciones inferiores a los límites establecidos; para el caso del OD pese a que el parámetro registra un dato mayor al ODC establecido, no es posible concluir acerca de su cumplimiento, ya que la concentración de 45 mg/L para OD, no es coherente para realizar un análisis de calidad.



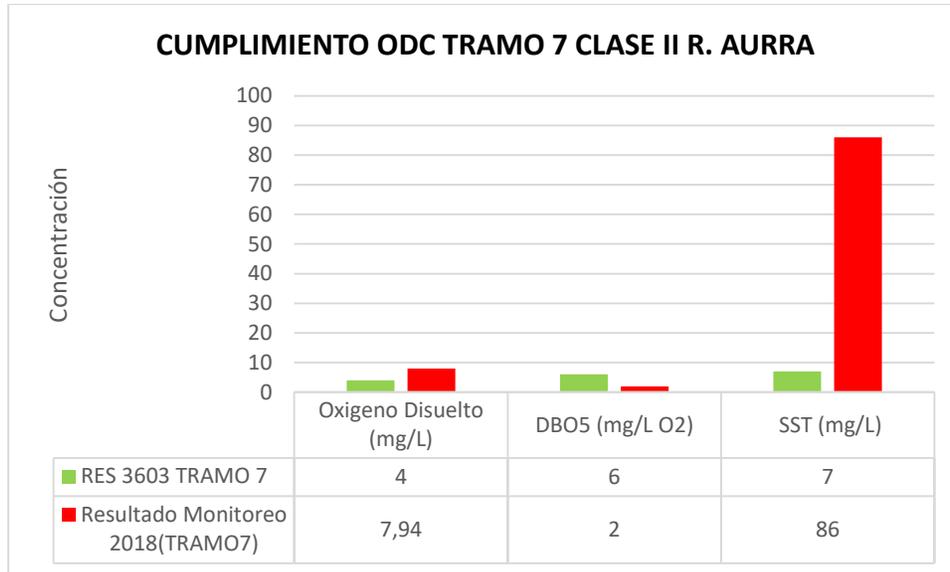
Para el análisis de los Coliformes Totales en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 1000 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 13540 NMP/100ml.



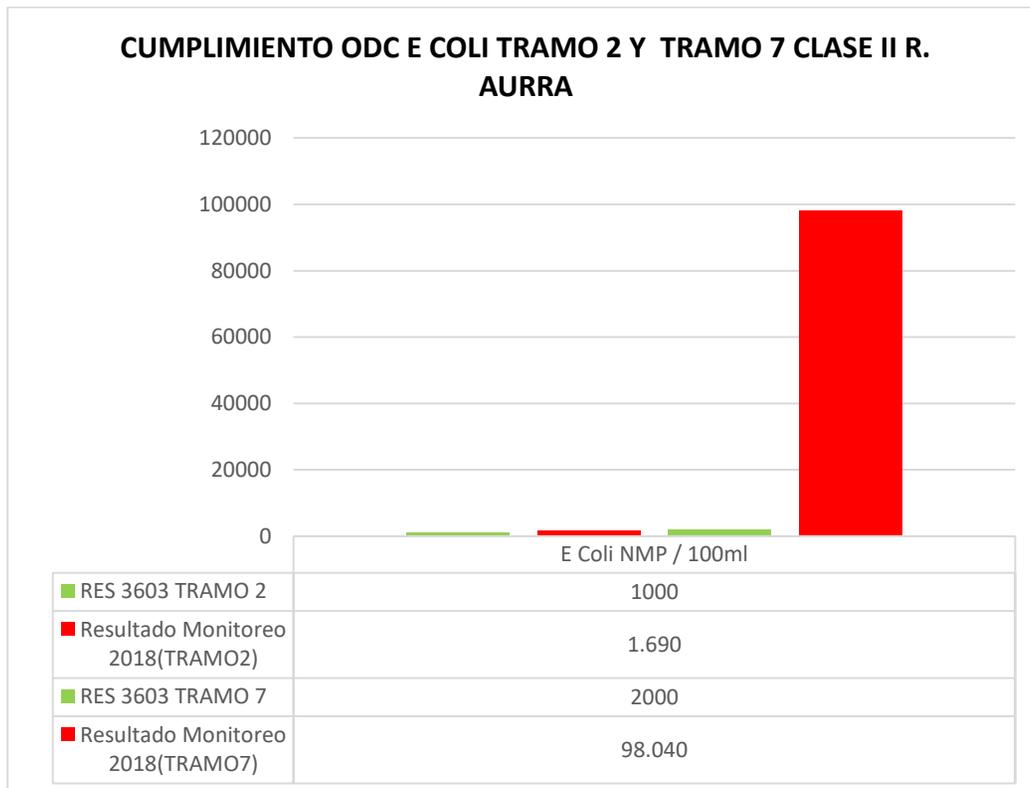
La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 2 clase II de la R. Aurra, los parámetros de SST registran concentraciones superiores a el ODC el cual está definido para SST 7mg/L, registrando en el monitoreo una concentración de 13mg/L.



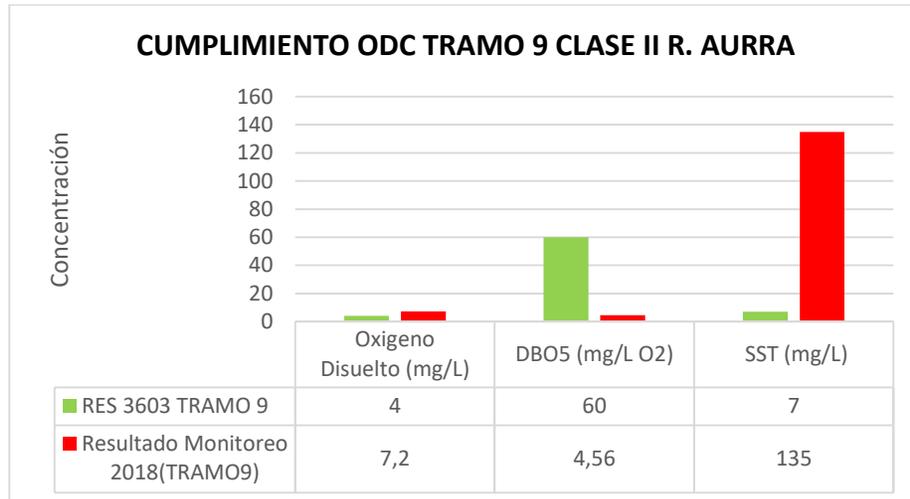
La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 7 clase II de la R. Aurra para los parámetros de OD, DBO y SST, en el caso de SST se registran concentraciones superiores a el ODC el cual está definido para SST 7mg/L, registrando en el monitoreo una concentración de 86mg/L.



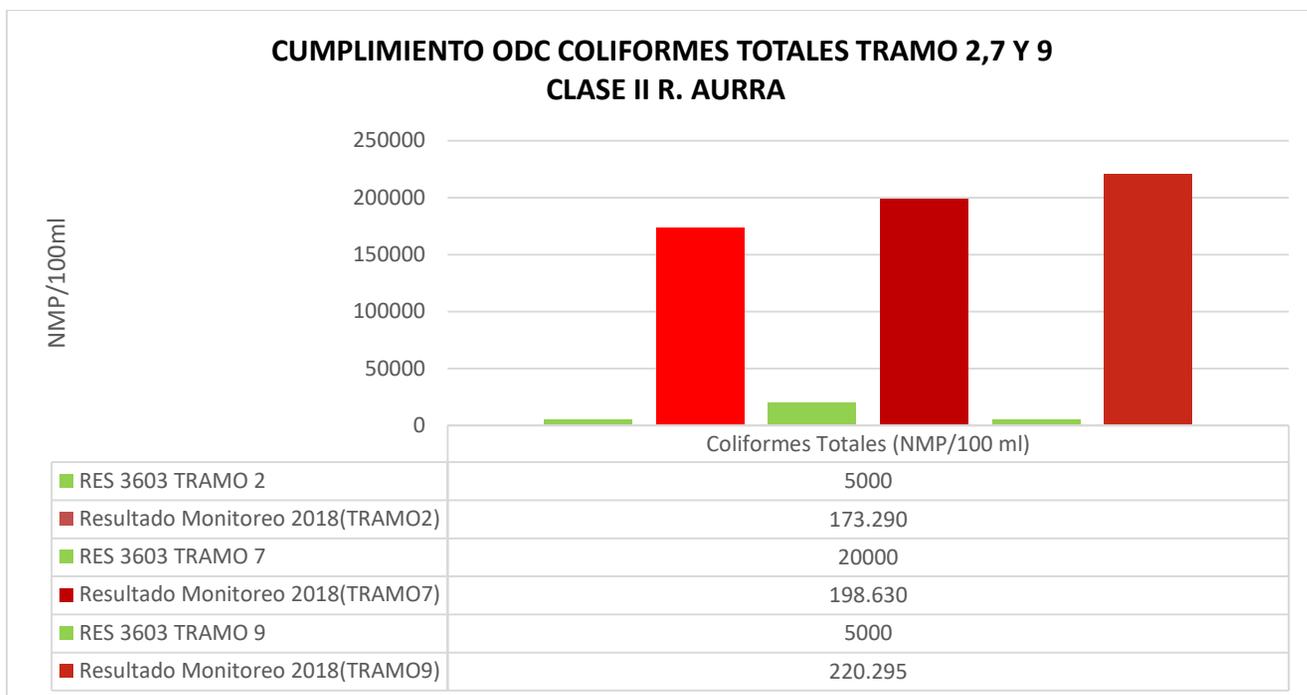
Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro EColi el cual está definido para el tramo 2 en 1000 NMP/100ml y para el tramo 7 en 2000NMP/100ml, se observa que para ambos casos no se da un cumplimiento de este ODC. Siendo las concentraciones del tramo 7 superiores a los del tramo 2 con 1830 NMP/100ml y 315 NMP/100ml respectivamente.



La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 9 clase II de la R. Aurra, para los parámetros de SST, OD, y DBO5, solamente los registros de SST muestran un incumplimiento de las concentraciones establecidas en el ODC, el cual está definido para SST 7mg/L, y el resultado del monitoreo una concentración de 135mg/L.



Para el análisis de los Coliformes Totales en los tramos 2, 7 y 9 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido para los tres tramos el cual es para el tramo 2 y 9 de 5000 NMP//100ml y para el tramo 7 de 20000 NMP/100ml en el corto plazo, el resultado de monitoreo para el año 2018 en el cierres del quinquenio se presentaron concentraciones para el tramo 2 de 173290 NMP/100ml, para el tramo 7 de 198630 NMP/100ml y para el tramo 9 de 220295 NMP/100ml.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

3.15 RIO ESPIRITU SANTO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Espíritu Santo:

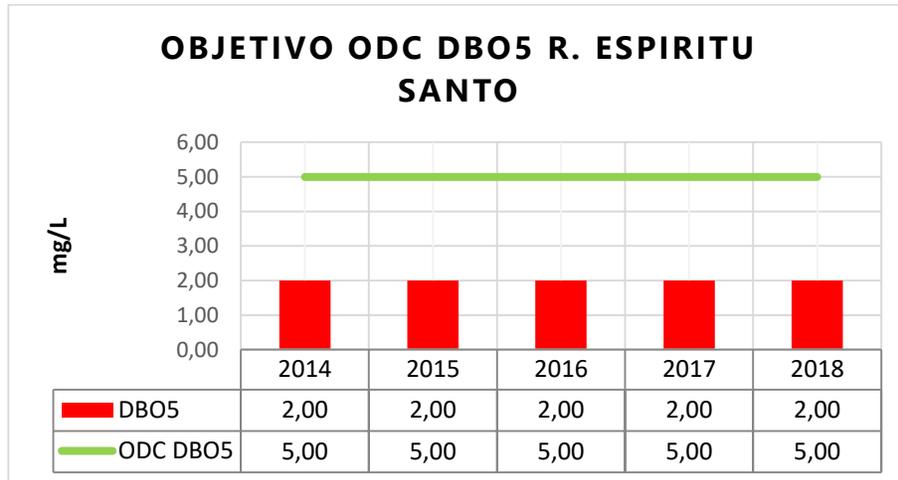
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. San Andres y R. Espíritu Santo - NSS	2620-03	Quebrada La Tirana o Cañaverál	Briceño

Para el caso del R. Espíritu Santo mientras la vigencia de la resolución 9503 de 2007 este contaba con un ODC definido, para el caso de la resolución 3603 de 2018 de acuerdo al análisis realizado sobre la cuenca este ODC fue establecido sobre la Quebrada la Tirana o Cañaverál.

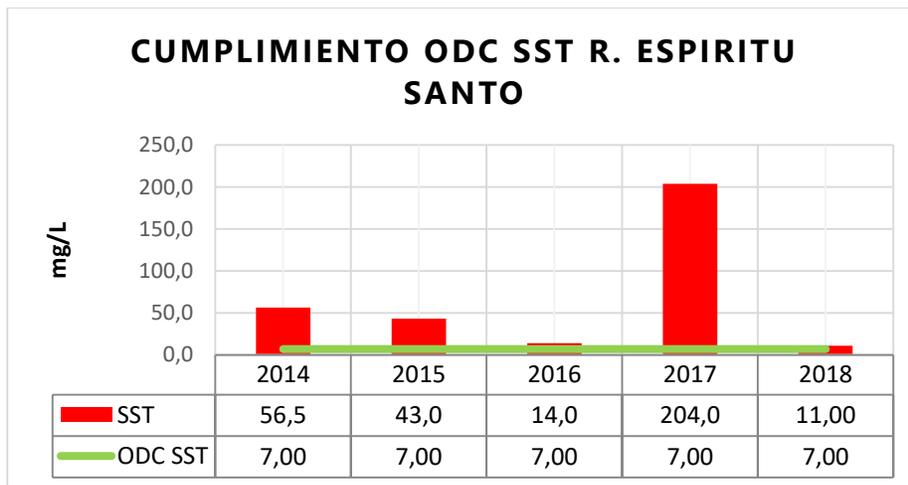
3.15.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. ESPIRITU SANTO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 5 mg/L. Durante

el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.



La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis no se registró cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 11 mg/L.



Es importante resaltar que para la nueva resolución de ODC, 040-RES1806-3603, el R. Espíritu Santo no se registra como fuente con definición de ODC, debido al análisis realizado para incorporar como fuente principal la Q. Tirana.

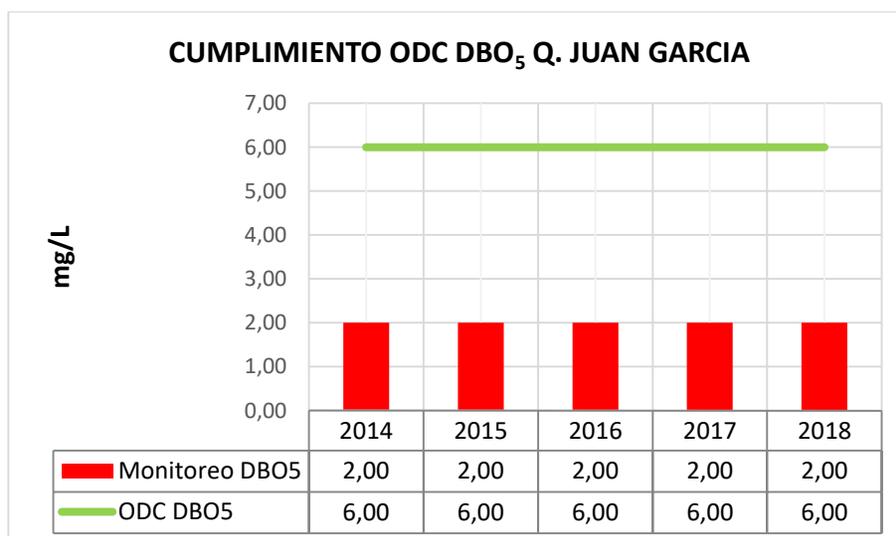
3.16 QUEBRADA JUAN GARCIA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Juan García.:

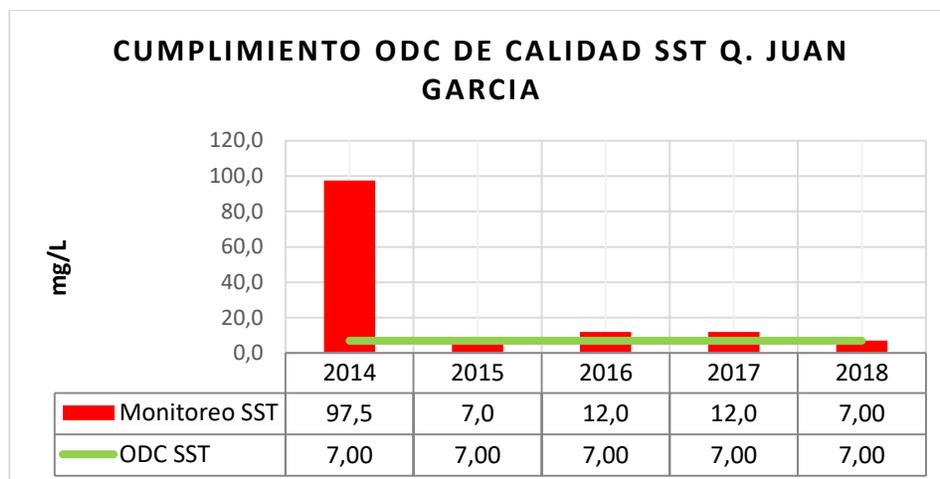
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. San Andres y R. Espíritu Santo - NSS	2620-03	Quebrada Juan García	Liborina

3.16.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. JUAN GARCIA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.



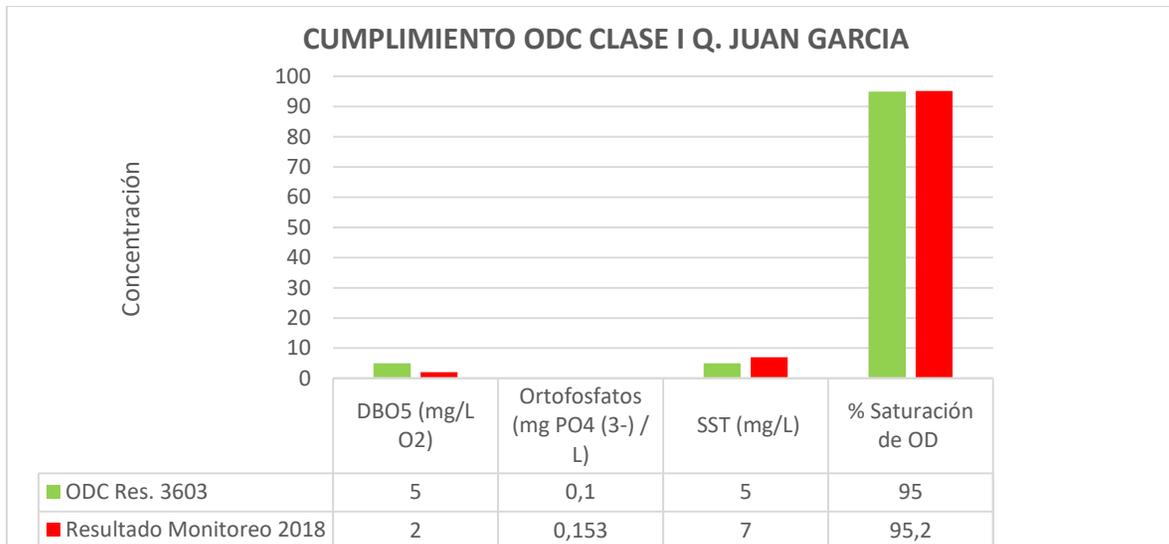
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró dos cumplimientos del ODC en los años 2015 con una concentración de 7 mg/L y en el cierre del quinquenio registro una concentración de 7 mg/L.



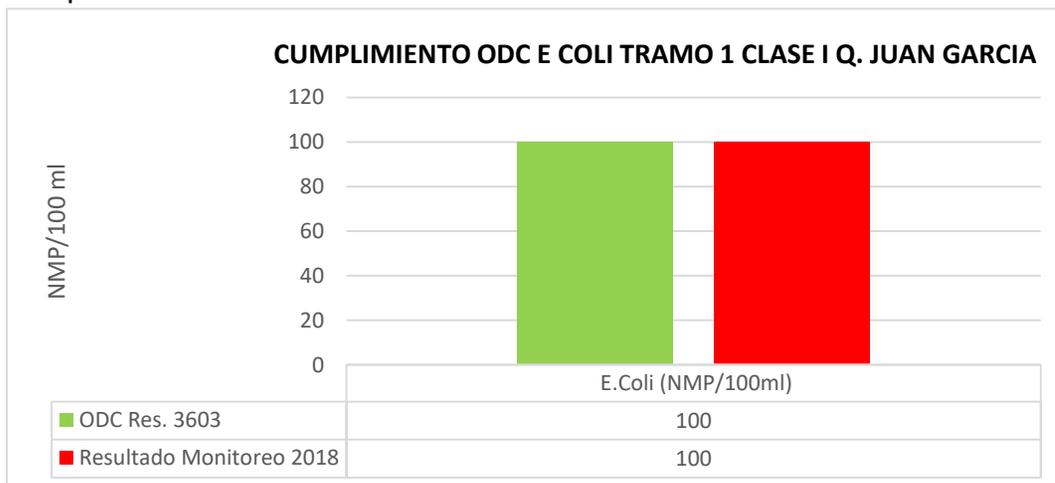
La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 1 de la Q. Juan Garcia, los parámetros de DBO5, Nitratos y Ortofosfatos registran concentraciones superiores a el ODC el cual está definido para DBO5 de 100mg/L, Nitratos 2mgNO₃N/L y Ortofosfatos 0,1mg PO₄(3-) /L, registrando concentraciones en el monitoreo para DBO5 de 100mg/L, Nitratos 95,2 mgNO₃N/L y Ortofosfatos 2mg PO₄(3-) /L.

3.16.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. JUAN GARCIA

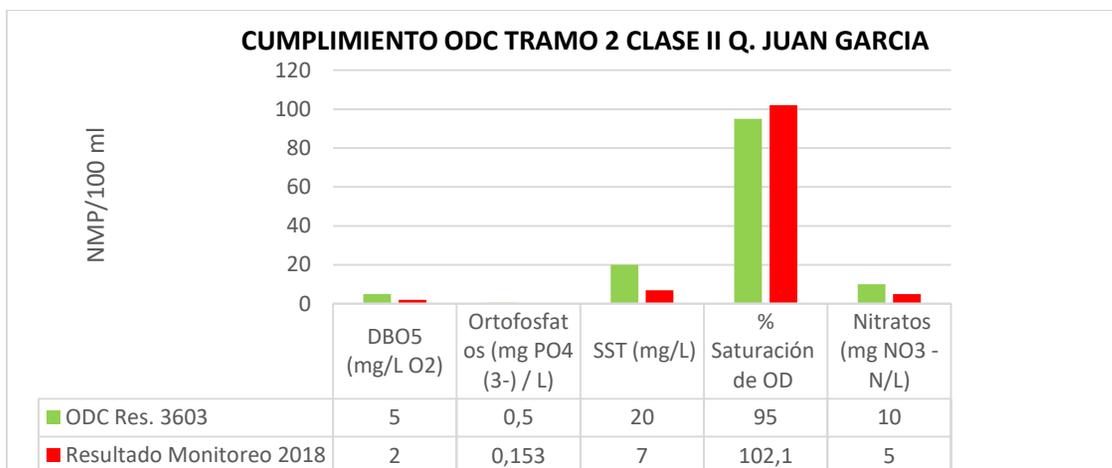
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la quebrada Juan Garcia, se realizó monitoreo en los tramos 1 y 2 definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros, de los cuales solamente los SST se encuentran en cumplimiento del ODC, mientras que la DBO₅, los ortofosfatos, el porcentaje de saturación y los nitratos no cumplen con las concentraciones establecidas en la Resolución.



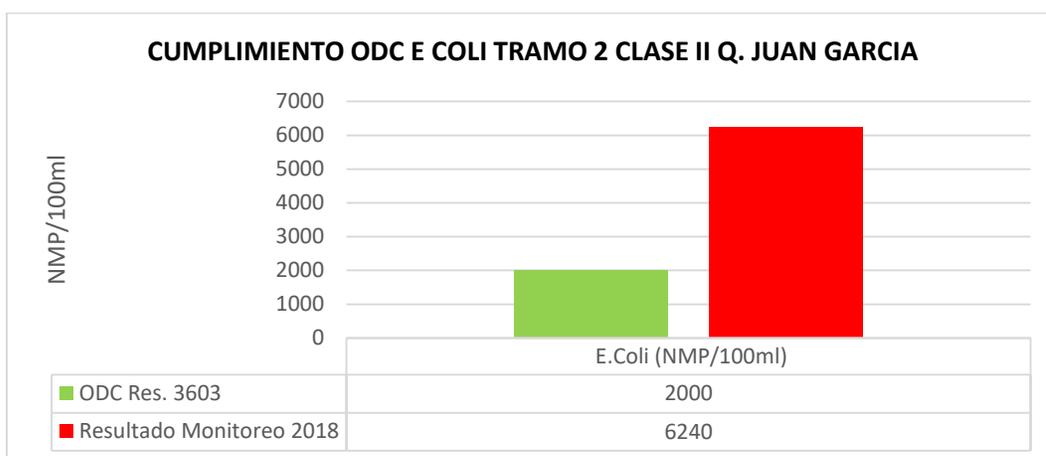
Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E. Coli el cual está definido en 100 NMP/100ml, evaluado en el tramo 1 clase I se observa que se da un cumplimiento de este. Siendo la concentración del tramo 1 100NMP/100ml.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST y Nitratos los cuales registran concentraciones menores a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años).



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 2000 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 6240 NMP/100ml.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

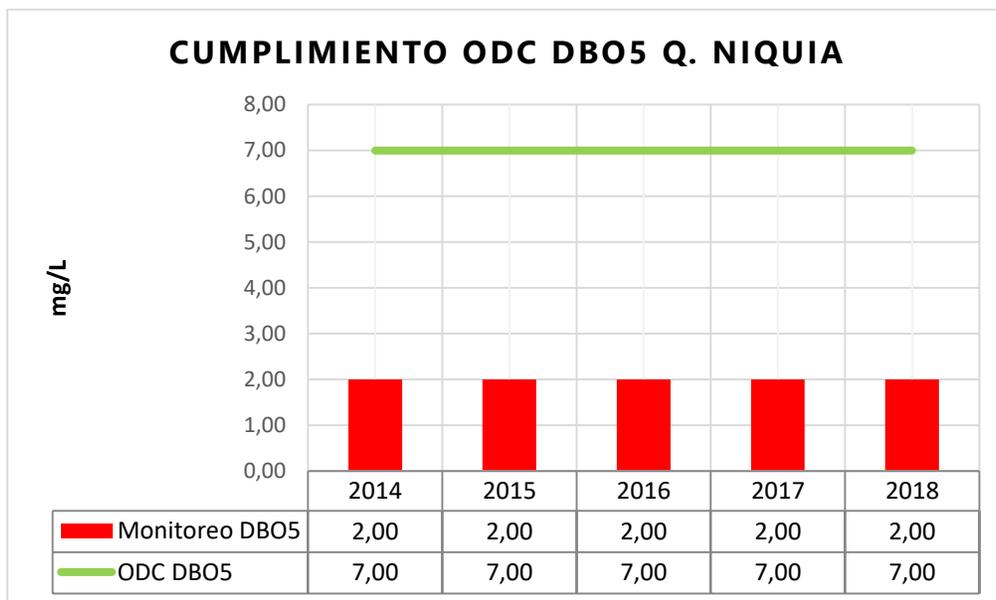
3.17 QUEBRADA NIQUIA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Niquia:

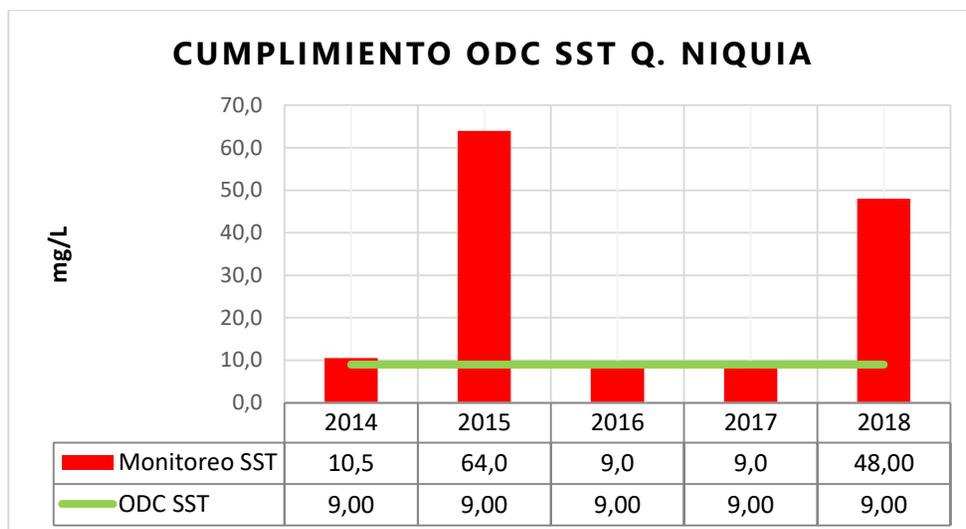
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. San Andres y R. Espíritu Santo - NSS	2620-03	Quebrada La Niquia	Sabanalarga

3.17.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. NIQUIA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

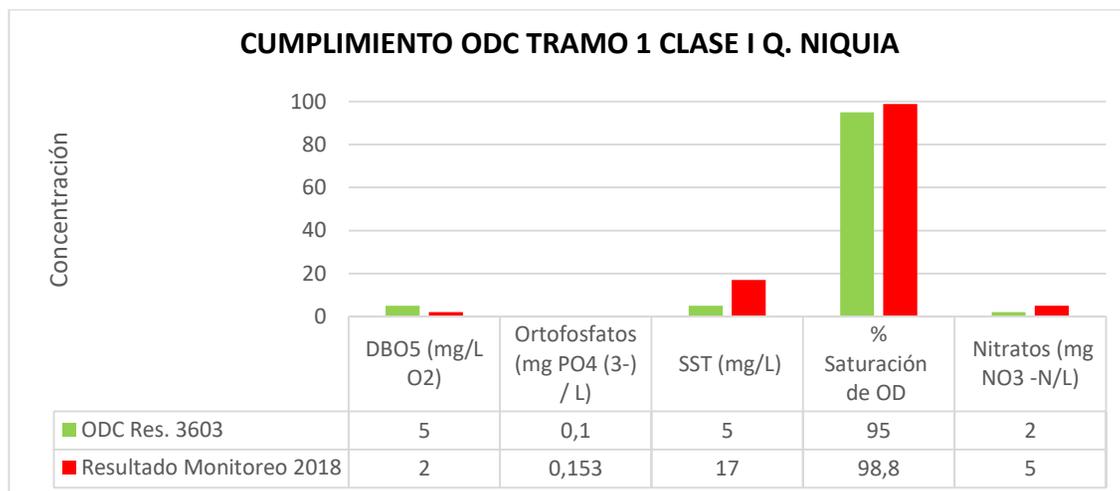


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 9 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró dos cumplimientos del ODC en los años 2016 con una concentración de 9mg/L y en el año 2017 con una concentración de 9mg/L, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 48 mg/L.

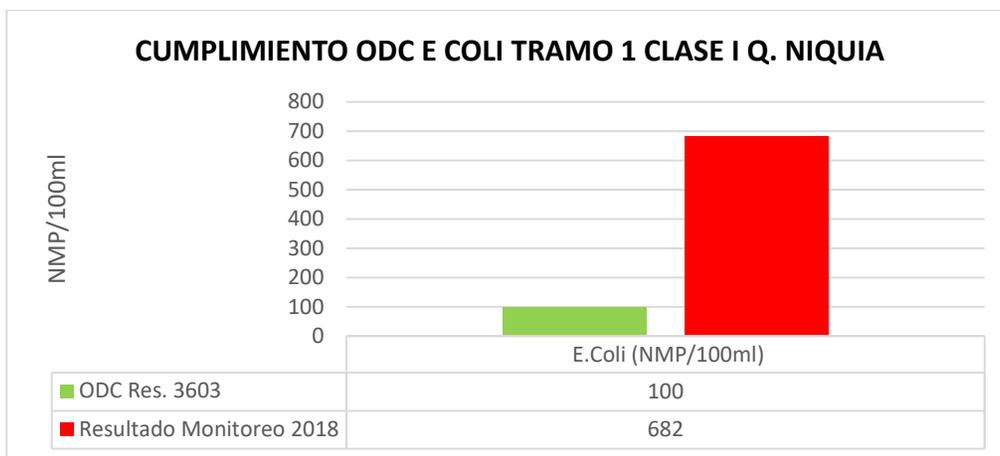


3.17.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. NIQUIA

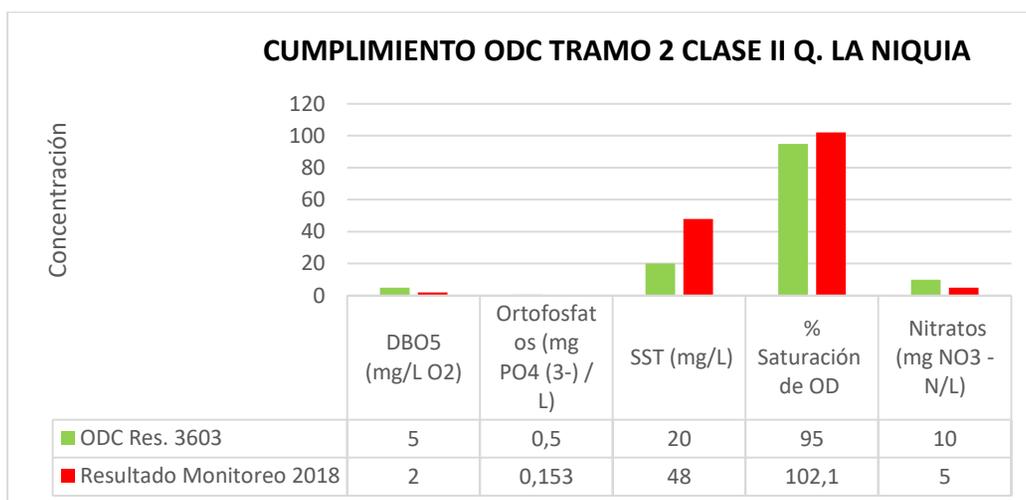
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la quebrada Niquia, se realizó monitoreo en dos de los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603 para esta fuente. La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 1 clase I de la Q.Niquia, los parámetros de Nitratos registran concentraciones superiores a el ODC el cual está definido para SST 2 mgNO₃-N/L, registrando en el monitoreo una concentración de 5 mgNO₃-N/L.



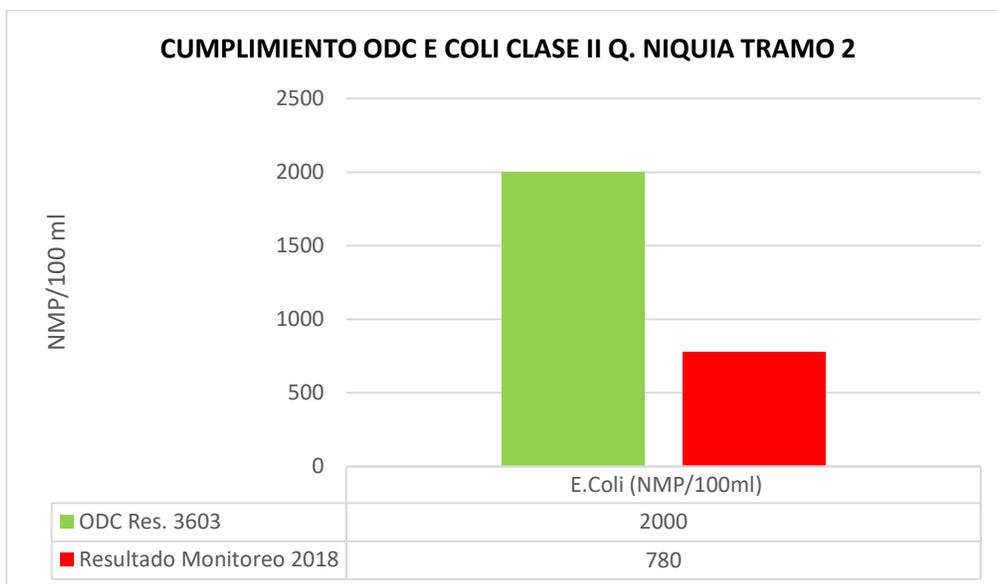
Para el análisis de los E. Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 100 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 682 NMP/100ml.



La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 2 de la Q. Niquia, el parámetro de SST registra una concentración superior a el ODC el cual está definido para SST de 20mg/L, registrando concentraciones en el monitoreo para SST de 48mg/L.



Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro EColi el cual está definido en 2000 NMP/100ml, evaluado en el tramo 2 uso de agua clase II, se observa un cumplimiento de este con una concentración de 780 NMP/100ml.



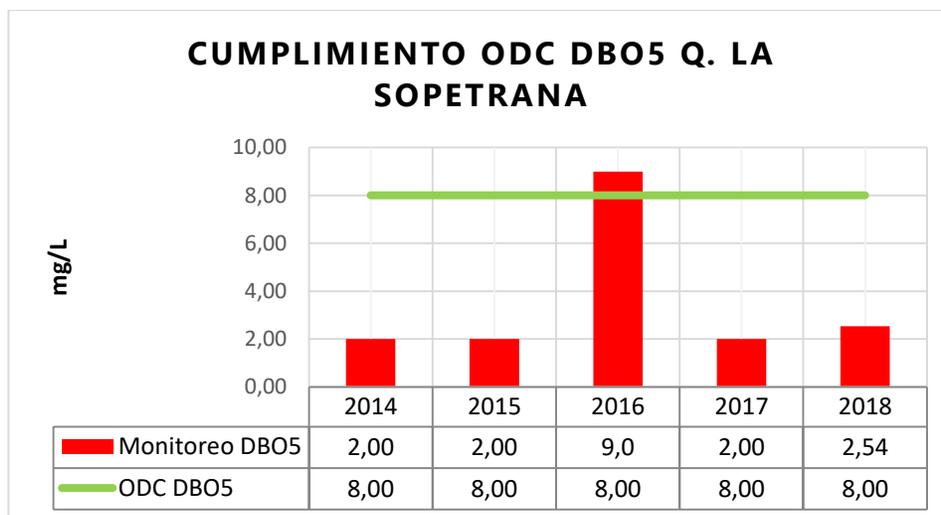
3.18 QUEBRADA LA SOPRETANA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. La Sopetrana:

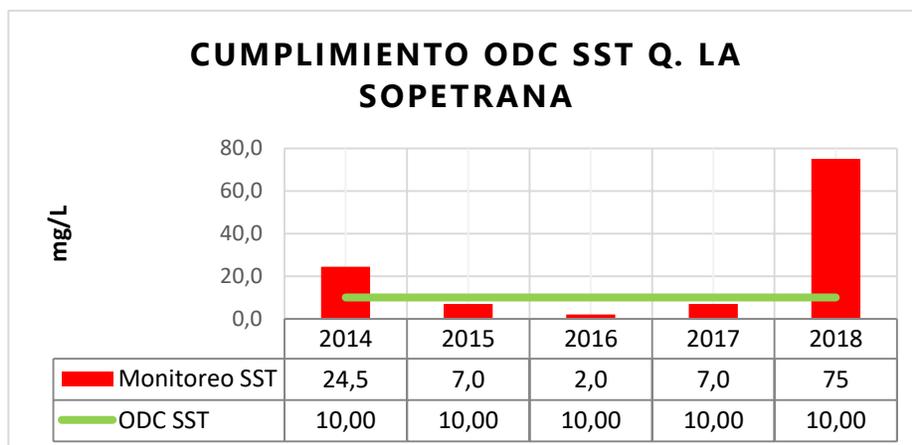
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. San Andres y R. Espíritu Santo - NSS	2620-03	Quebrada La Sopetrana	Sopetran

3.18.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. LA SOPETRANA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 201-2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un incumplimiento del ODC en el año 2016 que registro una concentración de 9mg/L, en el cierre del quinquenio se registró una concentración de 2,54 mg/L.

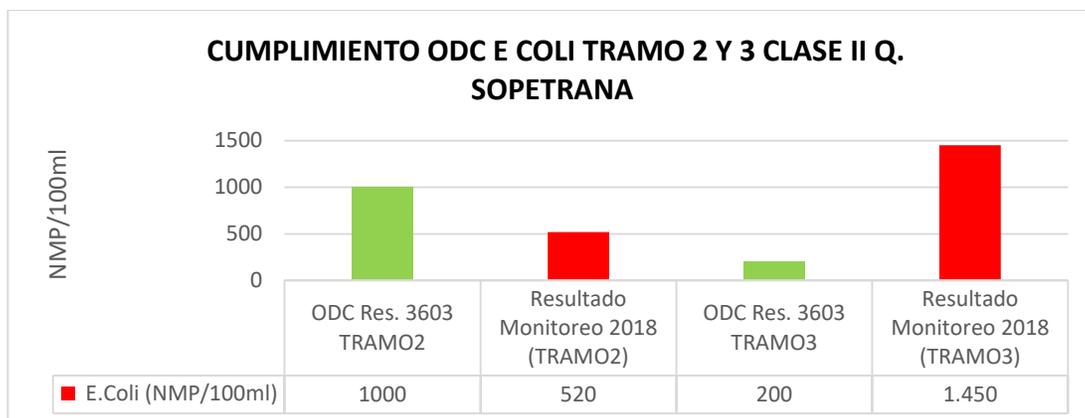


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 10 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registraron dos incumplimientos del ODC, en el primer año con una concentración de 24,5 mg/L y el del quinquenio registro una concentración de 75 mg/L.

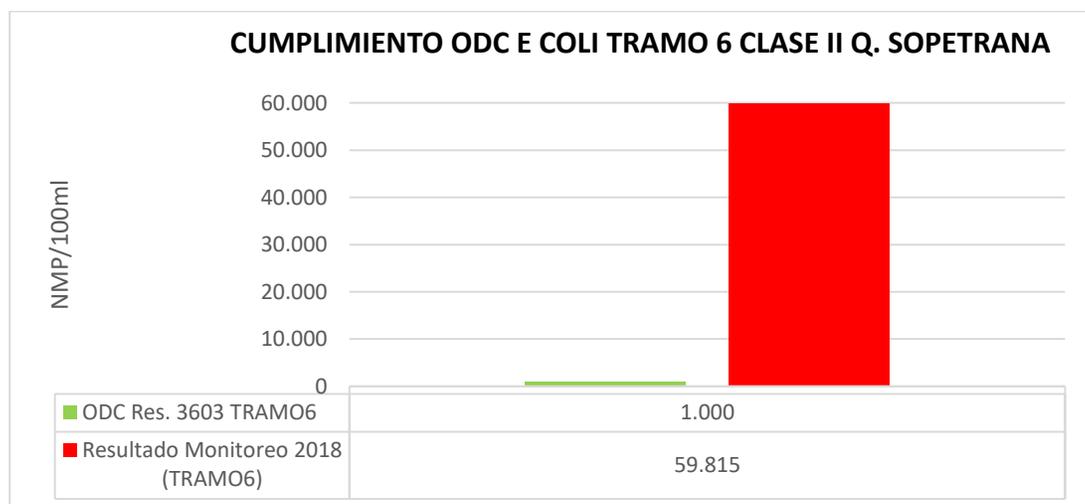


3.18.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. SOPETRANA

La siguiente gráfica muestra el resultado obtenido en los monitoreo realizados para los tramos 2 y 3 definidos en el PORH de la Q. La Sopetrana, para el caso del tramo 2 se evidencia un cumplimiento de los ODC, mientras que para el tramo 3 el parámetro de Ecoli registra una concentración de 1450 mg/L que es superior al ODC del cual está definido en 200 mg/L.

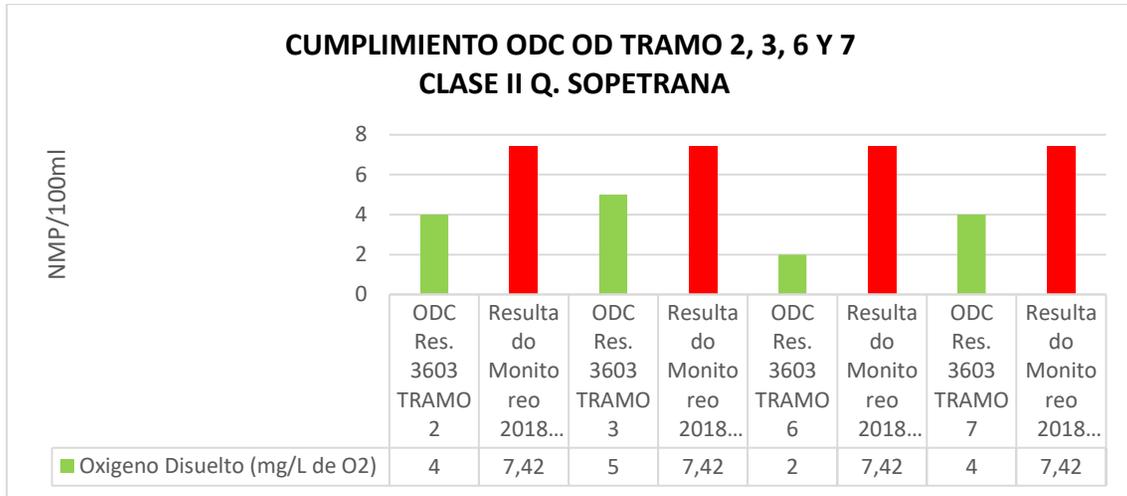


Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 6 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 1000 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 59.815 NMP/100ml.

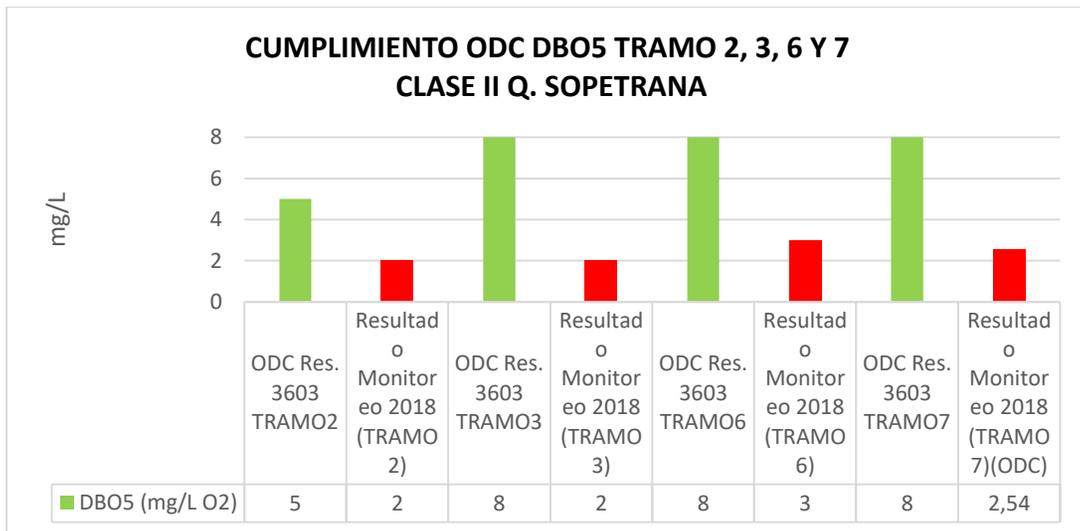


Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

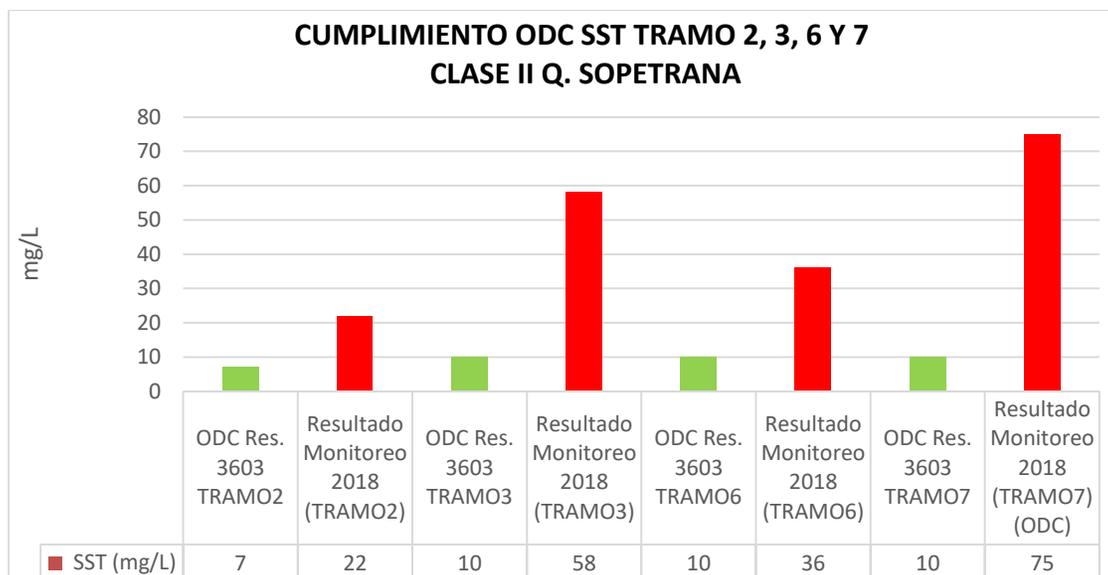
La siguiente grafica muestra Los resultados obtenidos para Oxígeno Disuelto mgO₂/L para los tramos 2, 3,6 y 7, evaluados sobre la quebrada la Sopetrana, en los registros de los cuatro tramos se presentaron concentraciones superiores a las establecidas en el ODC, lo que muestra una mejor calidad de la fuente de la esperada en estos puntos en relación a la presencia de OD.



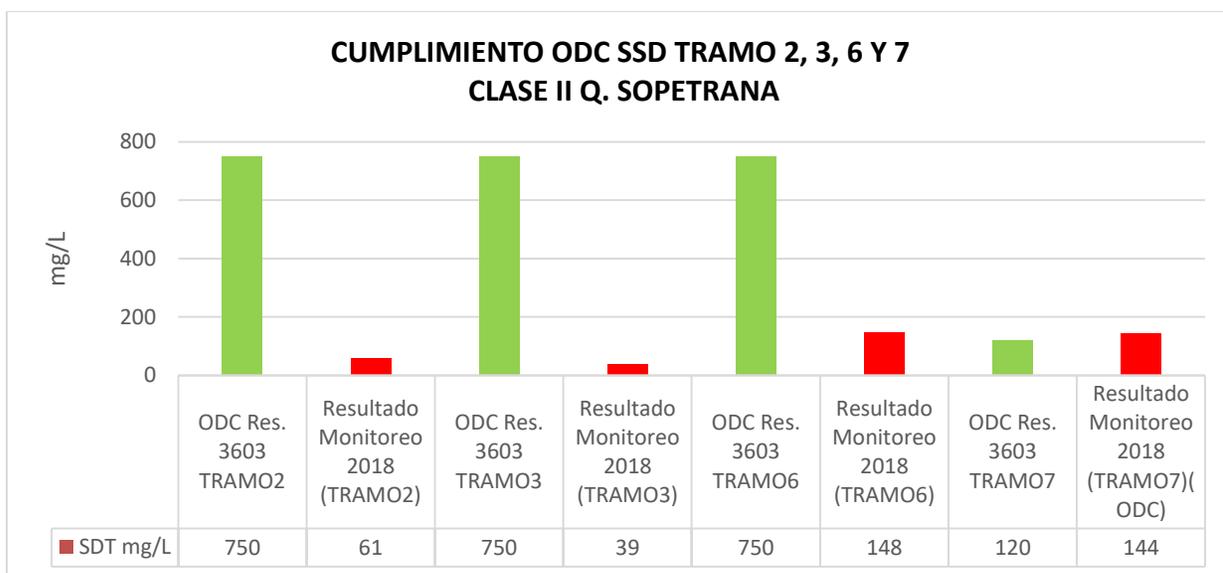
La siguiente gráfica muestra el resultado obtenido en los monitoreos realizados para los tramos 2, 3, 6 y 7 para el parámetro de DBO₅, en todos los casos se registra un cumplimiento de ODC desde el tramo 2 hasta el cierre de la cuenca.



Las siguientes dos gráficas muestran el cumplimiento en relación a SST, para los dos tramos en evaluados en el quebrada Sopetran, tramos 2, 3, 6 y 7 para el caso de estos tramos se registran concentraciones superiores al establecido en el ODC, para el tramo 2 se registró una concentración de 22 mg/L, para el tramo 3 una concentración de 58 mg/L, para el tramo 7 se registró una concentración de 36mg/L y para el tramo 6 se registró una concentración de 75mg/L.



La siguiente gráfica muestra el resultado obtenido en los monitoreo realizados para los tramos 2, 3, 6 y 7, para el caso de estos tramos se evidencia un cumplimiento de los ODC del parámetro SSD.



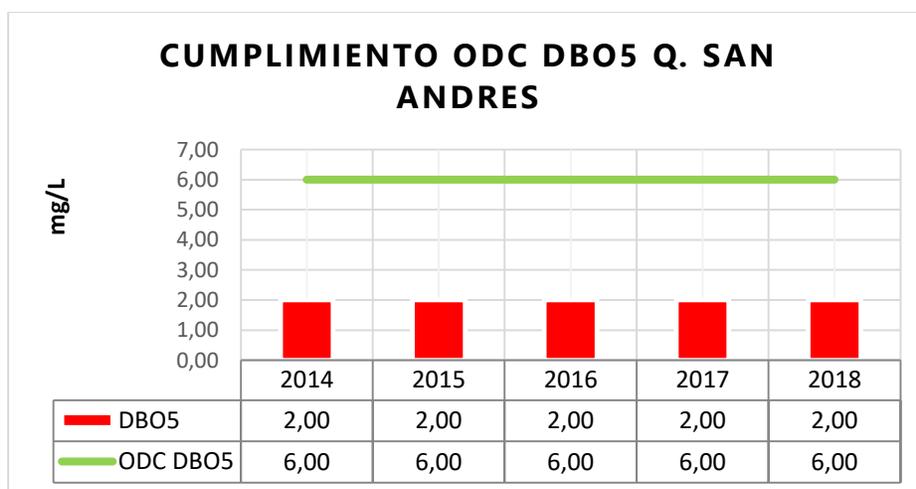
3.19 RIO SAN ANDRES

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. San Andrés:

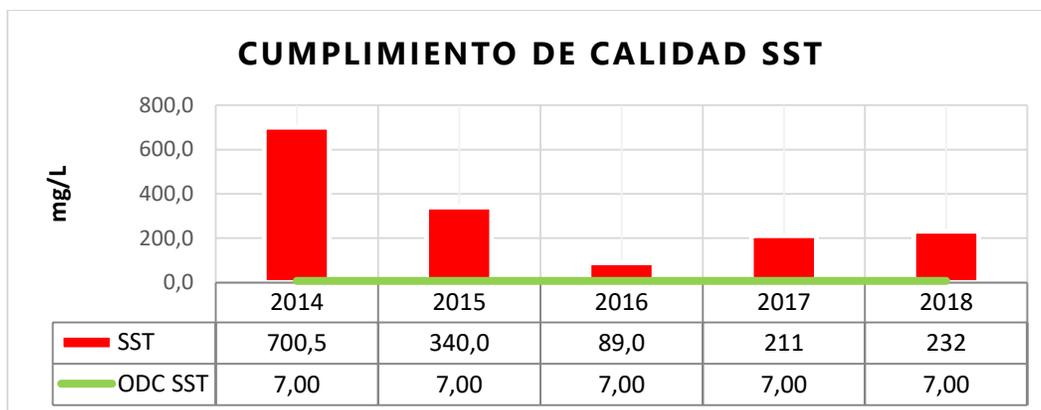
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. San Andres y R. Espíritu Santo - NSS	2620-03	Rio San Andrés	Belmira, San José de la Montaña, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia, Briceño, Toledo y Yarumal

3.19.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. SAN ANDRES

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 5 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

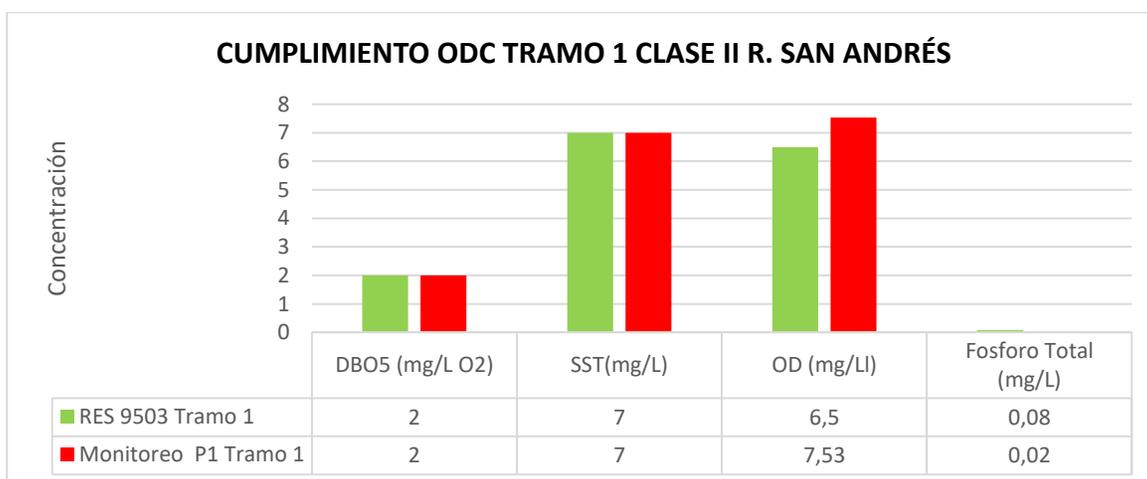


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, no se registró cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 232 mg/L.

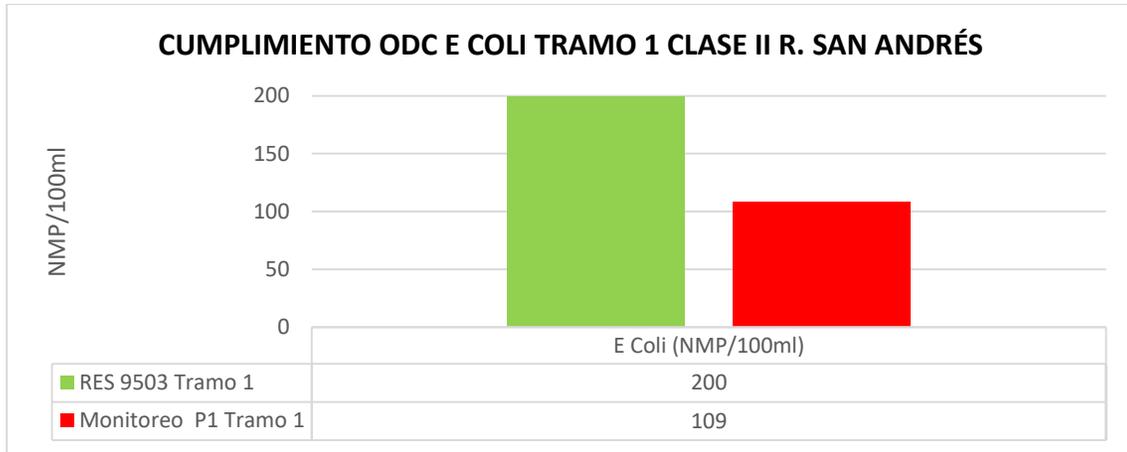


3.19.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. SAN ANDRÉS

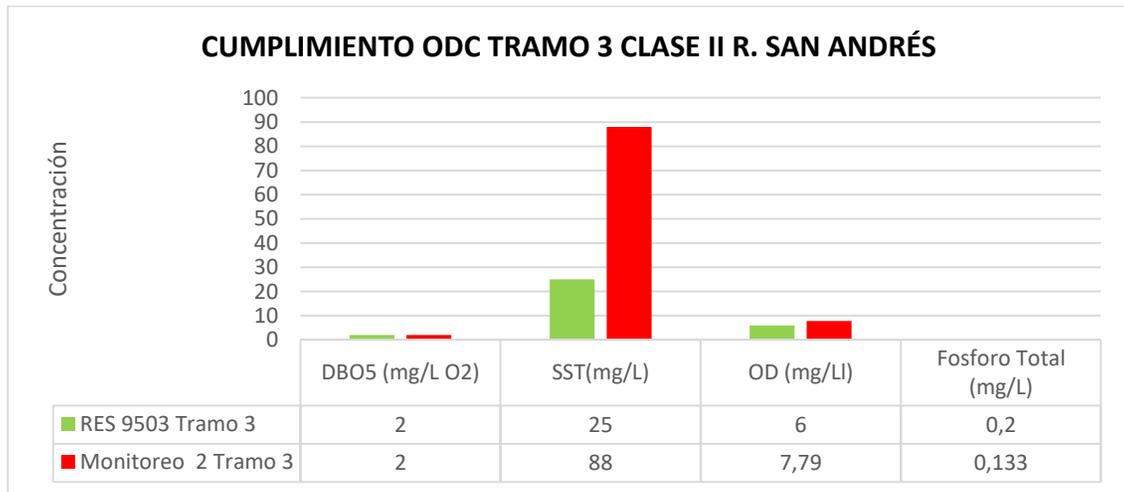
La siguiente gráfica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, Fosforo total, SST y Nitratos los cuales registran concentraciones menores o iguales a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años).



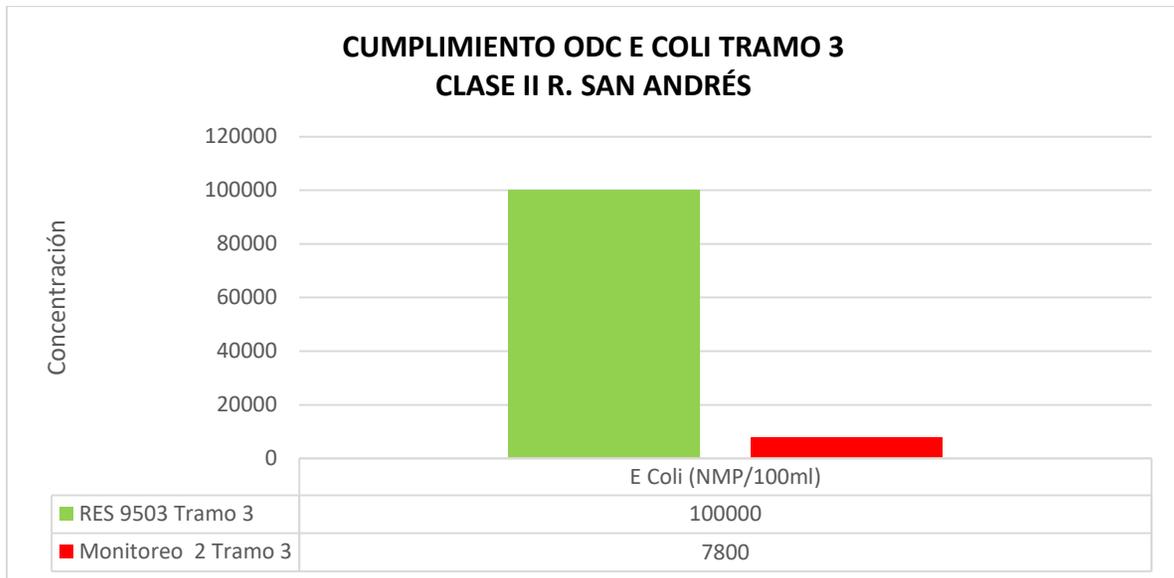
Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E.Coli el cual está definido en 200 NMP/100ml, evaluado en el tramo 1 uso de agua clase II, se observa un cumplimiento de este con una concentración de 109 NMP/100ml mientras que el ODC está definido en 200NMP/100ml.



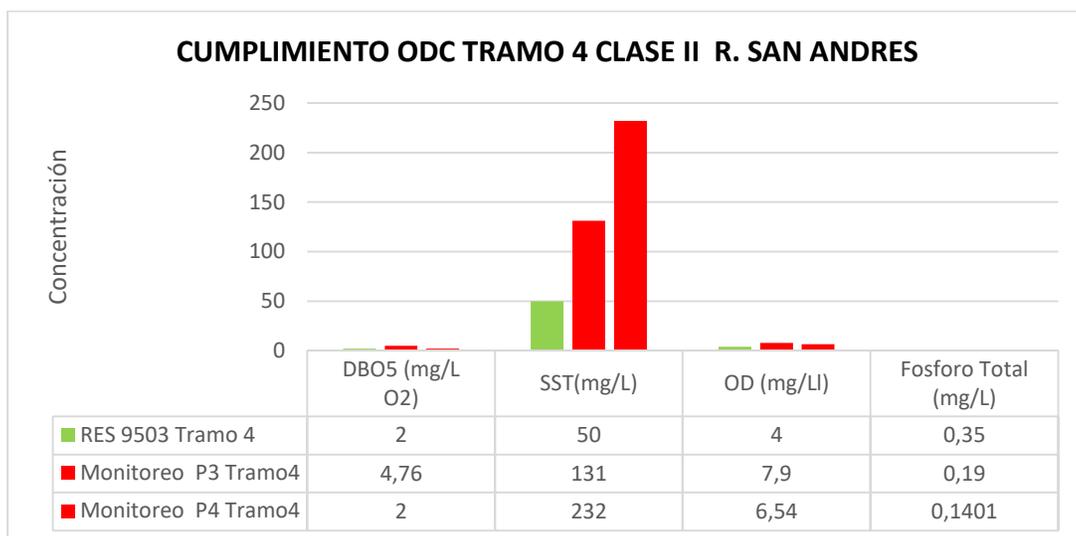
La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 2 de la R. San Andrés, el parámetro de SST registra una concentración superior a el ODC el cual está definido para SST de 25mg/L, registrando concentraciones en el monitoreo para SST de 88mg/L.



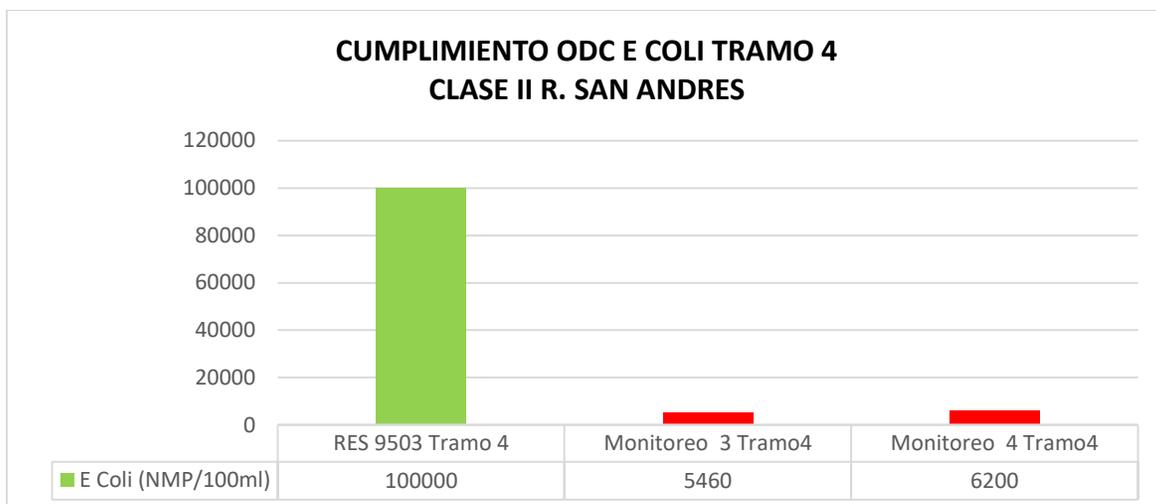
Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E.coli el cual está definido en 10000 NMP/100ml, evaluado en el tramo 3 se observa un cumplimiento de este, registrando en el monitoreo una concentración del tramo 3 de 7800 NMP/100ml.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 4 con uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros, de los cuales tres registra concentraciones mayores a las establecidas en los ODC, y los parámetros de DBO5 y Fosforo Total en el P4 cumple con el ODC con una concentración de 2 mg/L para DBO5 y de para el 0,14 mg/L para Fosforo.



Para el análisis de cumplimiento de ODC del parámetro E coli el cual está definido en 100000 NMP/100ml, evaluado en el tramo 4 del R. San Andrés se observa un cumplimiento de este, Registrando en los monitoreos una concentraciones en el P3 de 5460NMP/100ml y para el P4 de 6200NMP/100ml.



3.20 QUEBRADA MAGALLO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Magallo:

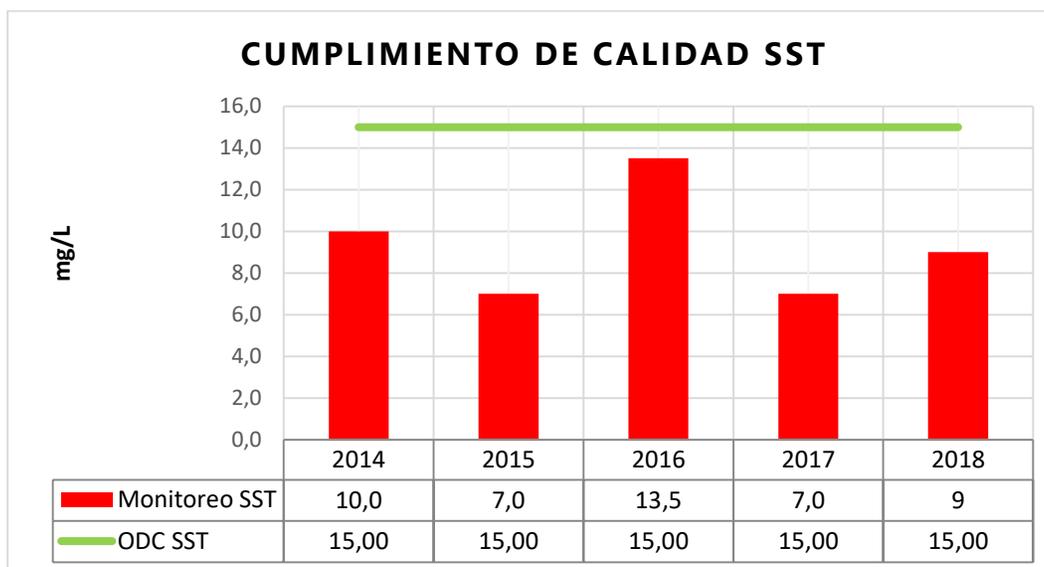
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango - NSS	2621-01	Quebrada Magallo	Concordia, Salgar

3.20.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. MAGALLO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 5 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

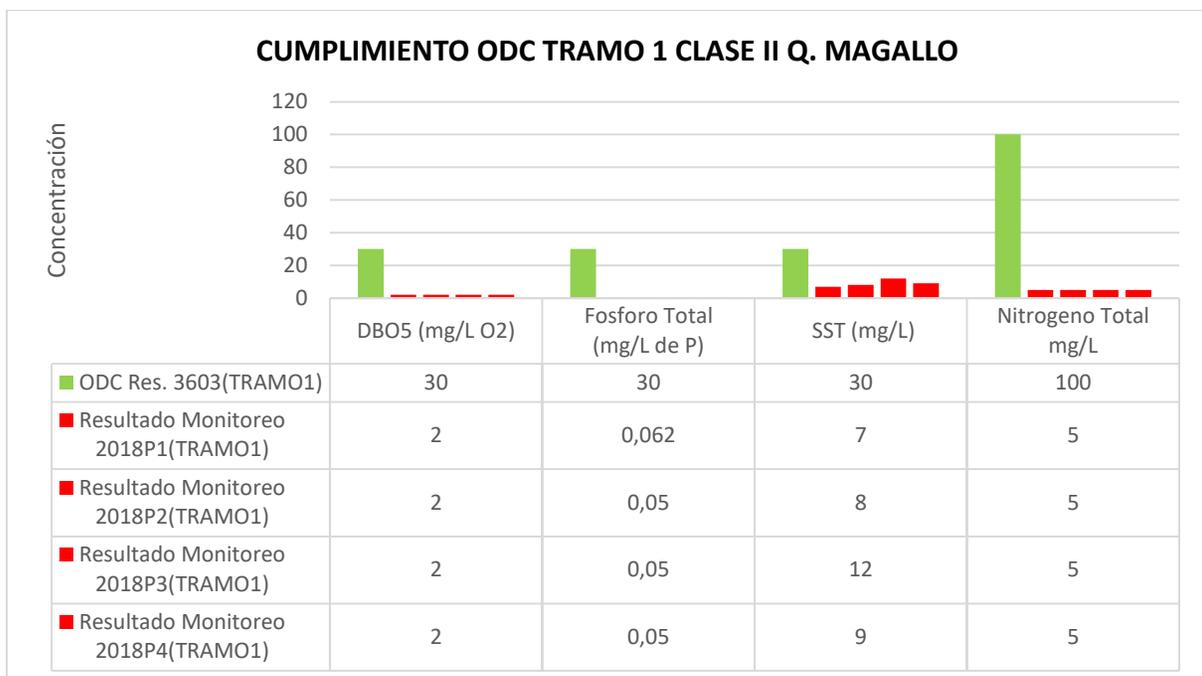


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 15 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 9 mg/L.

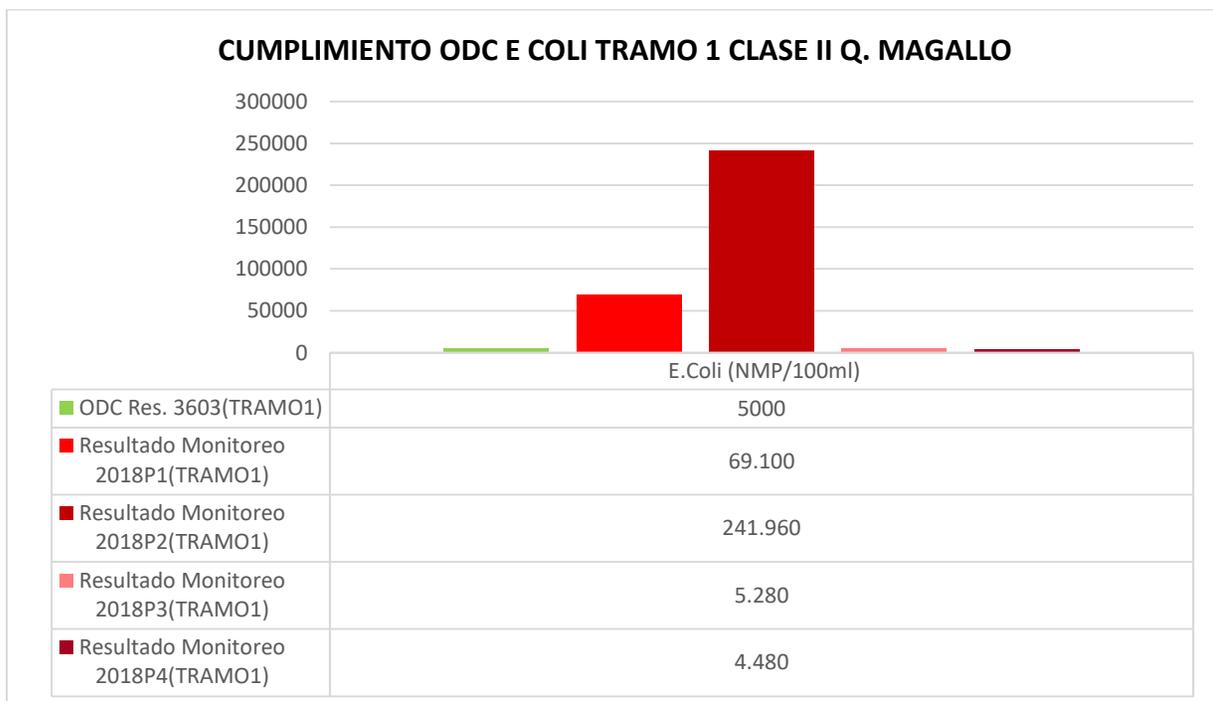


3.20.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. MAGALLO

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC de la quebrada Magallo en cuatro parámetros: DBO₅, Fosforo total, SST y Nitratos los cuales registran concentraciones menores a las establecidas de cada ODC correspondiente, esta evaluación de cumplimiento se realizó en el corto plazo (0-2 años).



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC el cual está definido en 5000 NMP//100ml para el corto plazo, excepto en el P4 que registra una concentración menor a la establecida en el ODC de 4480 NMP/100ml.



3.21 QUEBRADA SAN MATEO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. San Mateo:

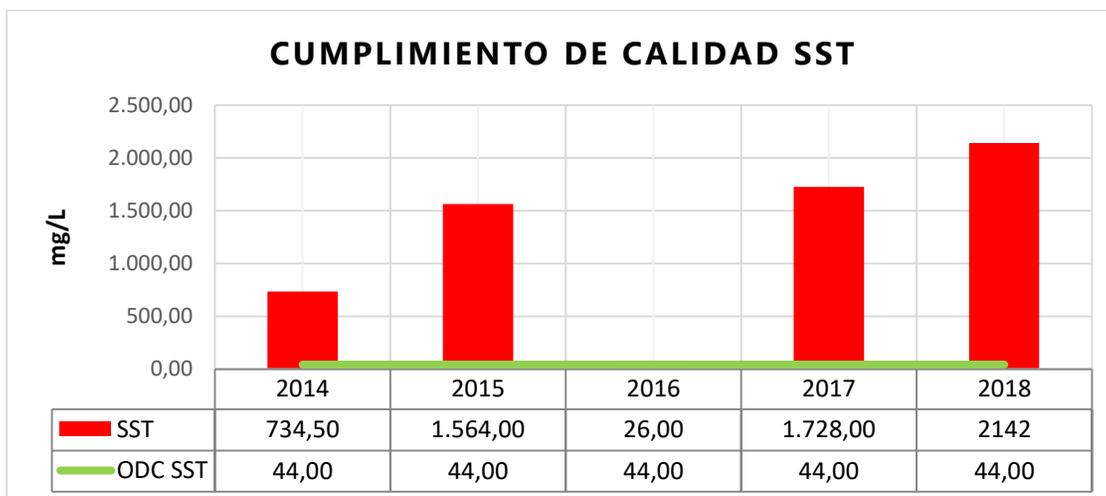
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango - NSS	2621-01	Quebrada San Mateo	Betulia

3.21.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. SAN MATEO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

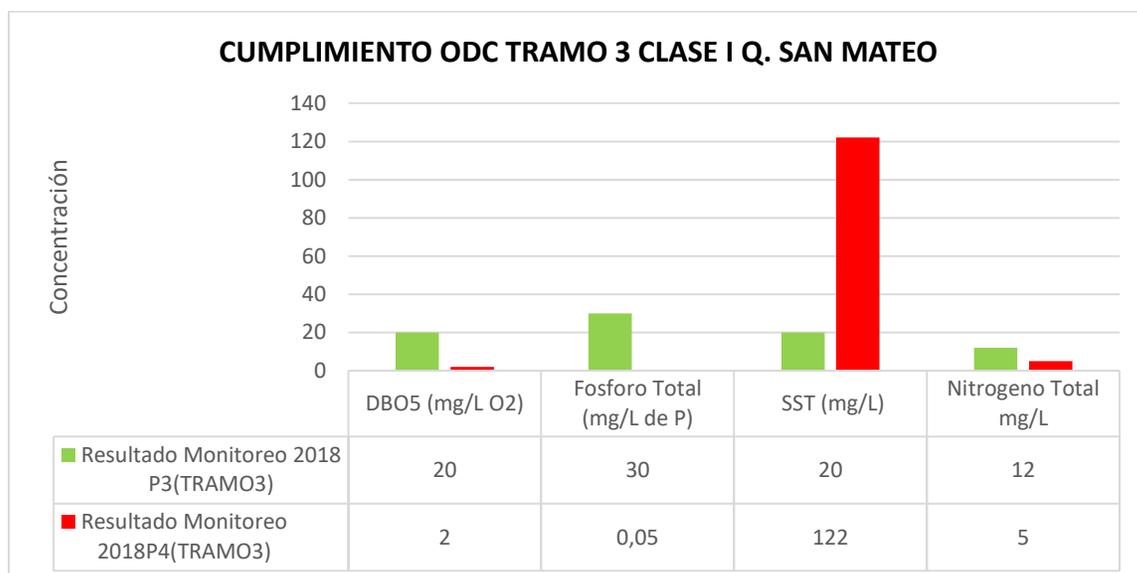


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 44 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró solamente un cumplimiento del ODC en los años 2016 con una concentración de 26 mg/L y en el año 2018 al cierre del quinquenio con una concentración de 2142 mg/L.



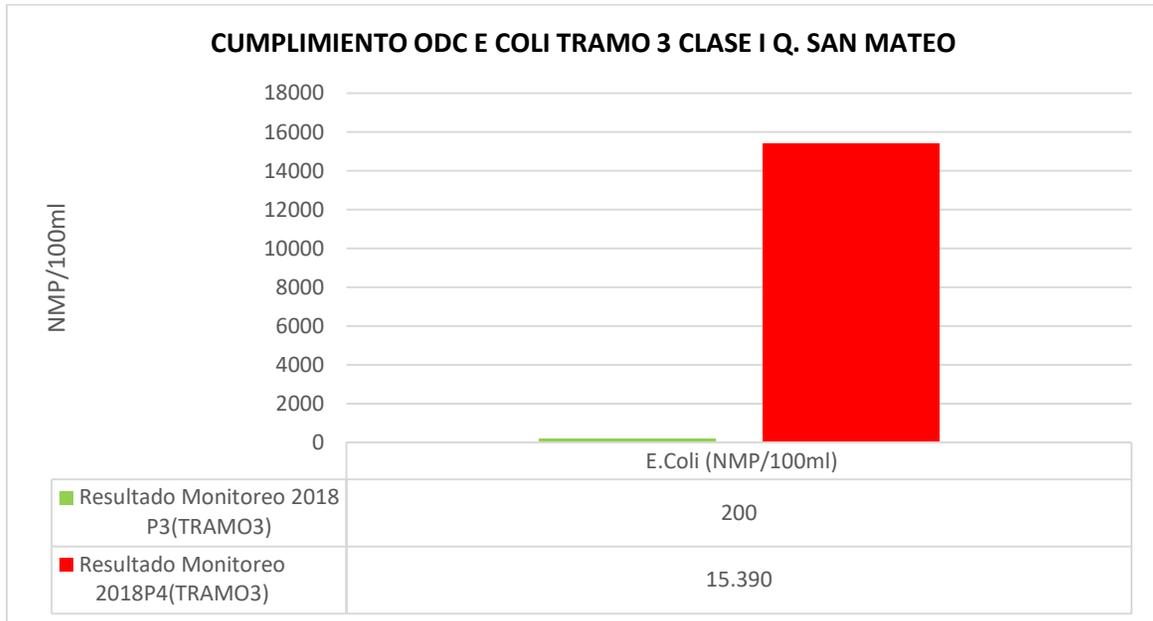
3.21.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. SAN MATEO

La siguiente gráfica muestra los resultados del monitoreo realizado para el tramo 3 de la Q. San Mateo, el parámetro de SST registra una concentración superior a el ODC el cual está definido para SST de 20 mg/L, registrando concentraciones en el monitoreo para SST de 122 mg/L, para los parámetros de DBO5, fosforo total y nitrógeno total se registra un cumplimiento con concentraciones menores a las establecidas en el ODC.

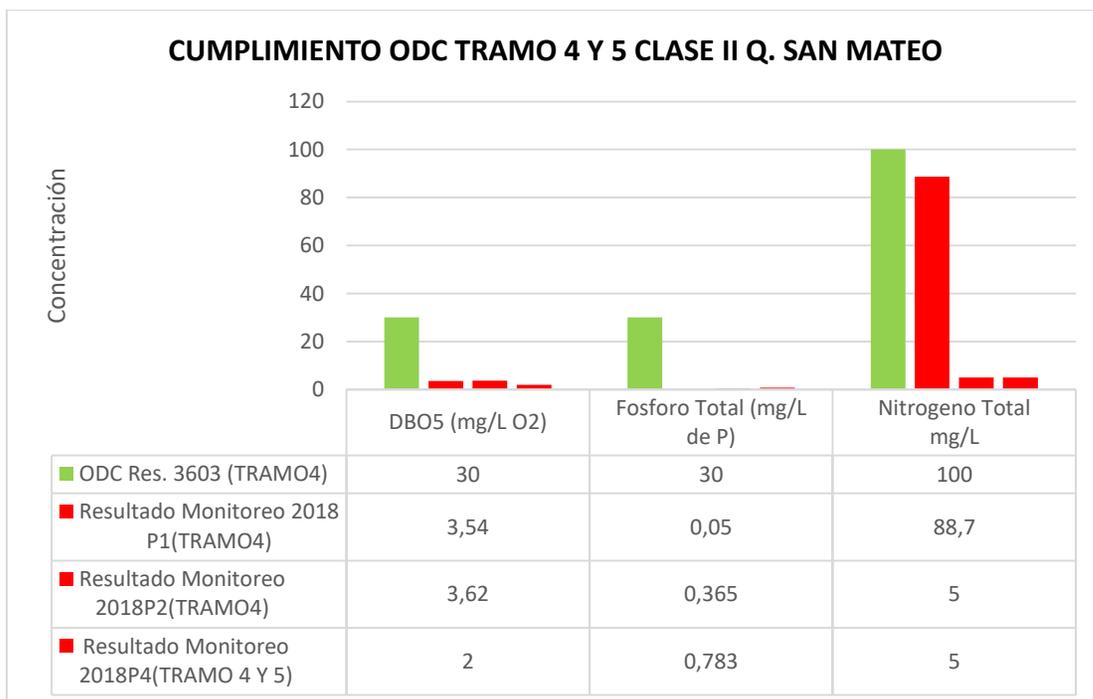


Para el análisis de los E Coli en el mismo tramo 3 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP//100ml para el corto

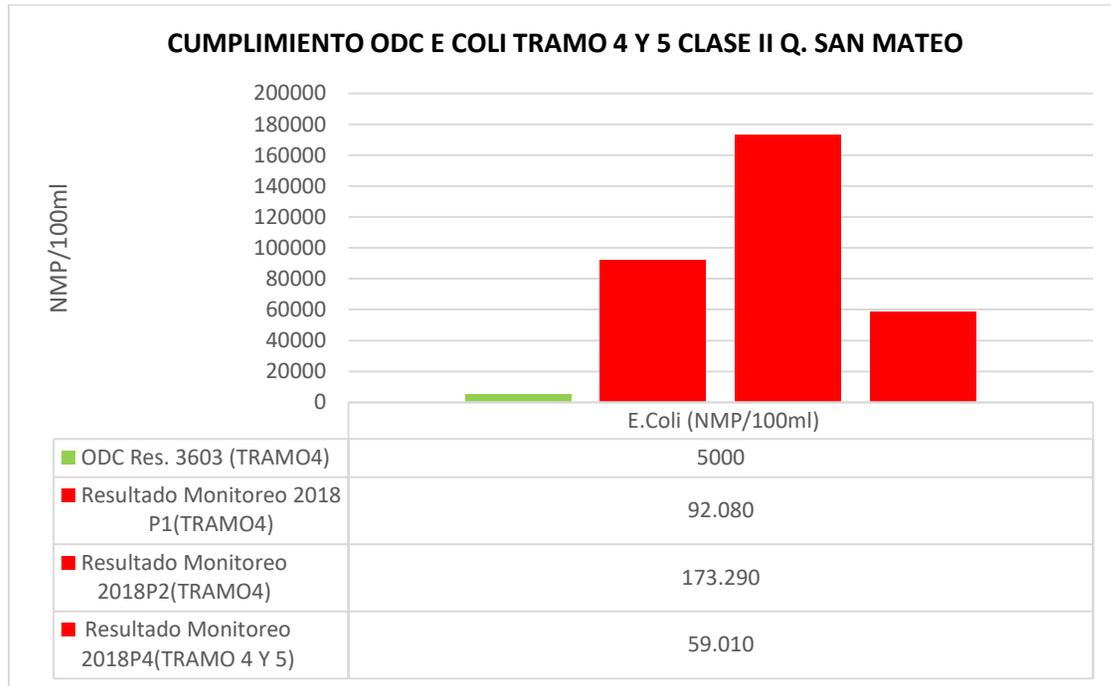
plazo, presentando un resultado de monitoreo para el año 2018 de 15390 NMP/100ml al cierre del tramo.



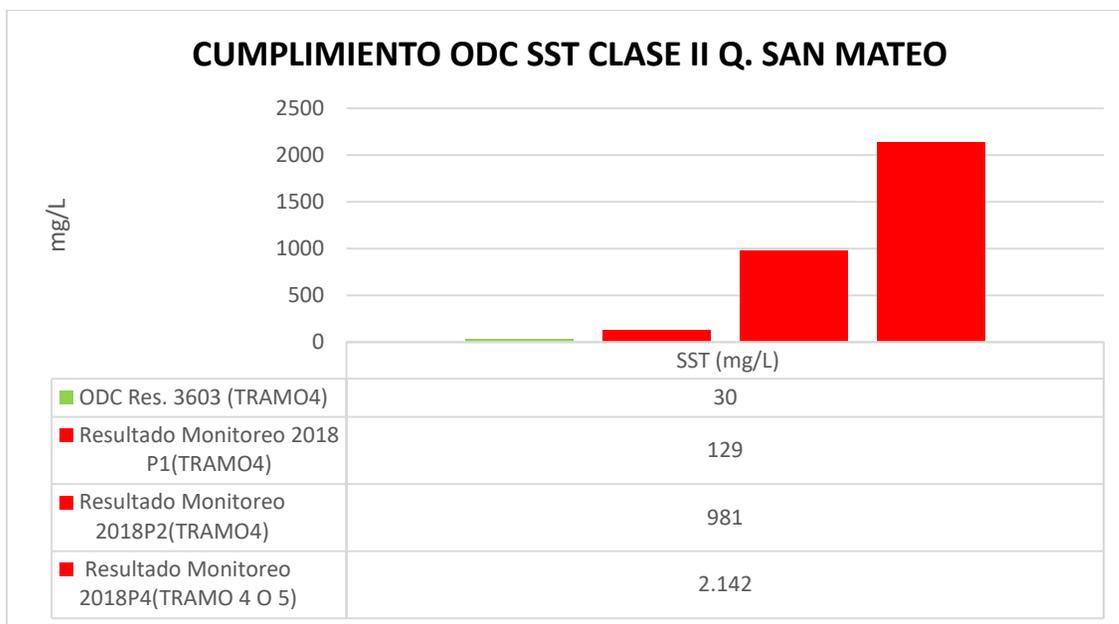
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso de agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, Fosforo total y Nitratos los cuales registran concentraciones menores a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años), dando cumplimiento a este.



Para el análisis de los E.col en los tramos 4 y 5 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido para el tramo el cual establece 5000 NMP//100ml en el corto plazo, el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró concentraciones para el tramo 4 y 5 de 92080 NMP/100ml para el P1, 173290NMP/100ml para el P2 y de 59010NMP/100ml para el P3.



La siguiente gráfica muestra el resultado obtenido en los monitoreo realizados para los tramos 4 y 5 definidos en el PORH de la Q. San Mateo, para los tramos 4 y 5 el parámetro de SST registra concentraciones superiores a la establecida en el ODC del cual está definido en 30 mg/L.



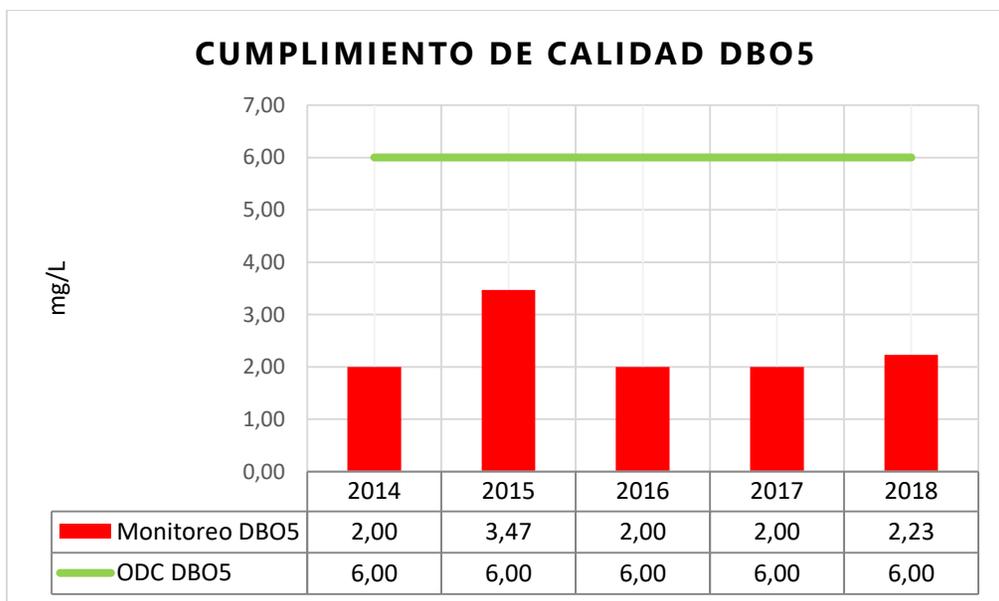
3.22 QUEBRADA LA NOQUE

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. La Noque:

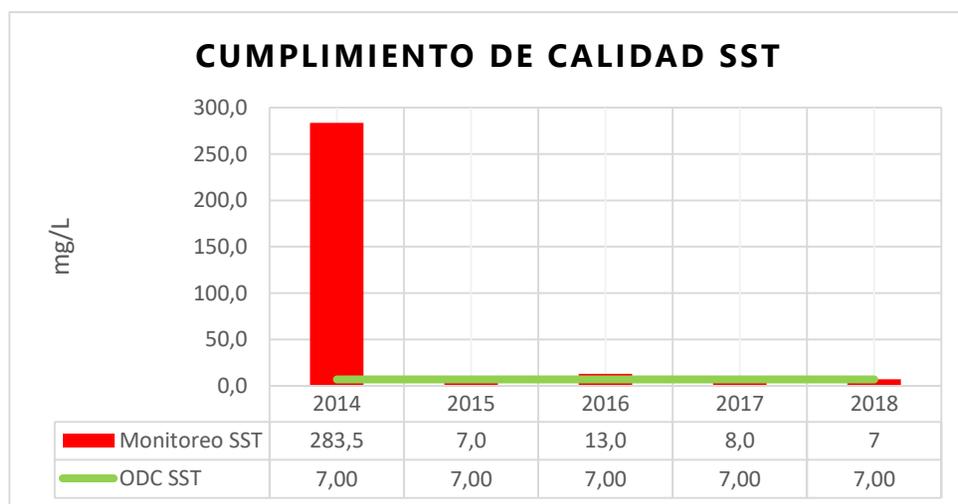
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango - NSS	2621-01	Quebrada La Noque	Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Anzá

3.22.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. LA NOQUE

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2,23 mg/L.



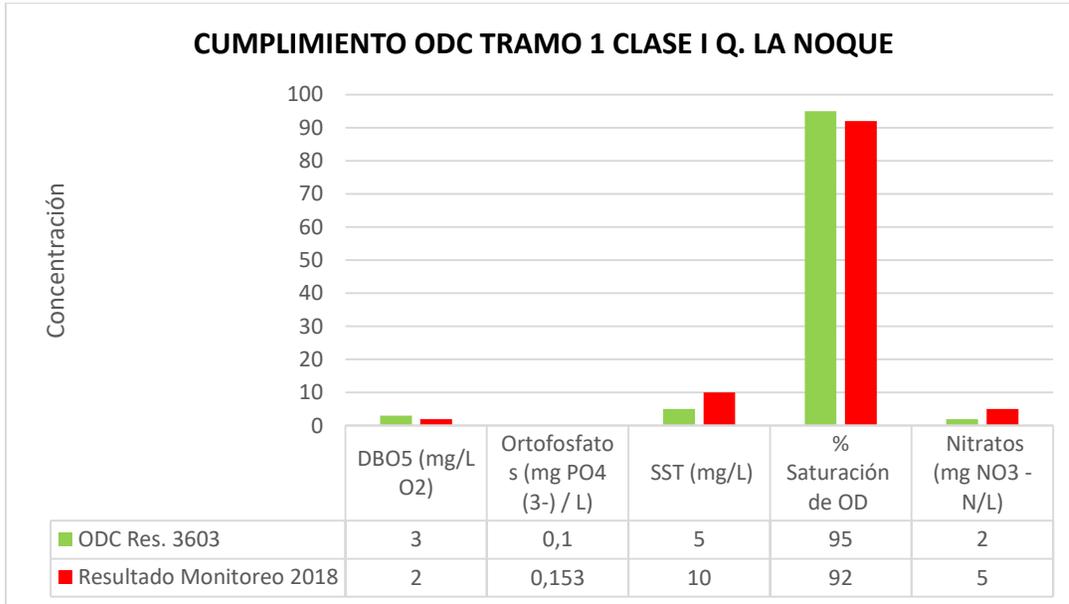
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registraron dos años en los que se cumplió el ODC, en 2015 con una concentración de 7mg/L y en el año 2018 al cierre del quinquenio con una concentración de 7 mg/L.



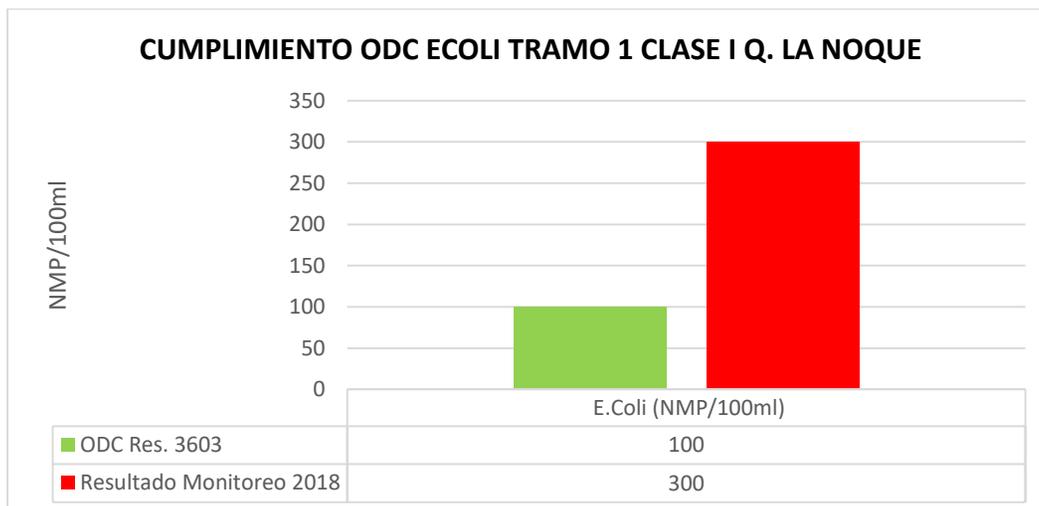
3.22.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. LA NOQUE

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 con uso del agua clase I de la Q. la Noque evaluando el cumplimiento de ODC en 5 parámetros (DBO₅, ortofosfatos, SST, porcentaje de saturación de oxígeno y nitratos), de los

cuales cuatro registran incumplimiento a las establecidas en los ODC, y solamente el parámetro de DBO₅ cumple con el ODC con una concentración de 2 mg/L por debajo del ODC, para el caso de los SST, nitratos, Ortofosfatos y %OD incumple con las concentraciones establecidas en la Resolución.

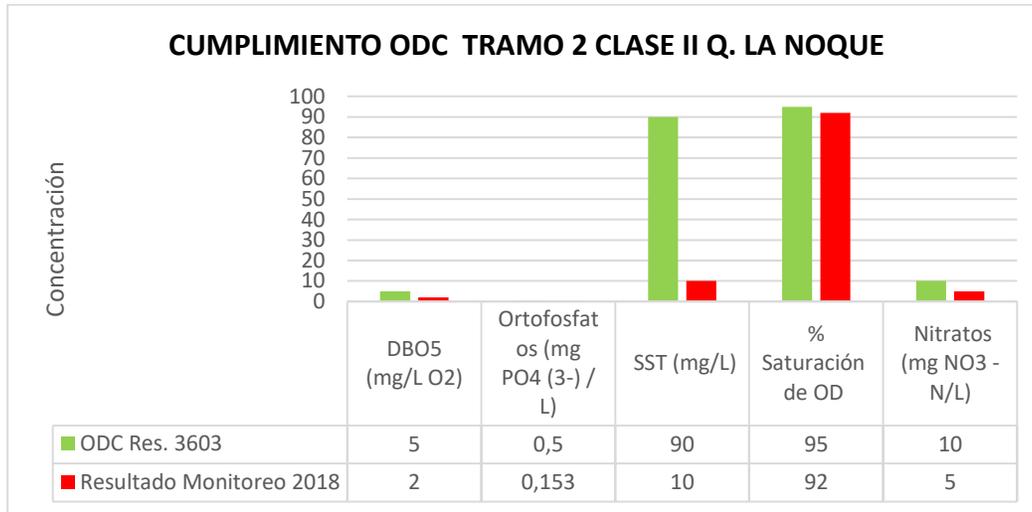


Para el análisis de los Ecoli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 100 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 300 NMP/100ml.

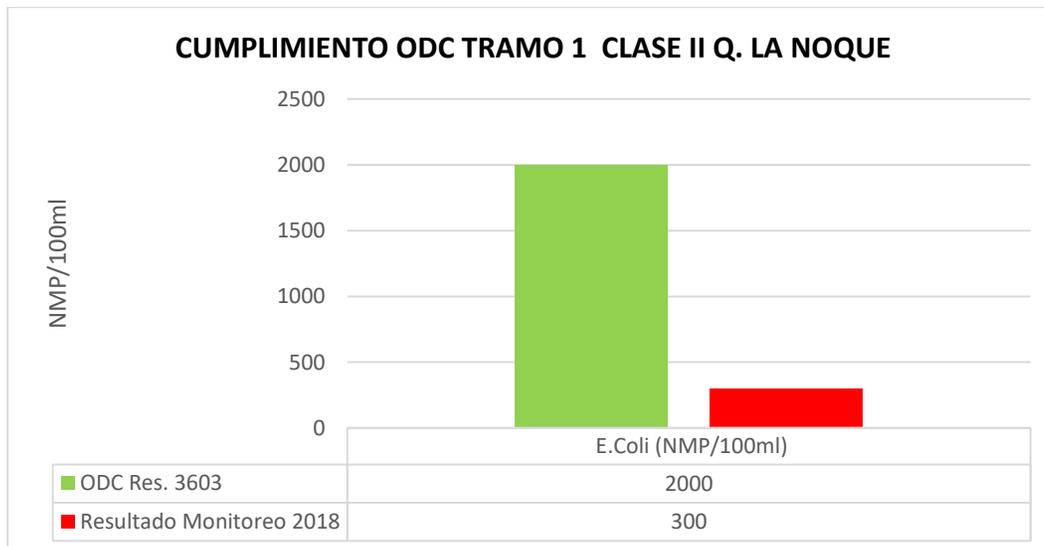


La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II de la quebrada la Noque evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales

registran concentraciones menores o iguales a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años).



Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E.coli el cual está definido en 2000 NMP/100ml, evaluado en el tramo se observa un cumplimiento de este. Registrando en los monitoreos una concentración de 300 NMP/100ml.



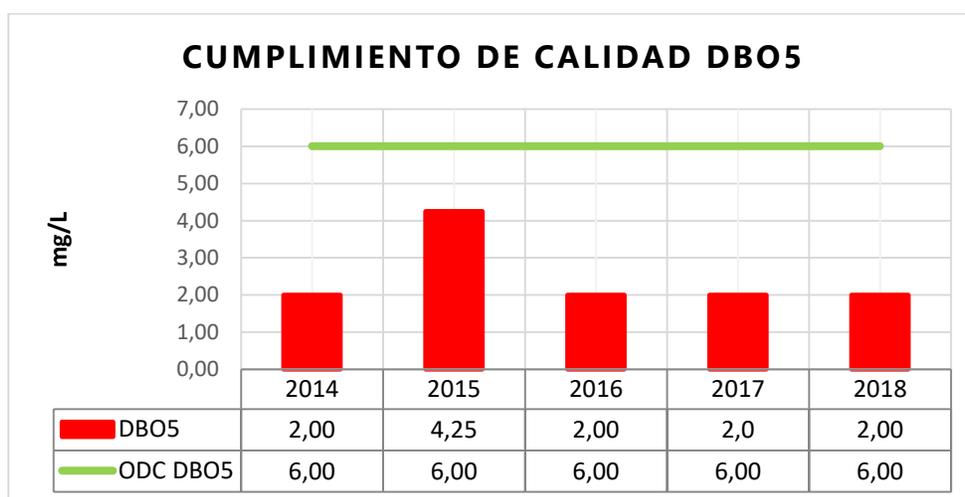
3.23 QUEBRADA REMANGOS

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Remangos:

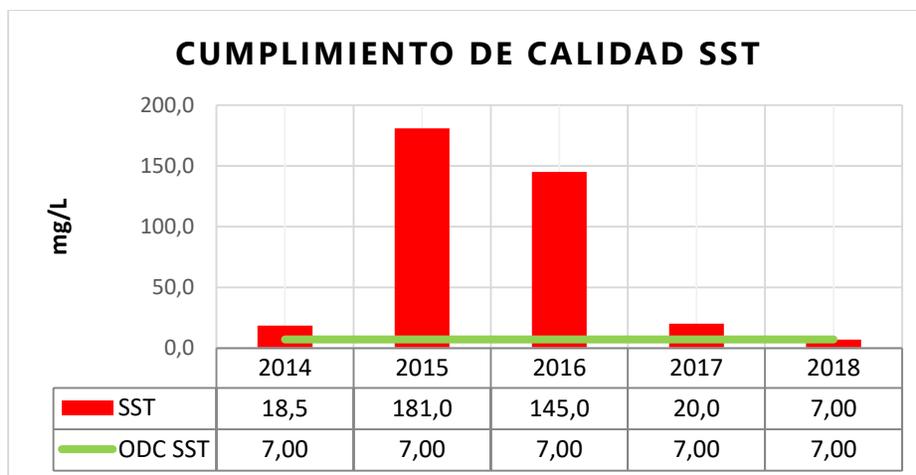
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango - NSS	2621-01	Quebrada Remangos	Buriticá

3.23.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. REMANGOS

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

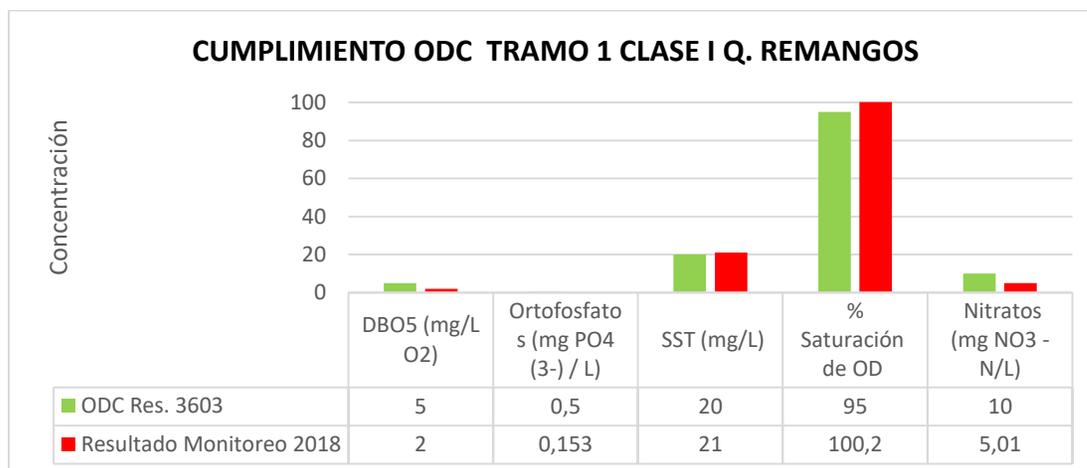


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró solamente un cumplimiento del ODC al cierre del quinquenio con una concentración de 7 mg/L.

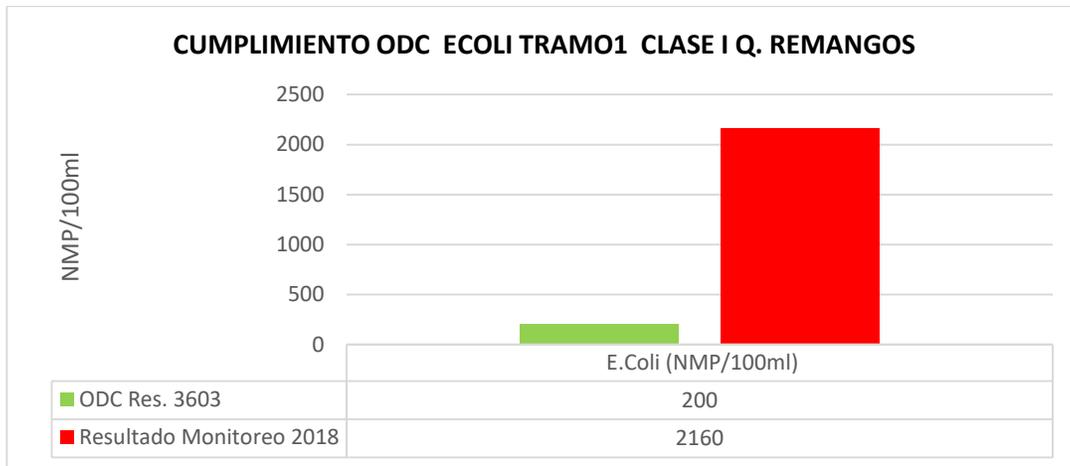


3.23.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. REMANGOS

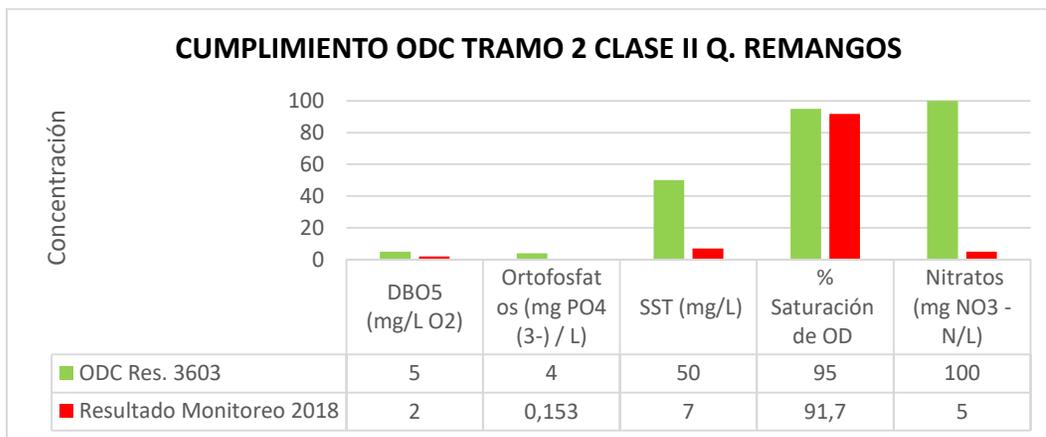
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran concentraciones menores o iguales a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años) excepto para SST que registra una concentración de 21mg/l.



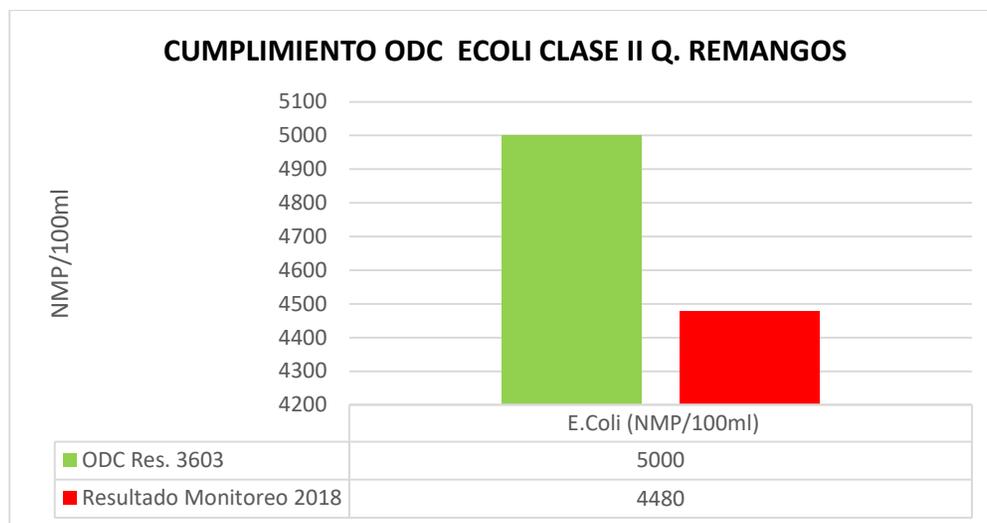
Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 2160 NMP/100ml.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran concentraciones menores o iguales a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años).



Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E.Coli el cual está definido en 5000 NMP/100ml, evaluado en el tramo 2 se observa un cumplimiento de este, registrando en los monitoreos una concentración de 4480 NMP/100ml.



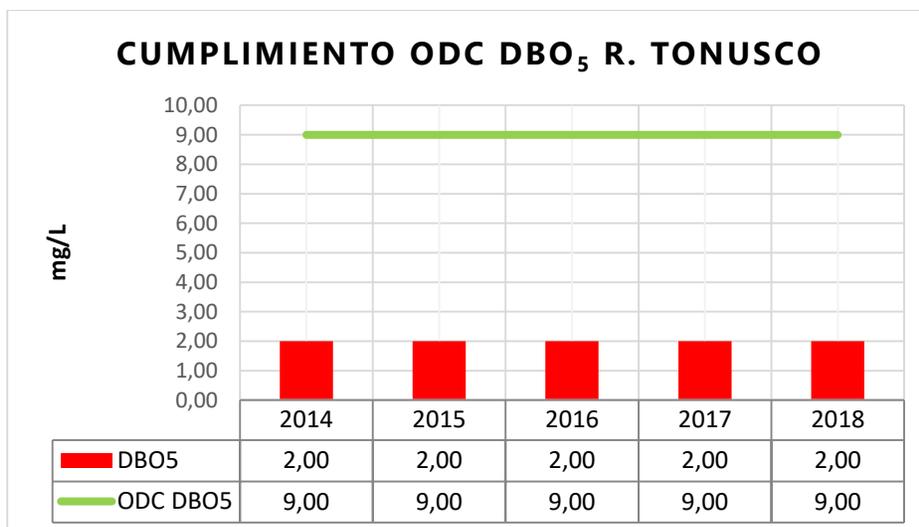
3.24 RIO TONUSCO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Tonusco:

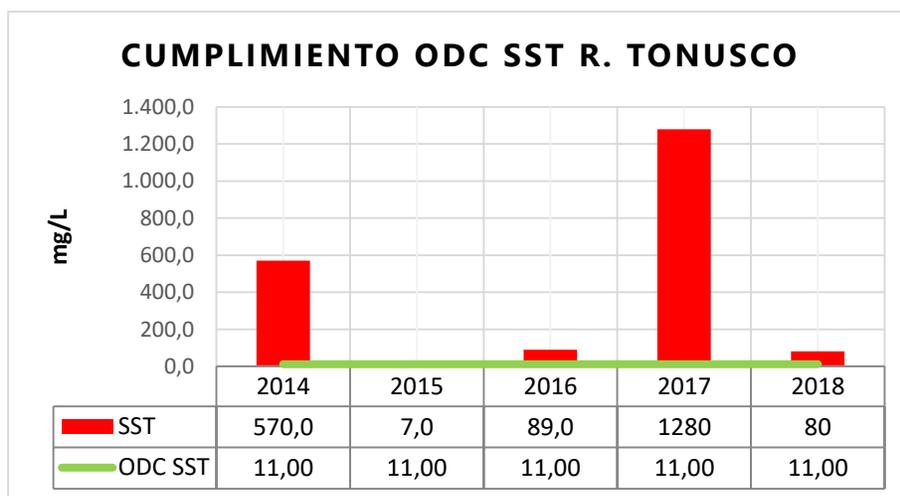
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango - NSS	2621-01	Río Tonusco	Santa Fe de Antioquia

3.24.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. TONUSCO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014- 2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 9 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

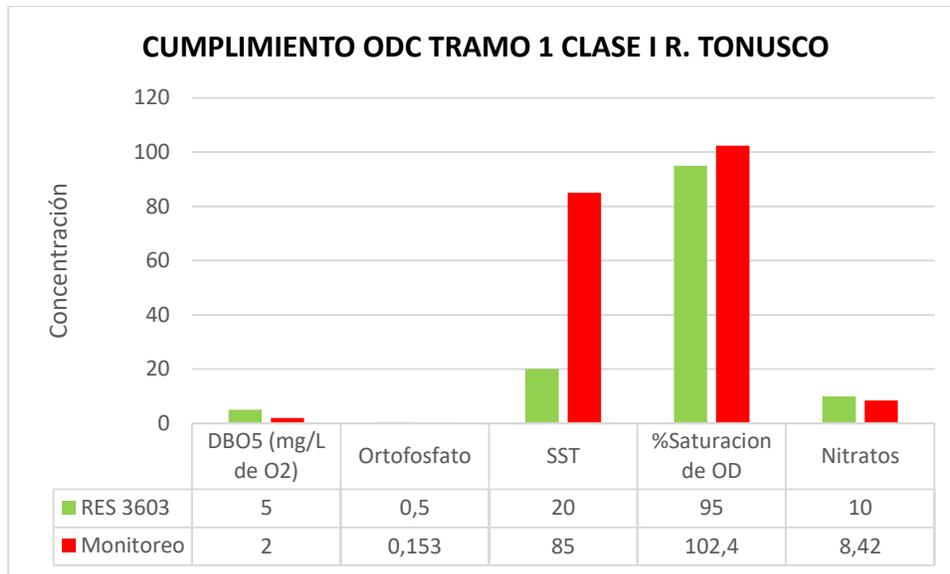


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 11 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró solamente un cumplimiento del ODC en el año 2015 que registro una concentración de 7mg/L, al cierre del quinquenio con una concentración de 80 mg/L.

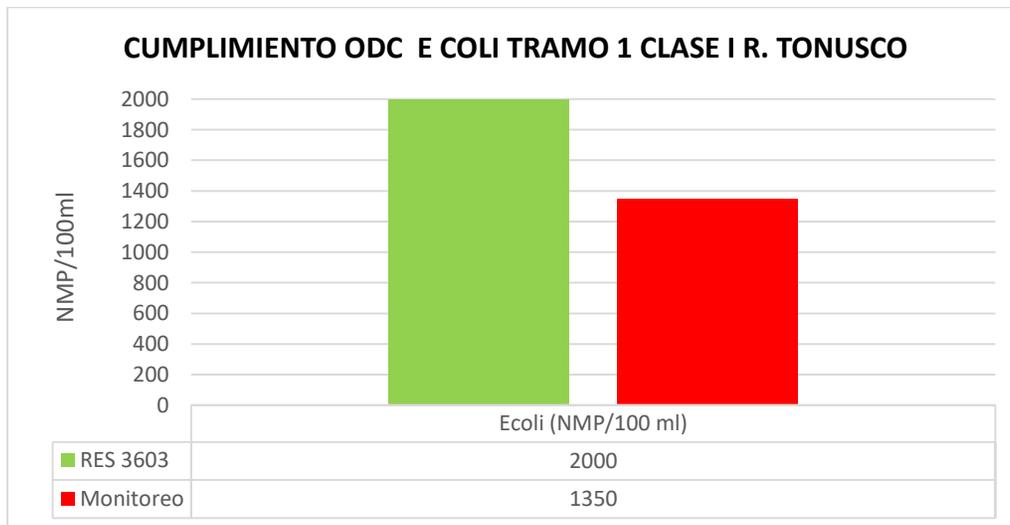


3.24.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. TONUSCO

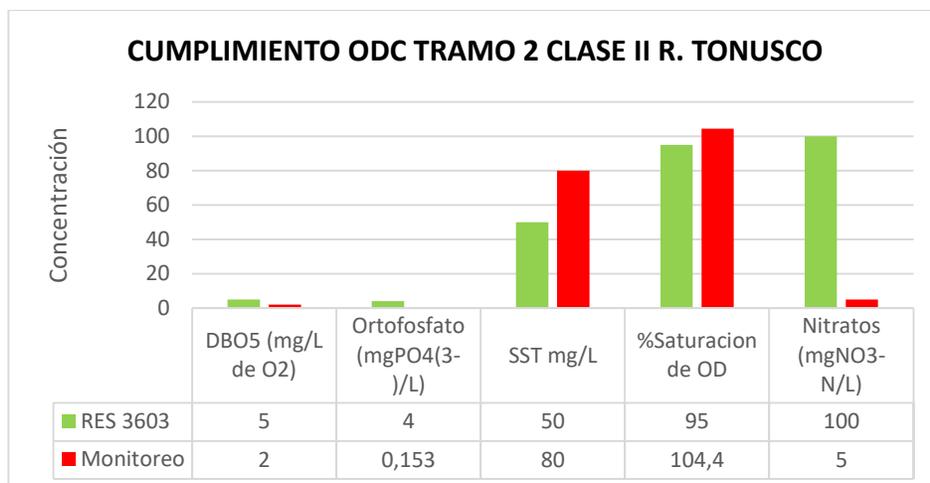
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento solamente en SST con una concentración para de 85 mg/L.



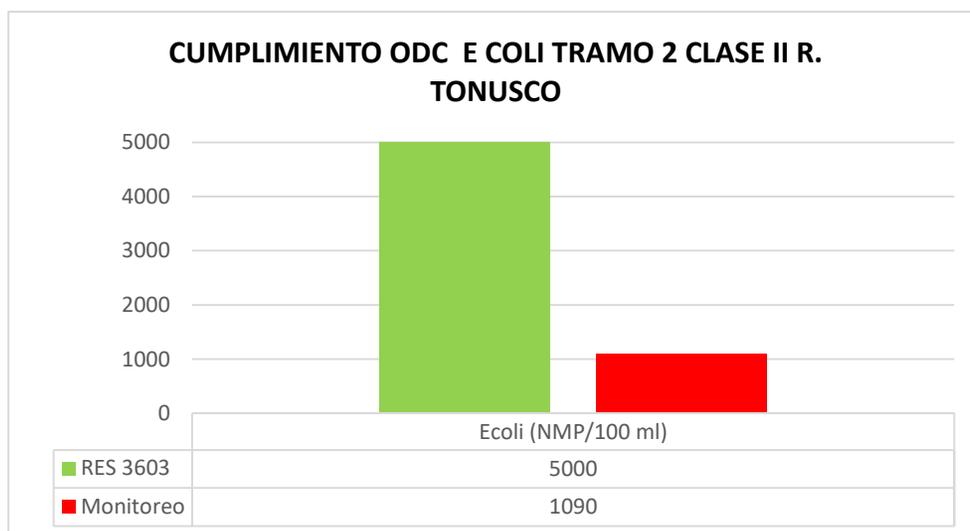
Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E.Coli el cual está definido en 2000 NMP/100ml, evaluado en el tramo 1 del río Tonusco se observa un cumplimiento de este, registrando en los monitoreos una concentración de 1350 NMP/100ml.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en SST con una concentración para SST de 80mg/L.



Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E.coli el cual está definido en 5000 NMP/100ml, evaluado en el tramo 2 se observa un cumplimiento de este, con una concentración registrada en el monitoreo de 1090 NMP/100ml.



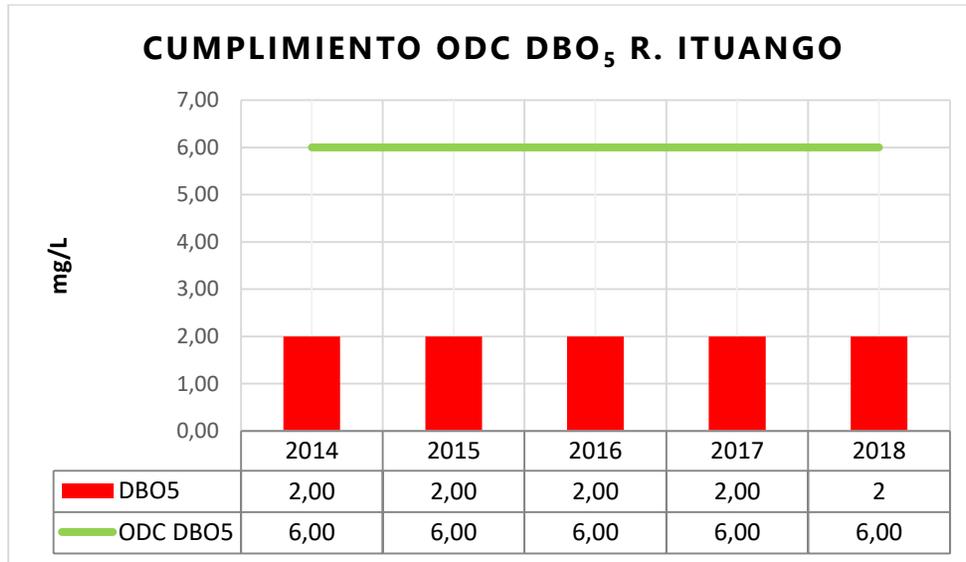
3.25 RIO ITUANGO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Ituango:

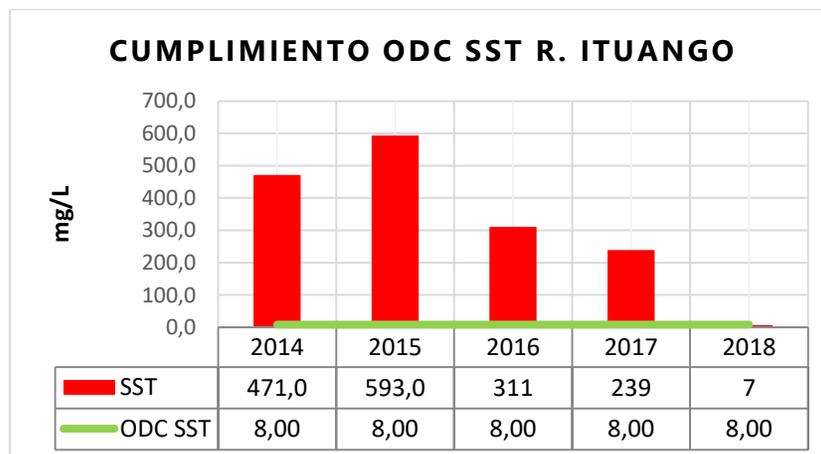
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	R. Ituango - Directos R. Cauca (md) - NSS	2621-02	Río Ituango	Ituango

3.25.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. ITUANGO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró cumplimiento del ODC, y en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.



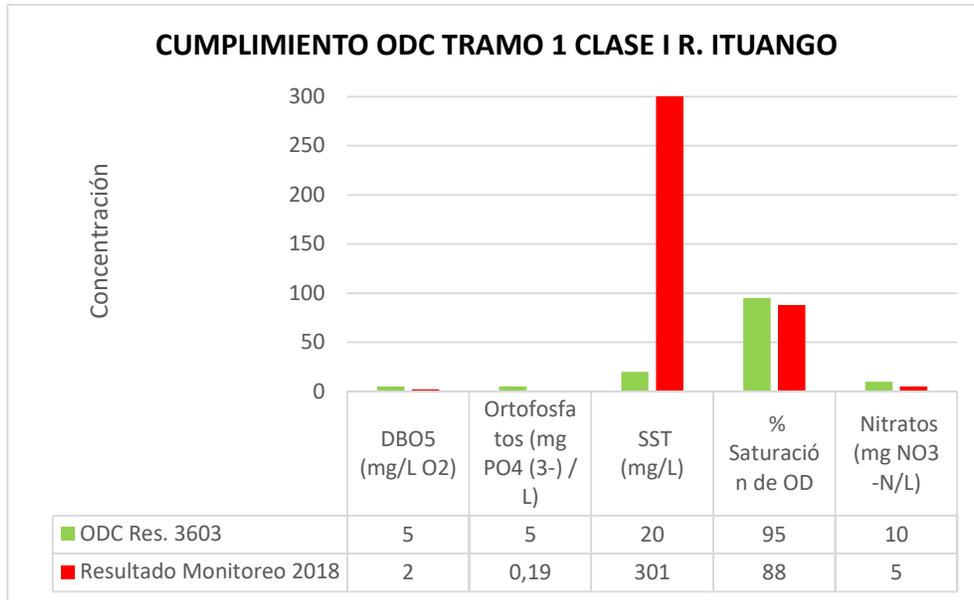
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró solamente un cumplimiento del ODC al cierre del quinquenio con una concentración de 7 mg/L.



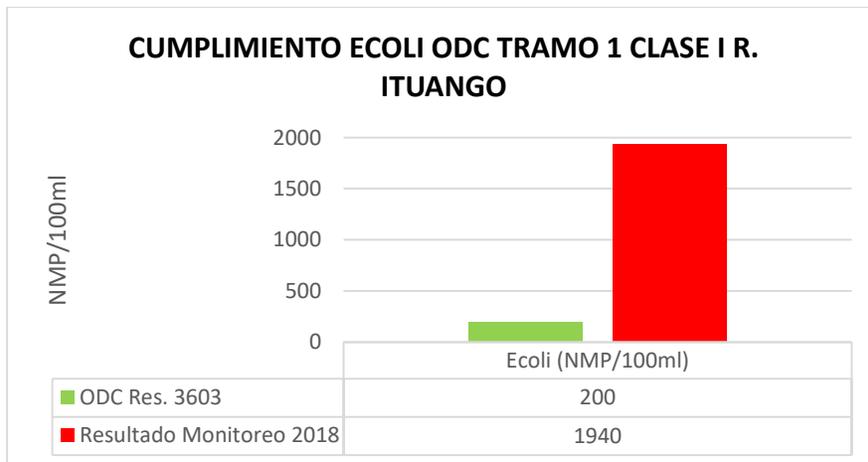
3.25.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. ITUANGO

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 usos del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco

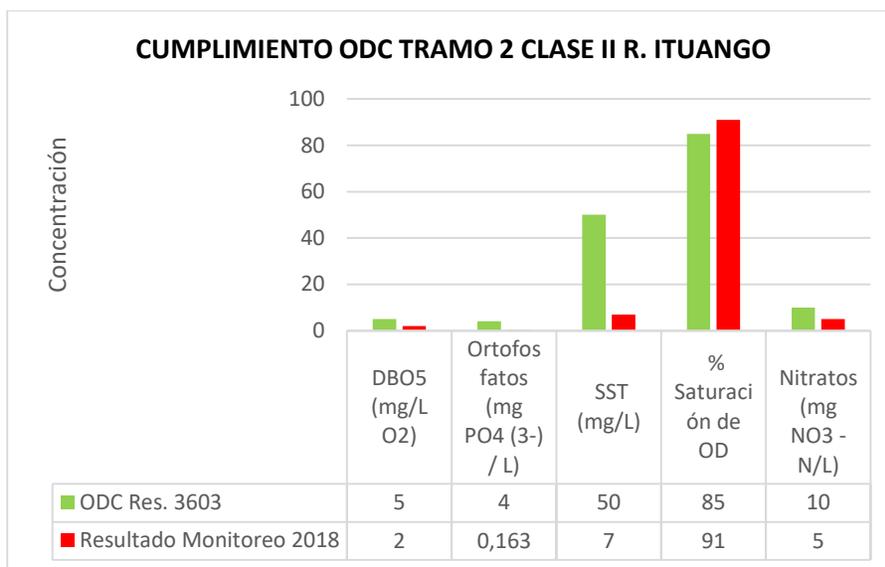
parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos, donde se registra un incumplimiento solo en las concentraciones de SST con una con un resultado de 301mg/L,



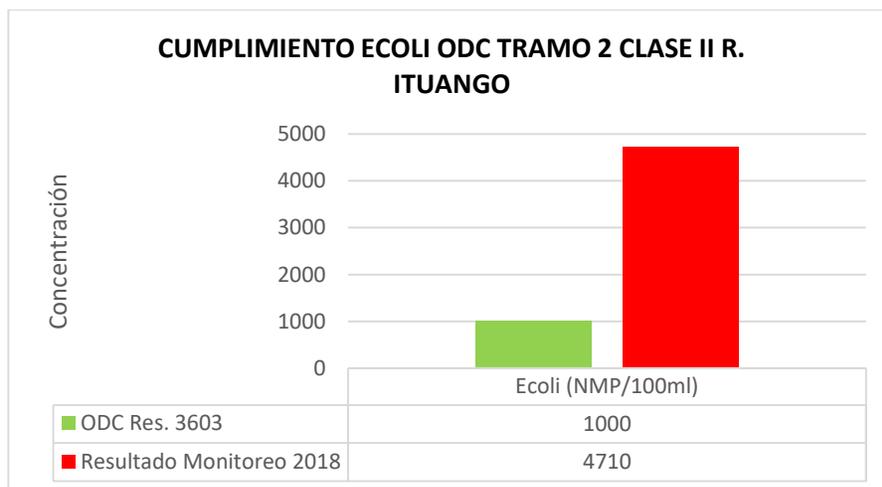
Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1940 NMP/100ml.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran concentraciones menores o iguales a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años).



Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1940 NMP/100ml.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

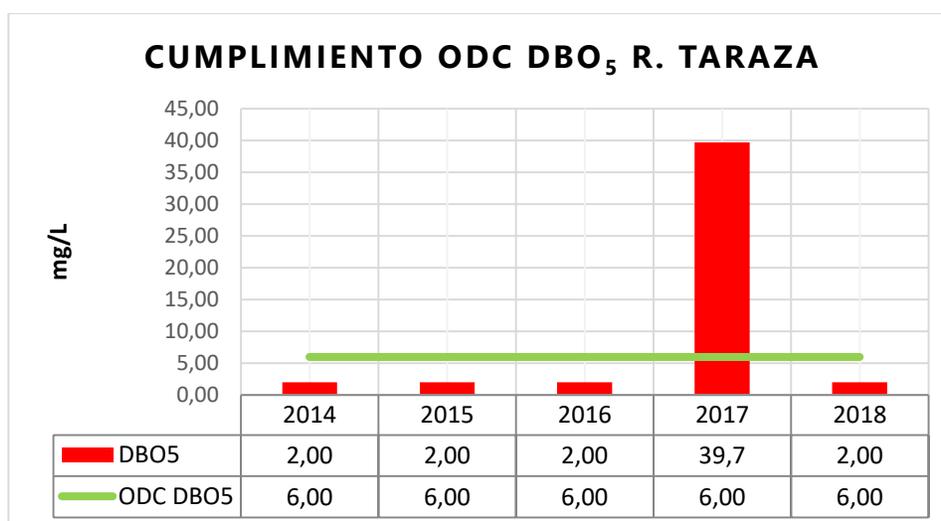
3.26 RIO TARAZA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Taraza:

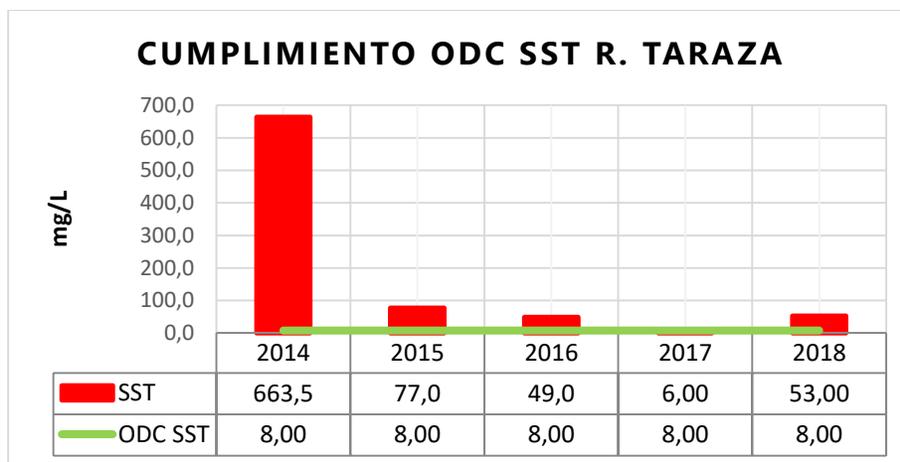
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Taraza _ Río Man	2624	R. Taraza y otros directos cauca (md) - NSS	2624-01	Río Taraza	Ituango, Tarazá

3.26.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. TARAZA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC excepto para el año 2017 que registro una concentración de 39,7mg/L, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

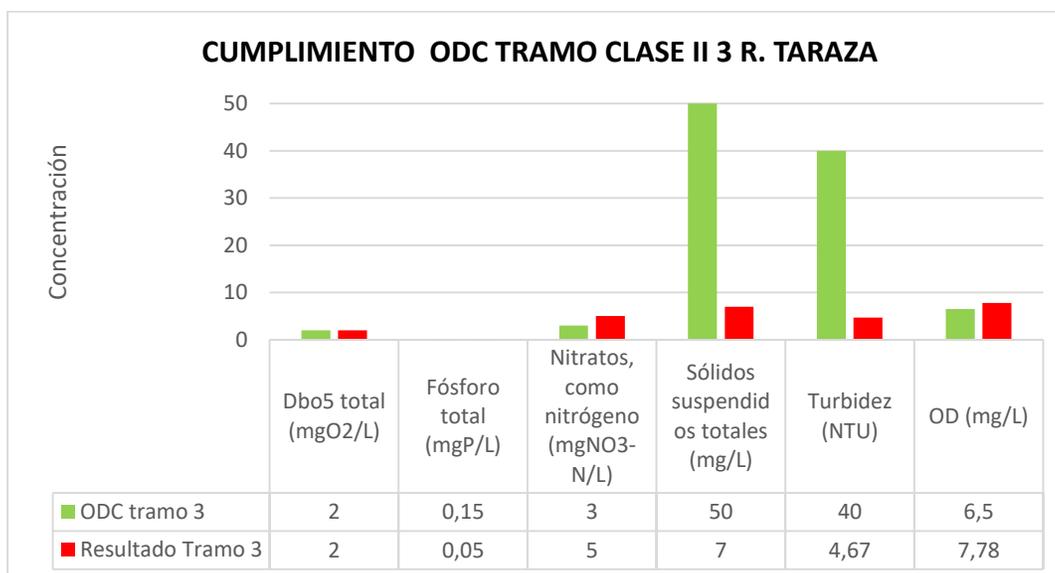


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, no se registró cumplimiento del ODC, solamente en el año 2017 que presentó una concentración de 6mg/L, el cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 53 mg/L superando el ODC establecido.



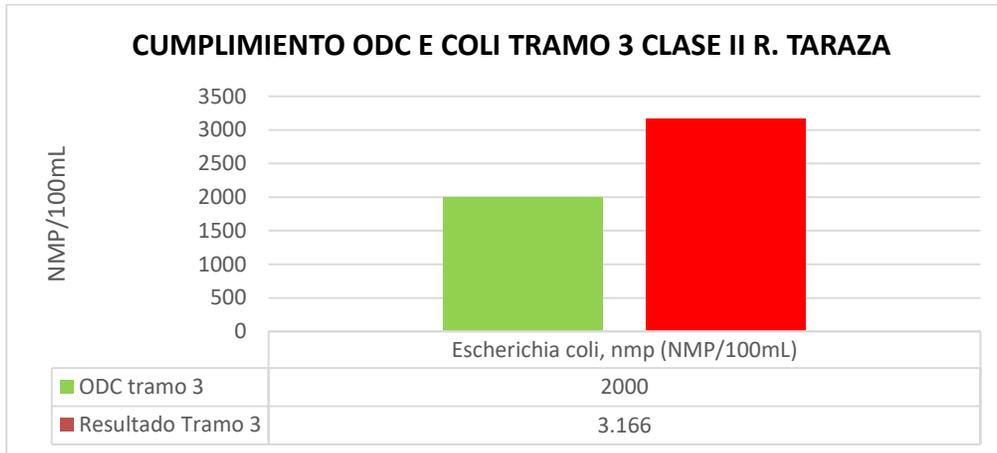
3.26.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. TARAZA

Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre el río Taraza, se realizó monitoreo en la parte media y baja de la cuenca según los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 3 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO5, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento solamente en Nitratos con una concentración para estos de 5mgP/L.



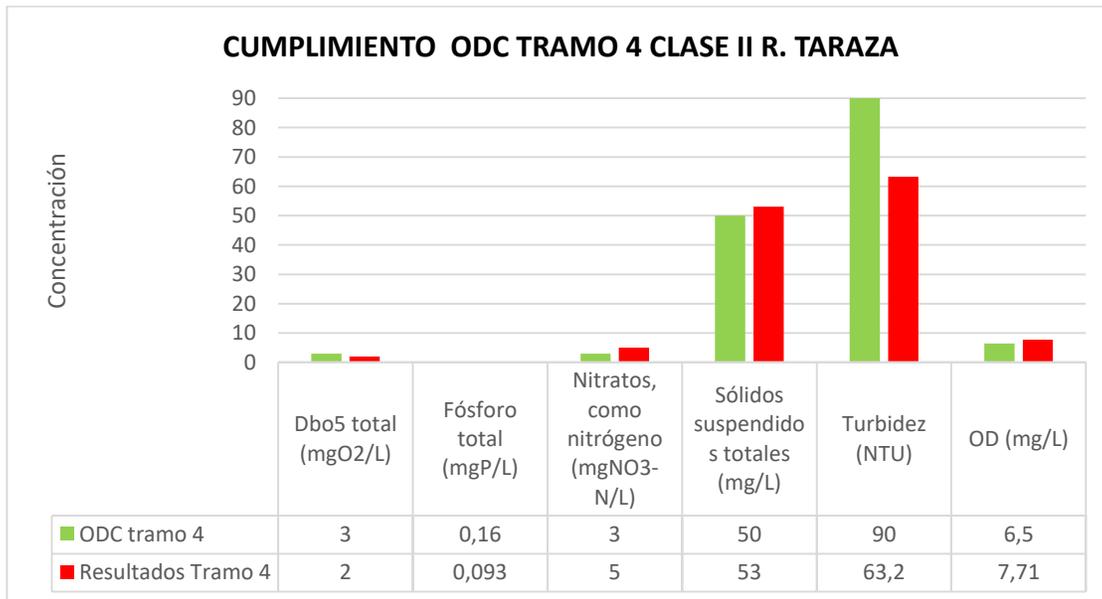
Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 3 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 2000 NMP//100ml para el corto

plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 3166 NMP/100ml.

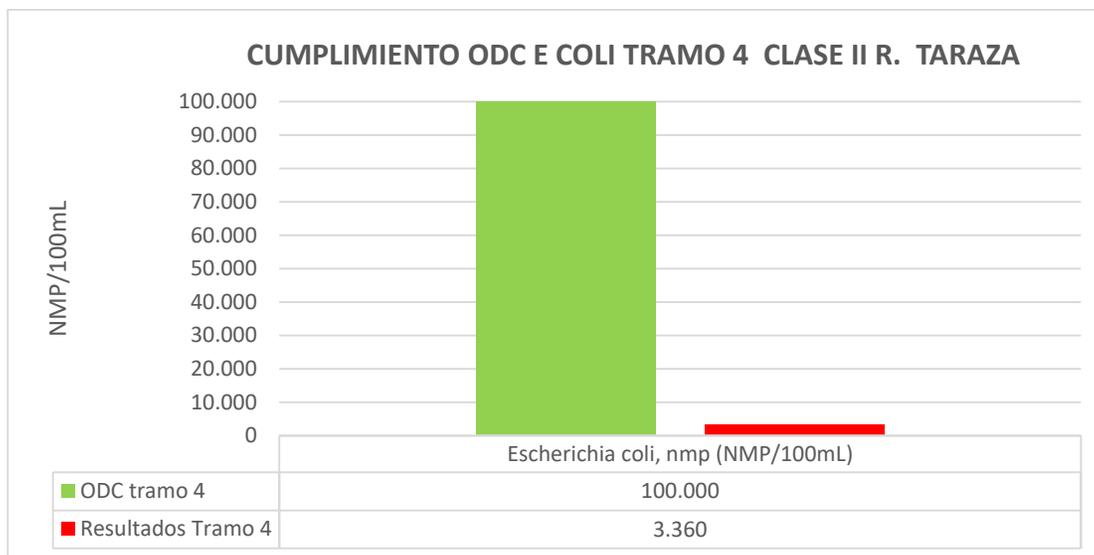


Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 3 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en dos parámetros Nitratos y SSD con una concentración para para Nitratos de 5mgP/L y de SSD 53 mg/L.



Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E.Coli el cual está definido en 100000 NMP/100ml, evaluado en el tramo se observa un cumplimiento de este, registrando en los monitoreos una concentración de 3360 NMP/100ml.



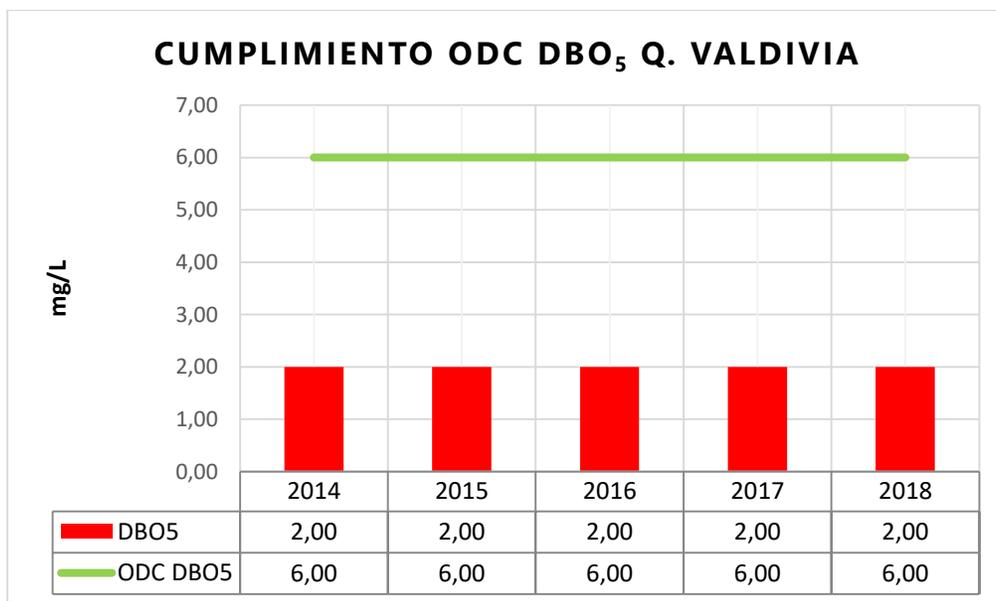
3.27 QUEBRADA VALDIVIA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Valdivia:

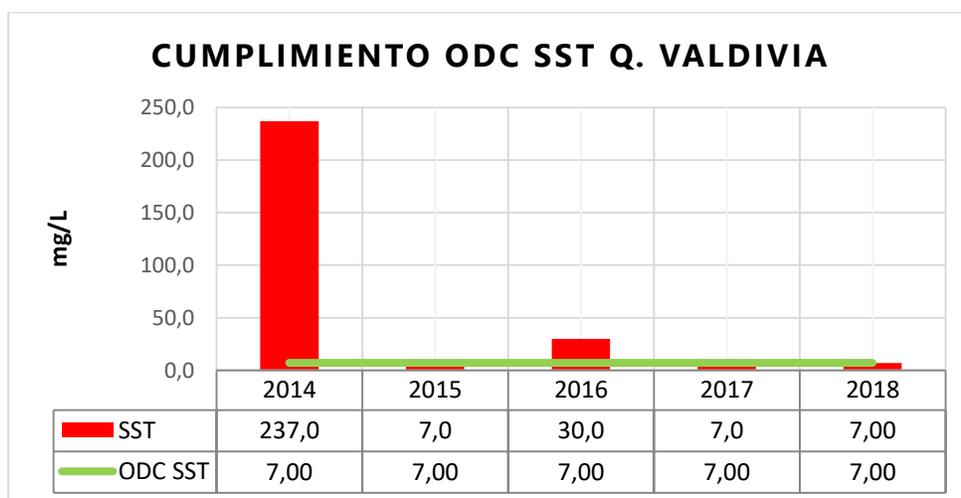
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos al Cauca entre Pto Valdivia y Río Nechí (md)	2625	Directos al Cauca (mi) entre Pto Valdivia y R. Nechí	2625	Quebrada Valdivia	Valdivia

3.27.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. VALDIVIA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.



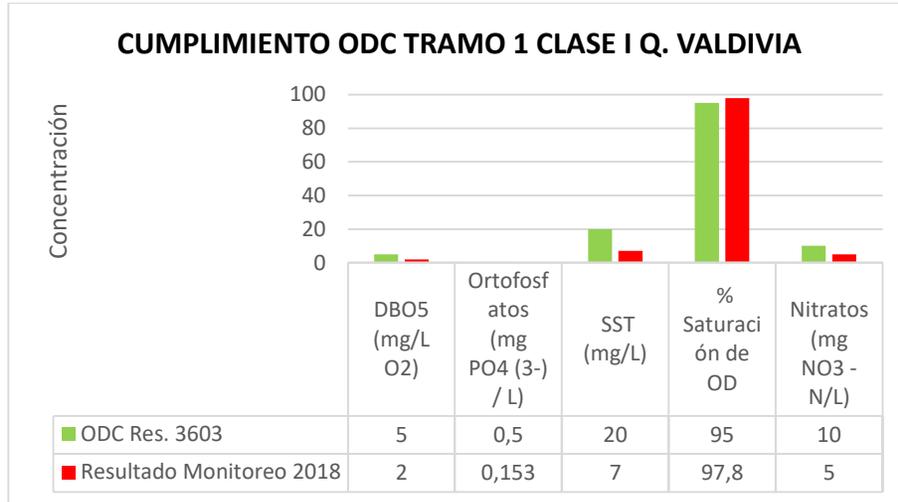
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró dos incumplimientos del ODC para el periodo, en el primer año registro una concentración de 237 mg/L y para el año 2016 se registró una concentración de 30mg/L, y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 7 mg/L.



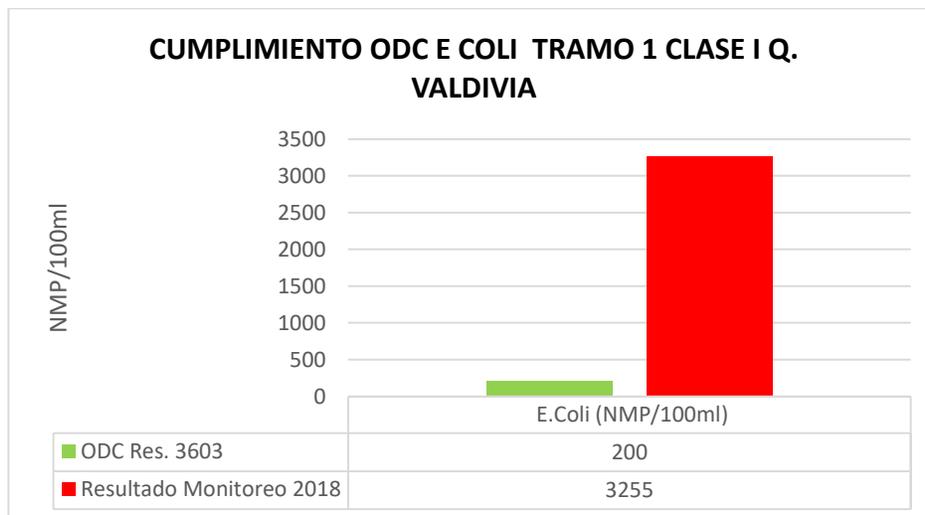
3.27.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. VALDIVIA

Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre la quebrada Valdivia, se realizó monitoreo en la parte media y baja de la cuenca según los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente grafica muestra los resultados

obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran concentraciones menores a las establecidas de cada ODC correspondiente al corto plazo (0-2 años).



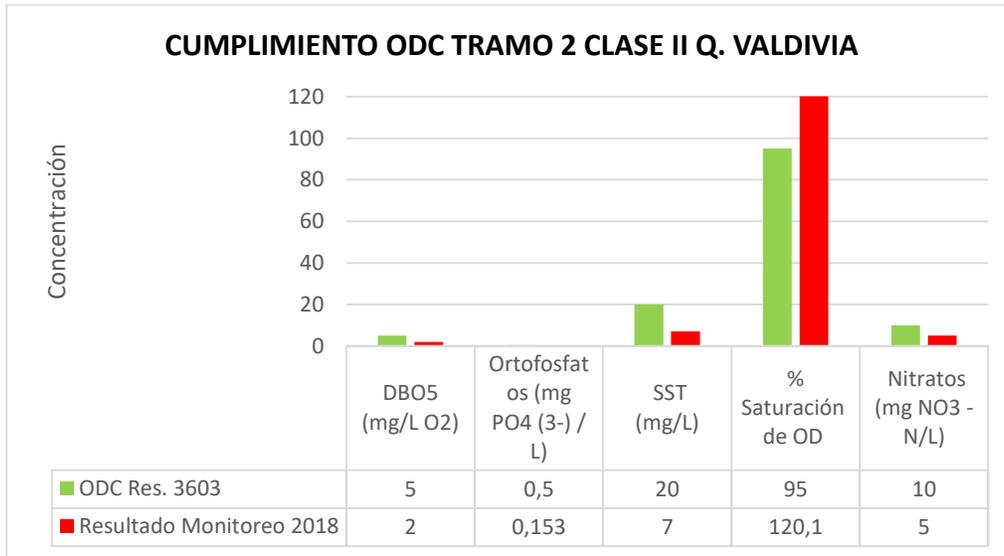
Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 3255 NMP/100ml.



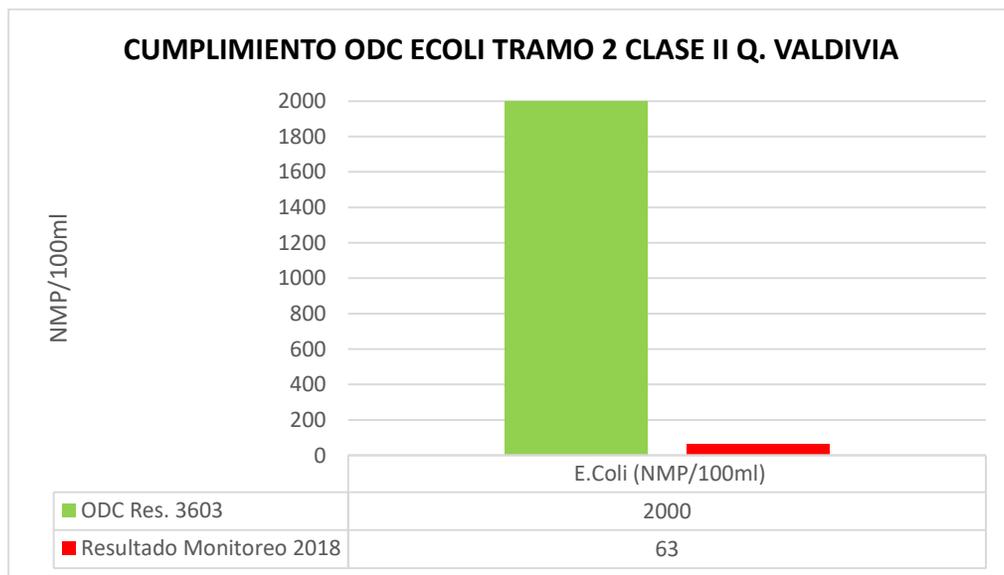
Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco

parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran concentraciones menores a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años). Para el caso del %OD se registra un dato mayor al ODC, lo que indica una mejor aireación de la fuente en este punto de la que se esperaba tener.



Para el caso del cumplimiento de ODC del parámetro E.Coli en el tramo 2 el cual está definido en 2000 NMP/100ml, como lo muestra la siguiente gráfica se observa un cumplimiento de este. Registrando en los monitoreos una concentración de 63 NMP/100ml.



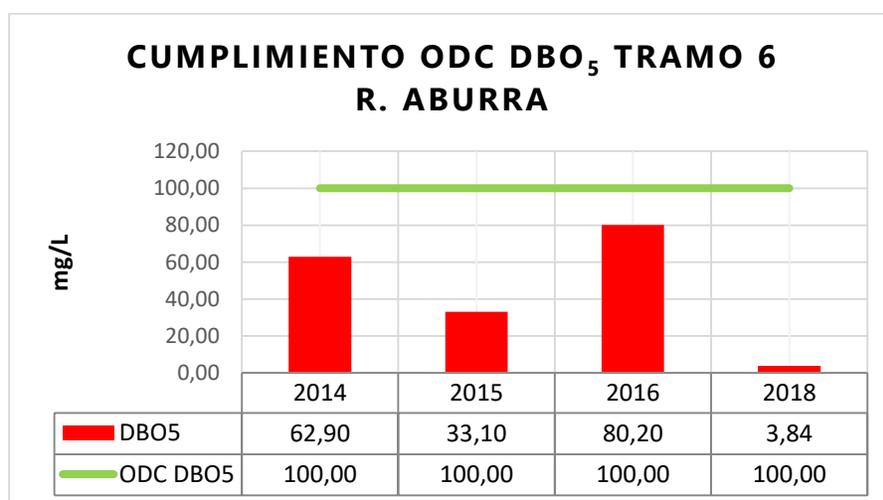
3.28 RIO ABURRA TRAMO 6 Y 7

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Aburra tramo 6 y 7:

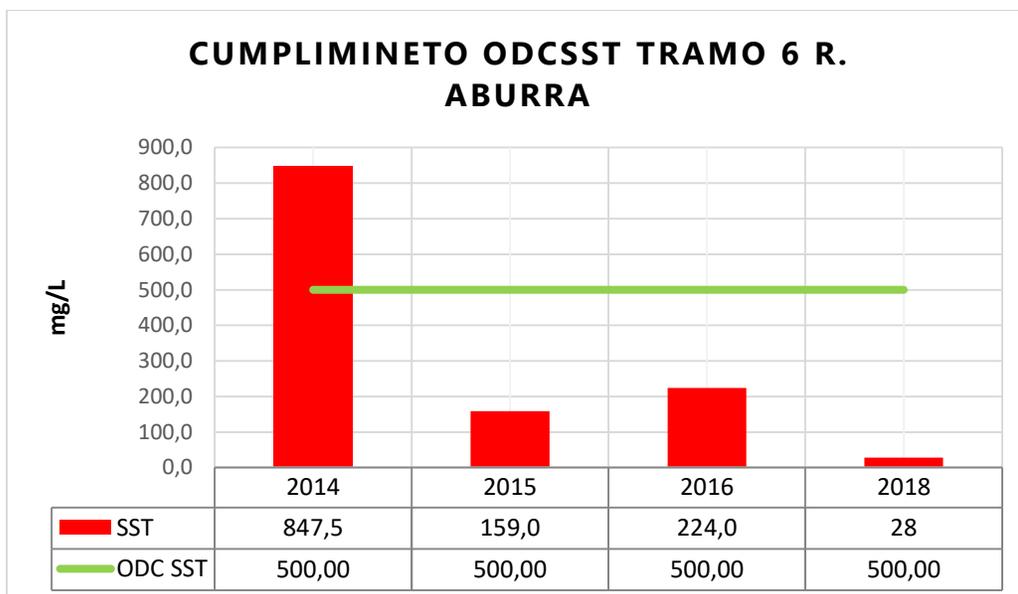
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Porce	2701	Río Aburra - NSS	2701-01	Río Medellín – Aburrá, Tramos 6 y 7	Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Donmatias, Santo Domingo

3.28.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. ABURRA 6 Y 7

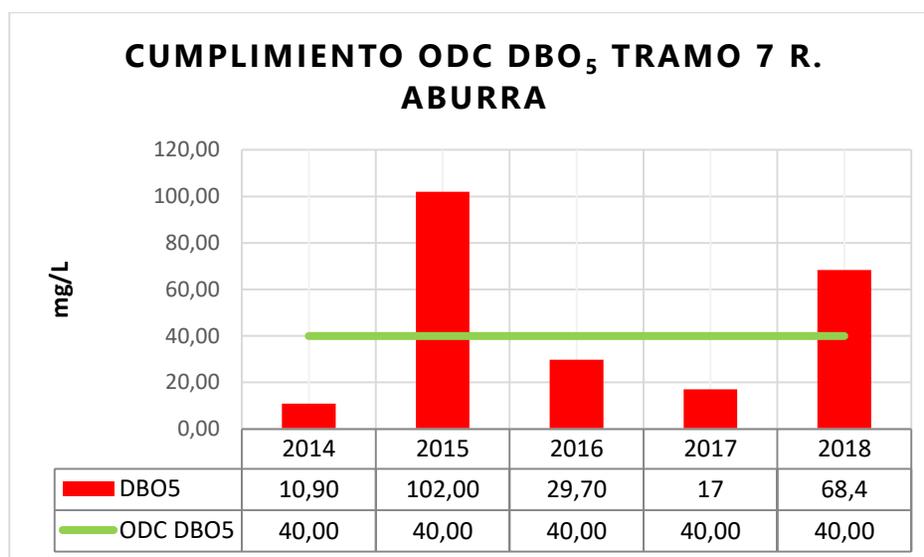
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 100 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 3,84 mg/L, para el año 2017 no se realizó monitoreo sobre el tramo 6 del río Aburra, por lo tanto, no se registran con datos de calidad para este año en el presente análisis.



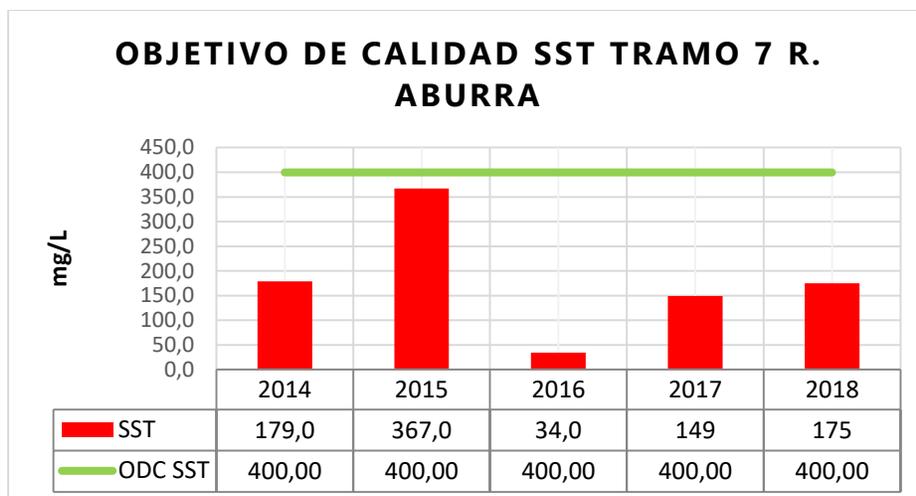
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 500 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró un cumplimiento del ODC excepto en el primer año registro una concentración de 847,5mg/L, y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 28 mg/L, para el año 2017 no se realizó monitoreo sobre el tramo 6 del río Aburra, por lo tanto, no se registran con datos de calidad para este año en el presente análisis.



La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 40 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC excepto en los años 2015 que registro una concentración de 102 mg/L y el año 2018 que registro una concentración de 28 mg/L al cierre del quinquenio.



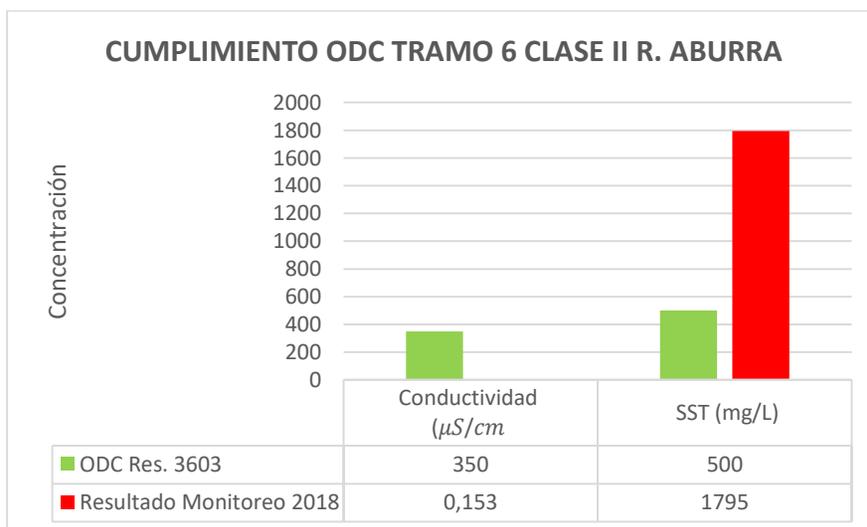
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 400 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró un cumplimiento del ODC , y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 175 mg/L



3.28.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. ABURRA TRAMO 6 Y 7

Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre el río Aburra en los tramos 6 y 7, se realizó monitoreo en la parte media y baja de la cuenca según los tramos definidos en la Resolución 040-RES1806-3603.

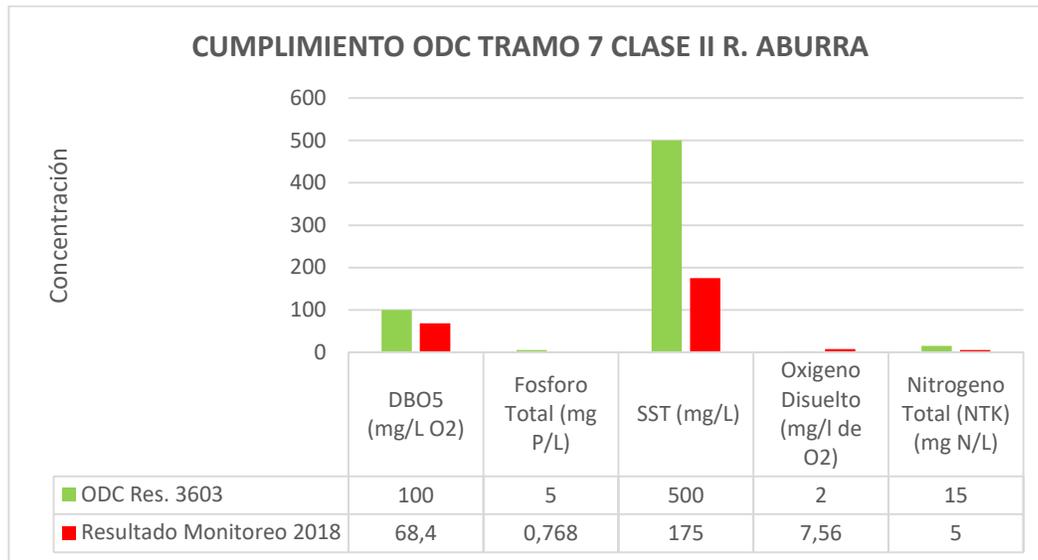
La siguiente gráfica muestra el cumplimiento de ODC para los parámetros de conductividad y SST en el tramo 6 del río Aburra, el cual muestra que no se cumplen con las concentraciones establecidas para SST. Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 7 del rio Aburra uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran

concentraciones menores o iguales a las establecidas de cada ODC correspondiente evaluado en el corto plazo (0-2 años).

Para el caso del %OD se registra un dato mayor al ODC, lo que indica una mejor aireación de la fuente en este punto de la que se esperaba tener.



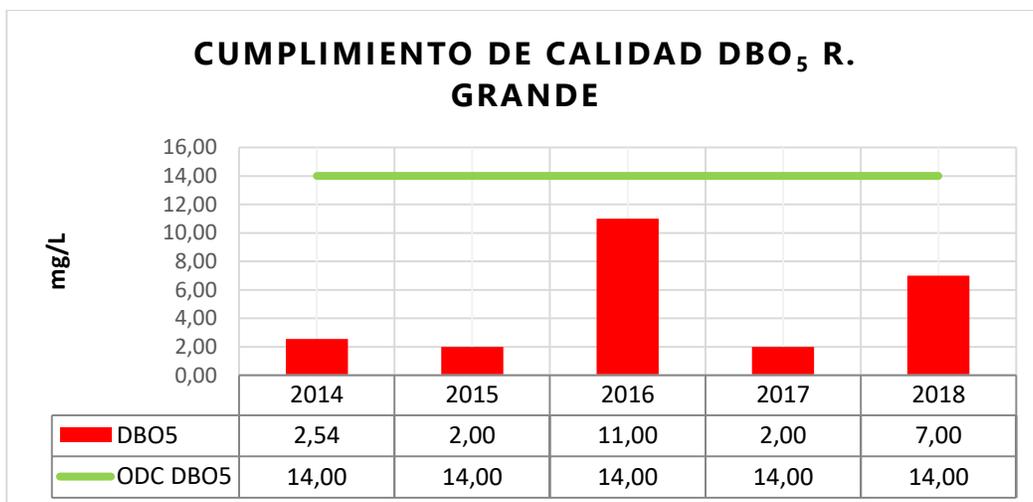
3.29 RIO GRANDE

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Grande:

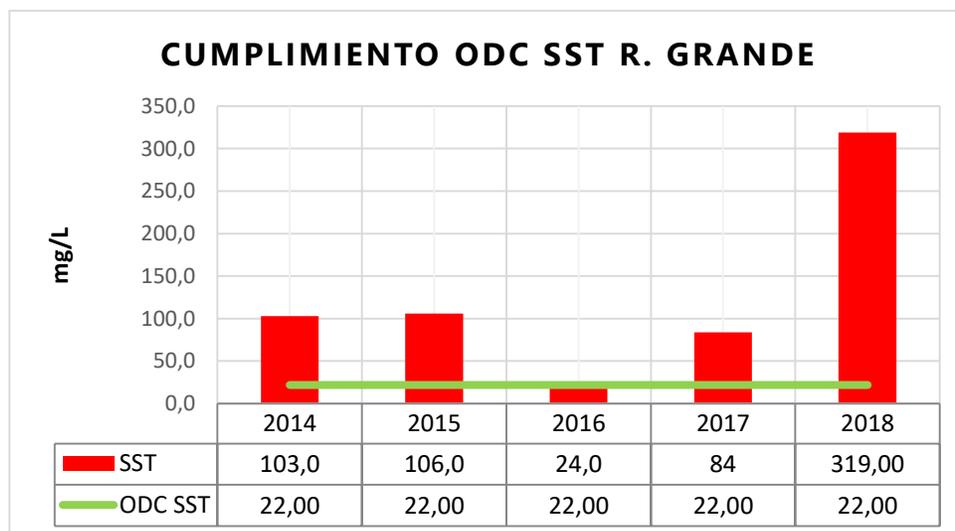
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Porce	2701	R. Grande - Chico - NSS	2701-02	Rio Grande	Santa Rosa de Osos, Entrerrios, Donmatias, Belmira, San Pedro de los Milagros

3.29.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. GRANDE

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 14 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 7 mg/L.

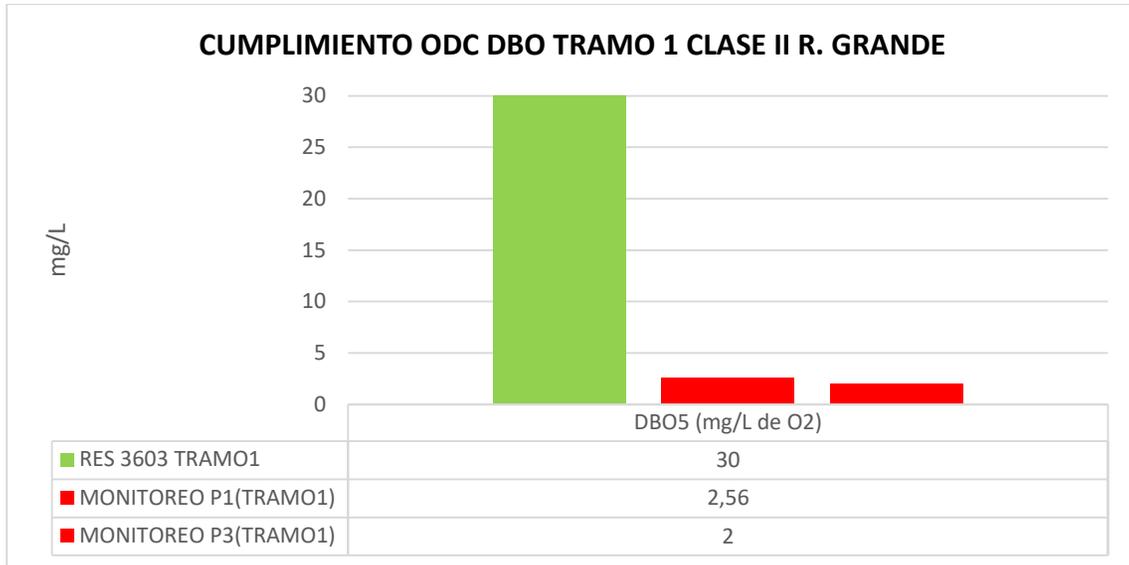


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 22 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró un incumplimiento del ODC para el periodo, y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 319 mg/L siendo esta la más alta registrada durante todo el quinquenio.

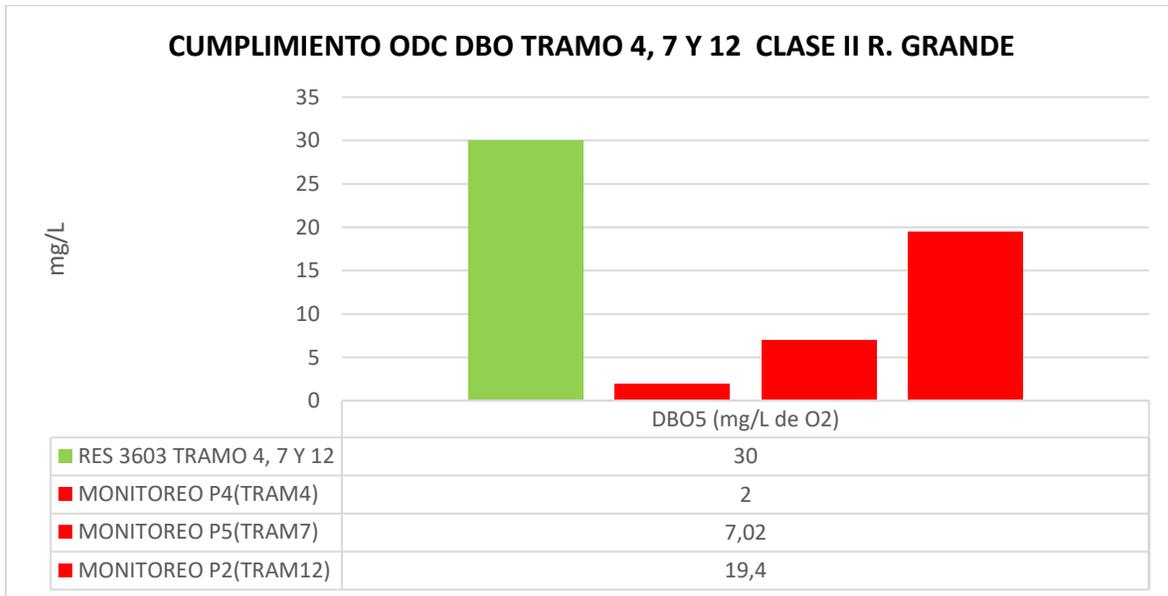


3.29.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. GRANDE

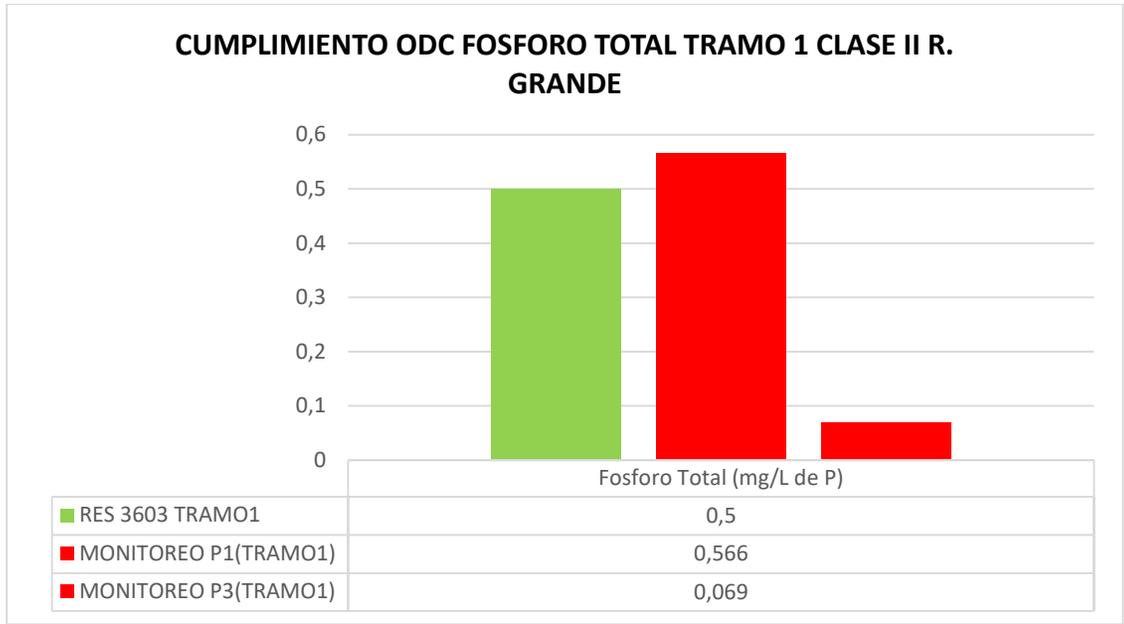
Para la revisión del cumplimiento de los ODC sobre el Río Grande, se realizó monitoreo en cuatro de los tramos definidos en el PORH del río Grande y en la Resolución 040-RES1806-3603. La siguiente gráfica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II para el parámetro de DBO₅ el cual en los dos puntos monitoreos realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual es 30mg/L.



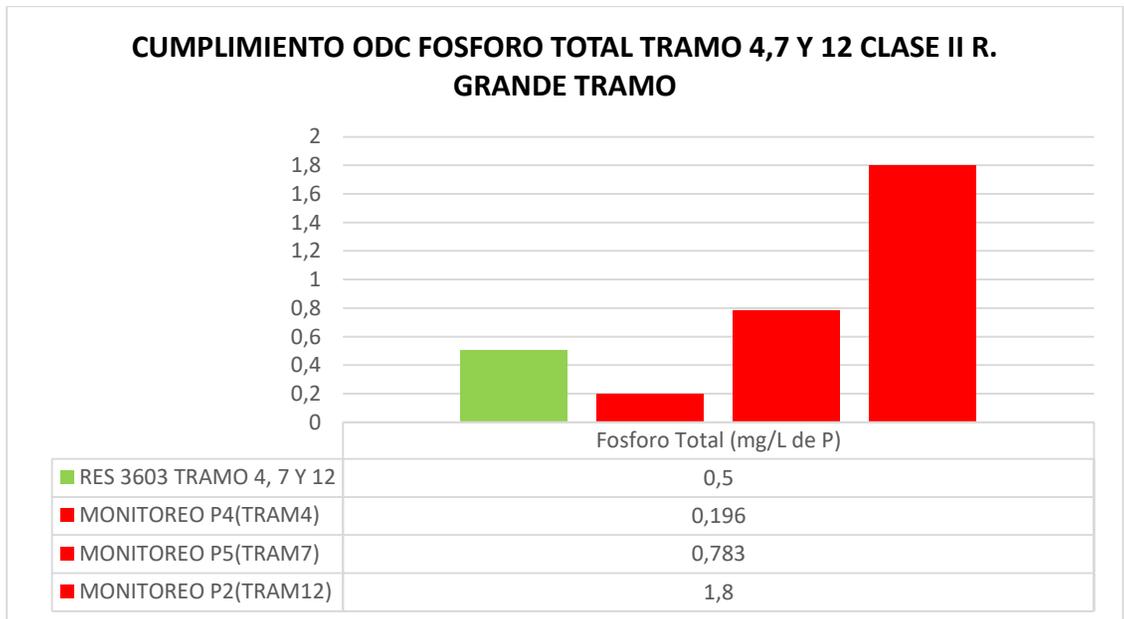
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para los tramos 4, 7 y 12 uso del agua clase II para el parámetro de DBO5 el cual en los tres puntos monitoreos realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 30mg/L.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II para el parámetro de Fosforo Total el cual en los dos puntos monitoreos realizados sobre este tramo, uno de los puntos se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 0,5 mg/L.

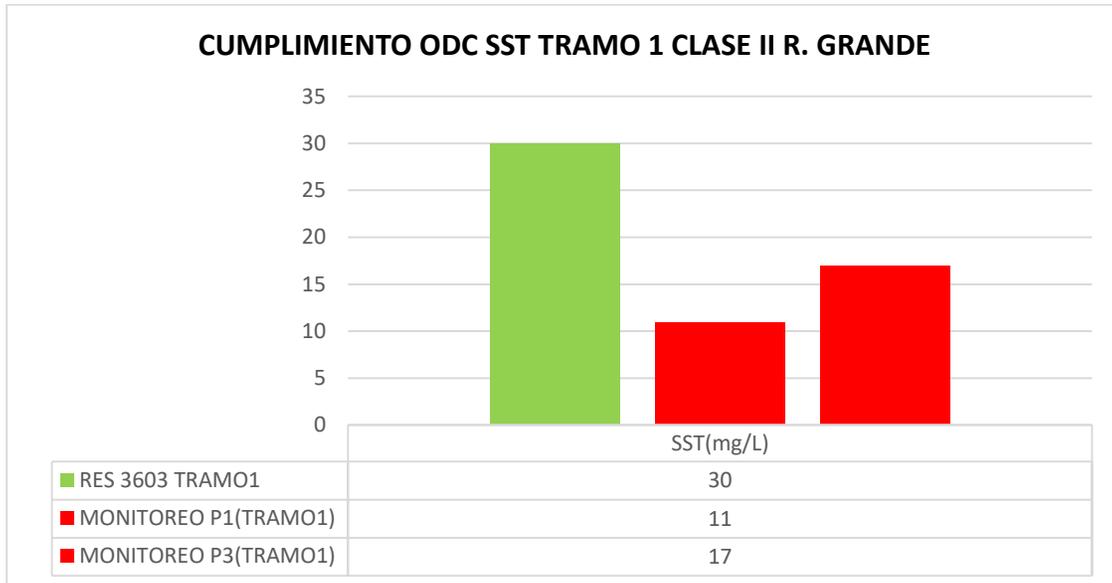


La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para los tramos 4, 7 y 12 uso del agua clase II para el parámetro de Fosforo Total el cual en los tres puntos monitoreos realizados sobre este tramo solo uno se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 0,5mg/L, el punto P2 ubicado al inicio del tramo registra una concentración que supera más de tres veces el ODC establecido con un resultado de 1.8 mg/L.

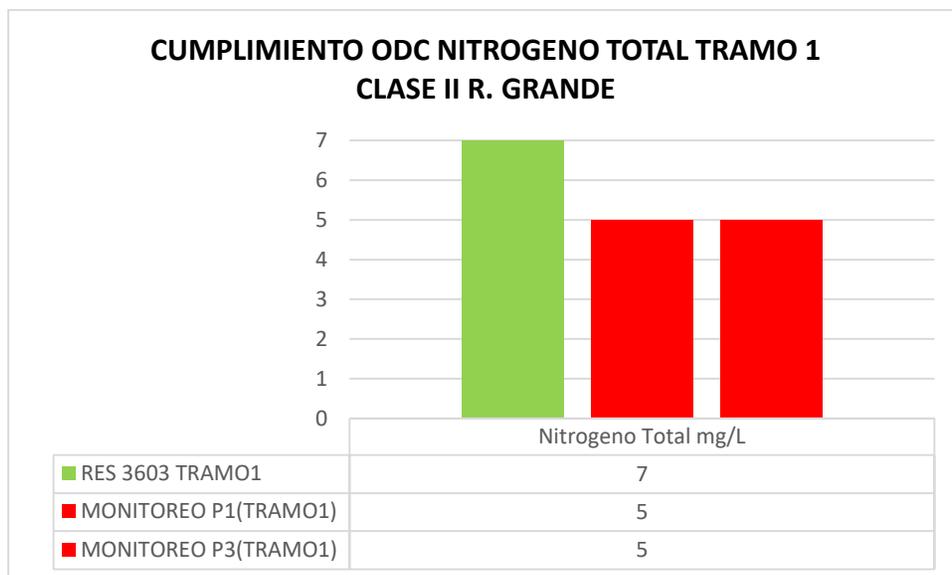


La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II para el parámetro de SST el cual en los dos puntos monitoreos realizados

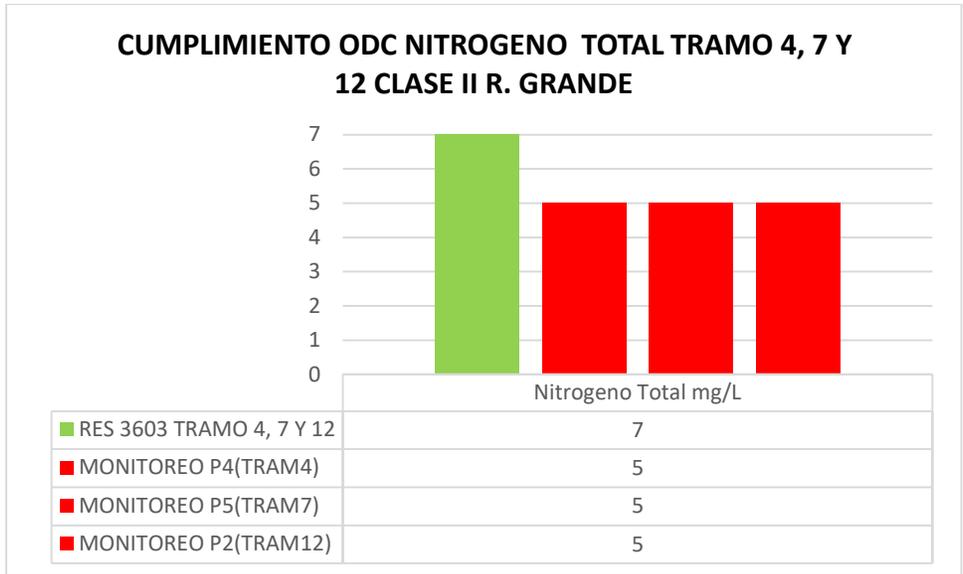
sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 30mg/L.



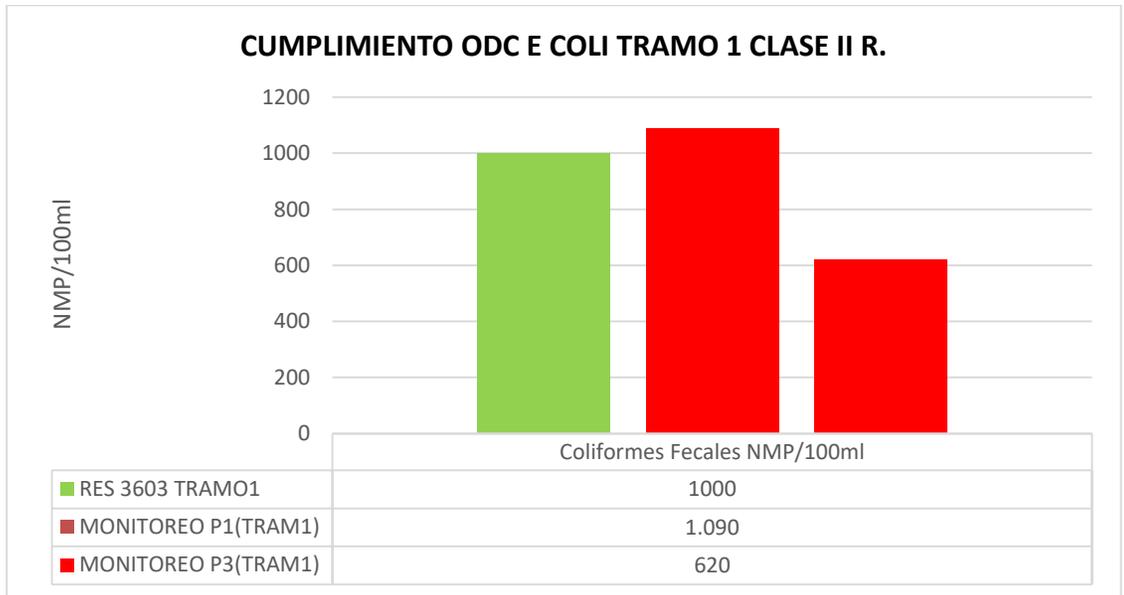
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II para el parámetro de Nitrógeno el cual en los dos puntos monitoreos realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 7 mg/L.



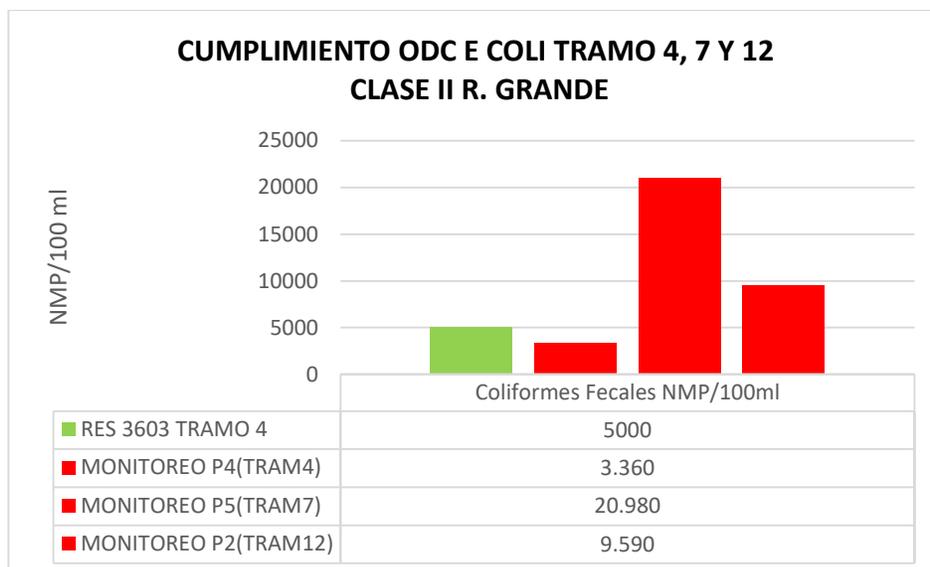
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para los tramos 4, 7 y 12 uso del agua clase II para el parámetro de Nitrógeno el cual en los tres puntos monitoreos realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 7mg/L.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II para el parámetro de Coliformes Fecales el cual en los dos puntos monitoreos realizados sobre este tramo 1, uno de los puntos se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 1000 NMP/100ml.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para en los tramos 4, 7 y 12 uso del agua clase II para el parámetro de Coliformes Fecales el cual en los tres puntos monitoreos realizados sobre este tramo 4, 7 y 12, solamente uno de los puntos se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 5000 NMP/100ml.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

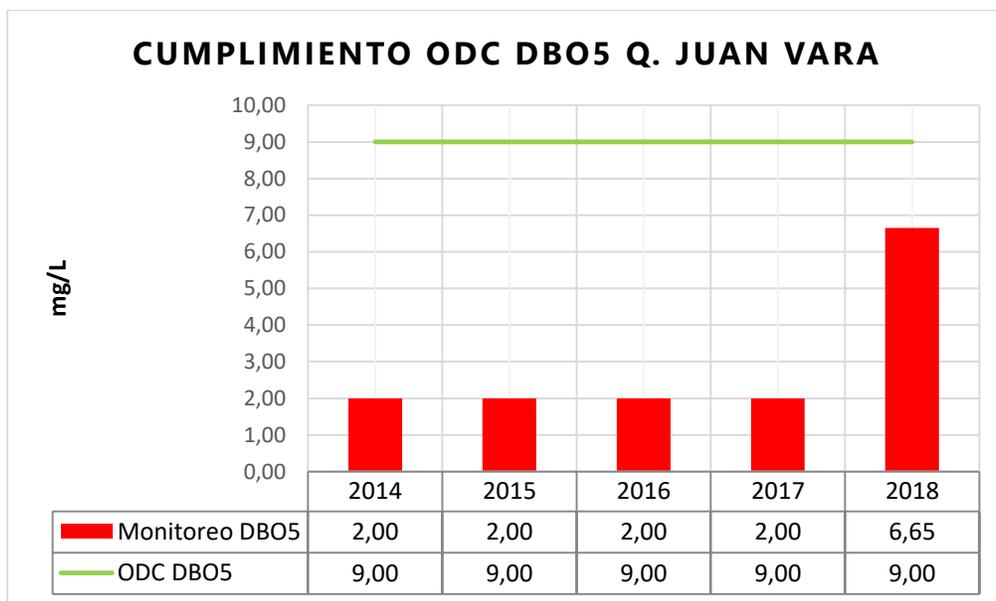
3.30 QUEBRADA JUAN VARA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Grande:

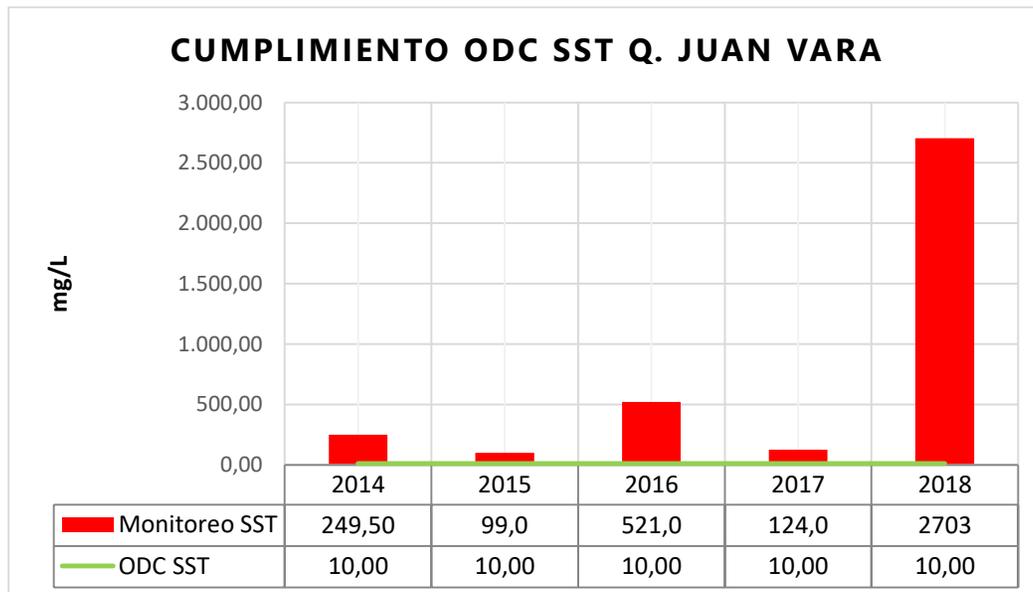
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Bajo Nechí (md)	2703	R. Tigui - NSS	2703-01	Quebrada Juan Vara	Zaragoza

3.30.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. JUAN VARA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 9 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 6,65 mg/L.



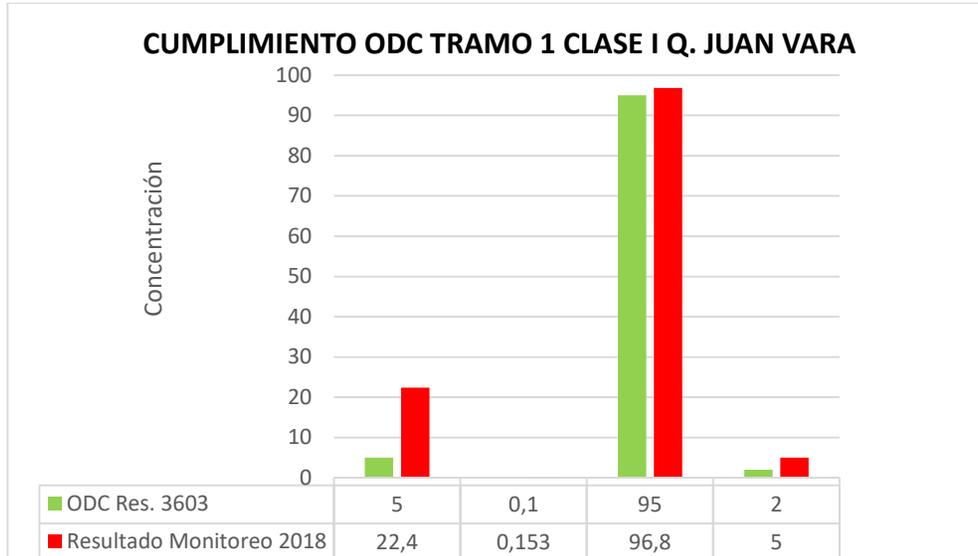
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 10 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró un incumplimiento del ODC para el periodo, y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 2703 mg/L.



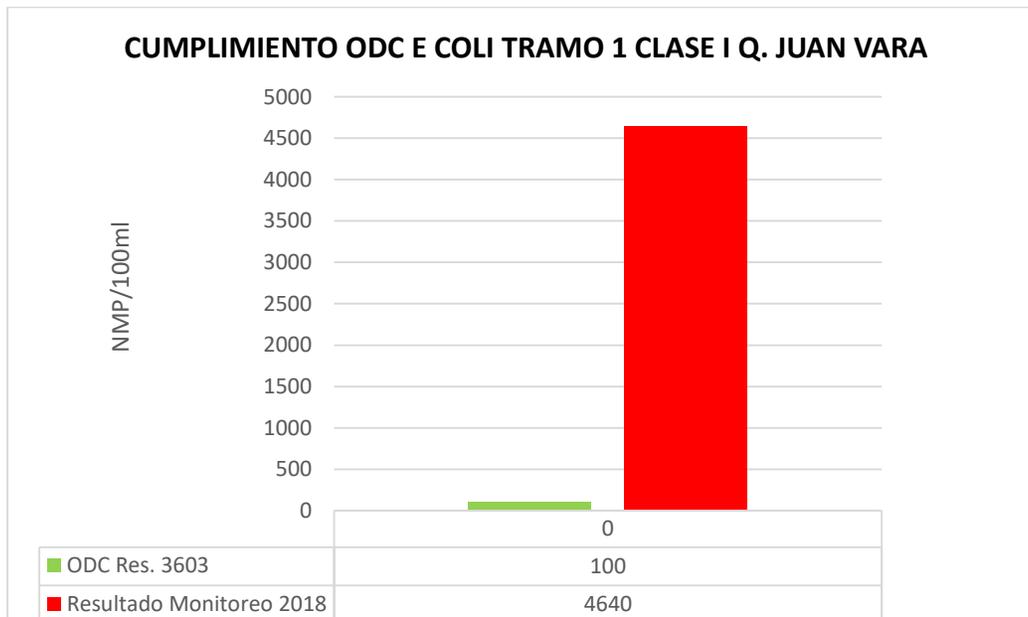
3.30.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. JUAN VARA

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, Ortofosfato, Nitratos y %OD los cuales registran un

incumplimiento en dos de estos que son Nitratos y Ortofosfato con una concentración para Nitratos de 5 (mg NO₃-N/L) y en Ortofosfatos de 0,153 (mgPO₄(3-) /L). Para el caso del %OD se registra un dato mayor al ODC, lo que indica una mejor aireación de la fuente en este punto de la que se esperaba tener.

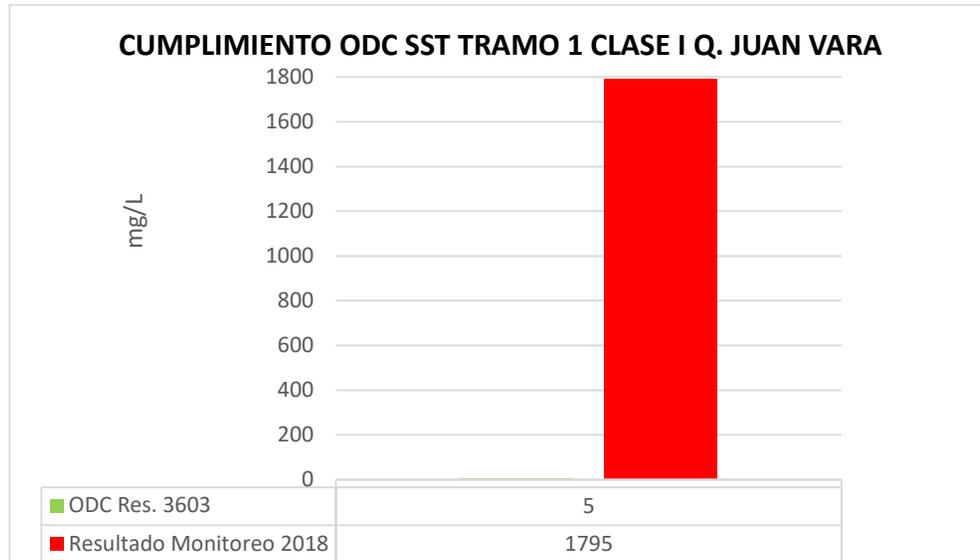


Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 100 NMP//100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 4640 NMP/100ml.



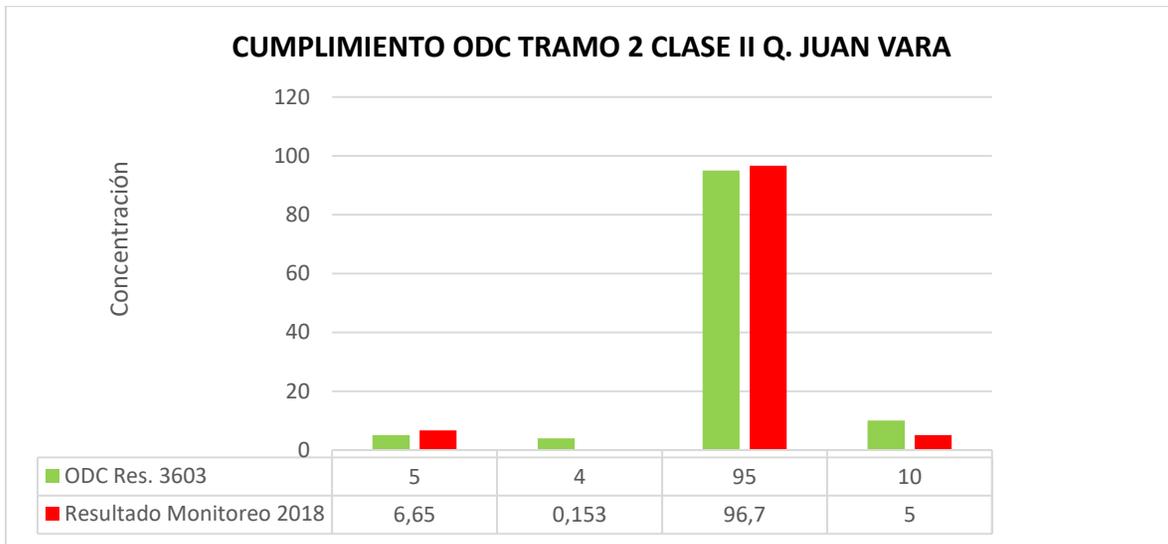
Para el análisis de los SST en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 5 mg/L para el corto plazo, mientras

que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1795 mg/L.

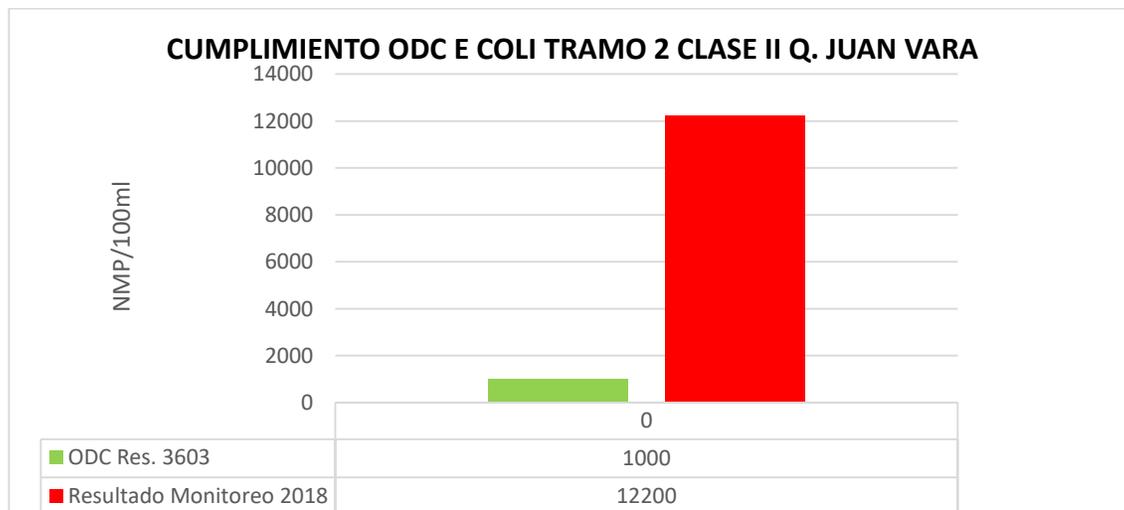


Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

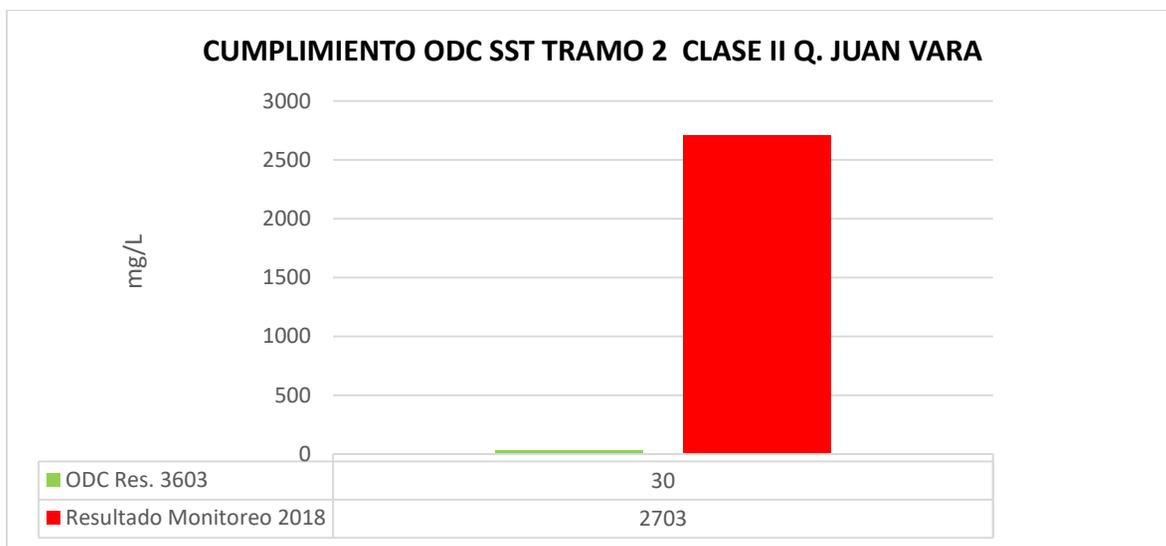
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, Ortofosfato, Nitratos y %OD los cuales registran un incumplimiento solamente en DBO₅ registrando una concentración de 6,65 mg/L. Para el caso del %OD se registra un dato mayor al ODC, lo que indica una mejor aireación de la fuente en este punto de la que se esperaba tener.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 1000NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 12200NMP/100ml.



Para el análisis de los SST en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 30 mg/L para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 2703 mg/L.



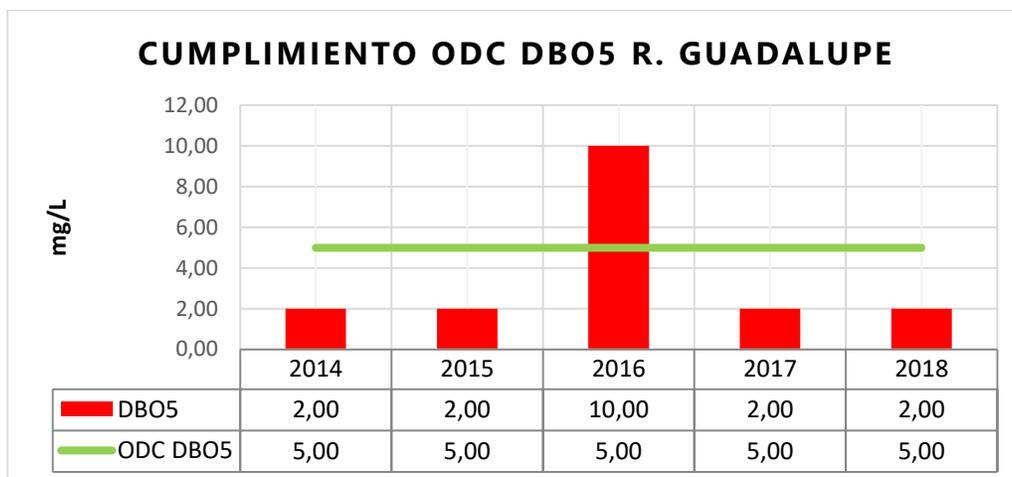
3.31 RIO GUADALUPE

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Guadalupe:

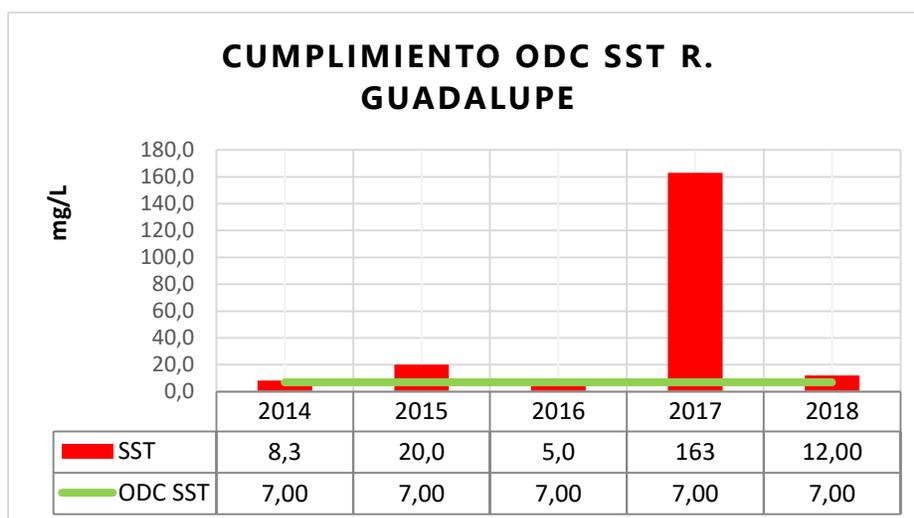
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Porce	2701	R. Guadalupe y Medio Porce - NSS	2701-03	Rio Guadalupe	Santa Rosa de Osos, Gómez Plata, Carolina del Príncipe, Guadalupe.

3.31.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. GUADALUPE

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 5 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, excepto en el año 2016 que registro una concentración de 10mg/L, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

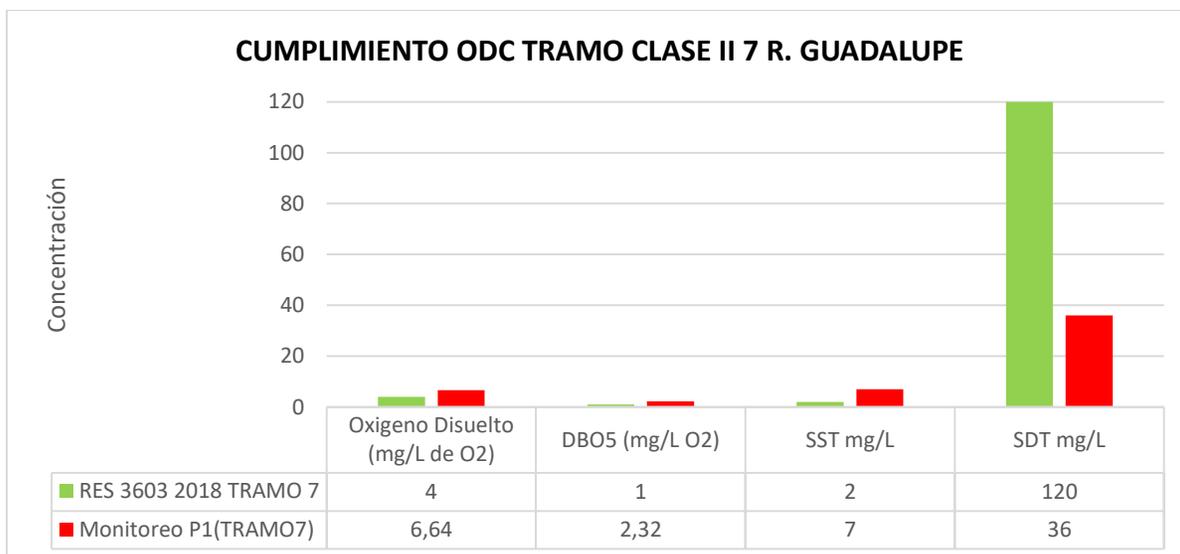


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 5 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo excepto en para el año 2016 que registro una concentración de 5mg/L, y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 12 mg/L.

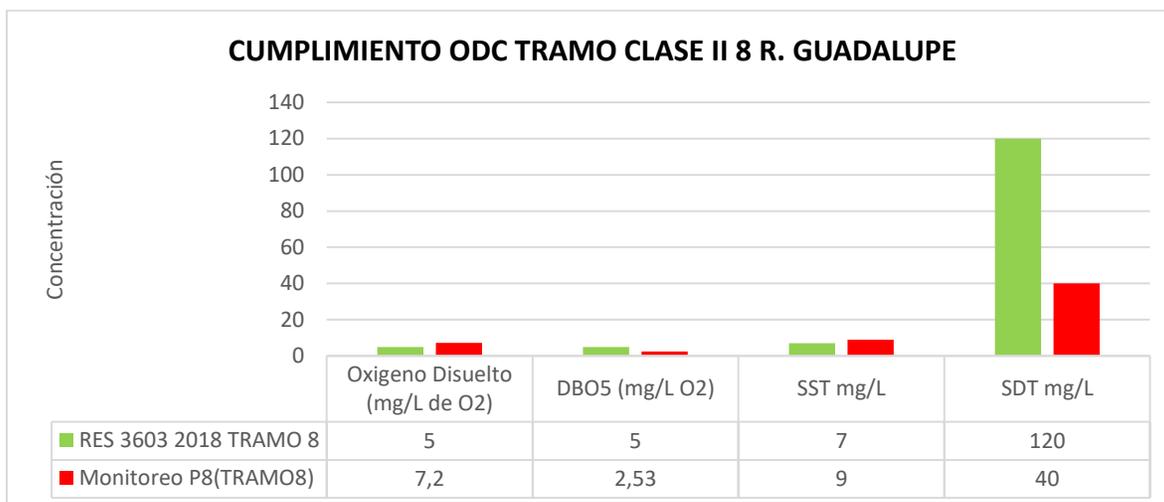


3.31.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. GUADALUPE

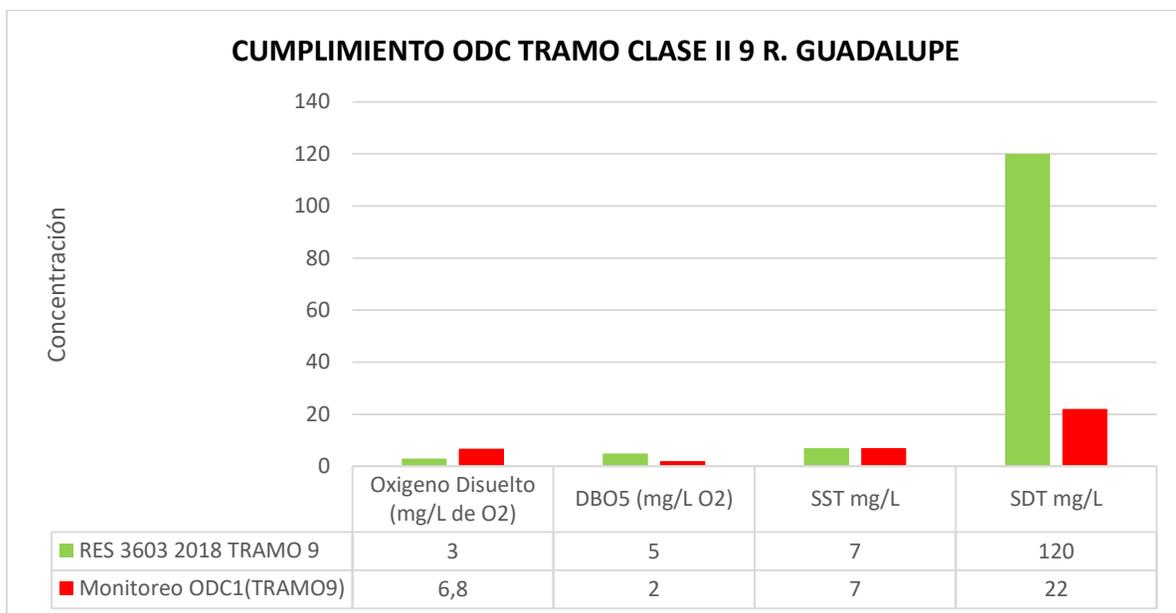
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 7 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, SDT, SST y %OD los cuales registran un incumplimiento en dos de estos que son DBO₅ y SST con una concentración para DBO₅ de 2,32 mg/L y en SST de 7 mg/L.



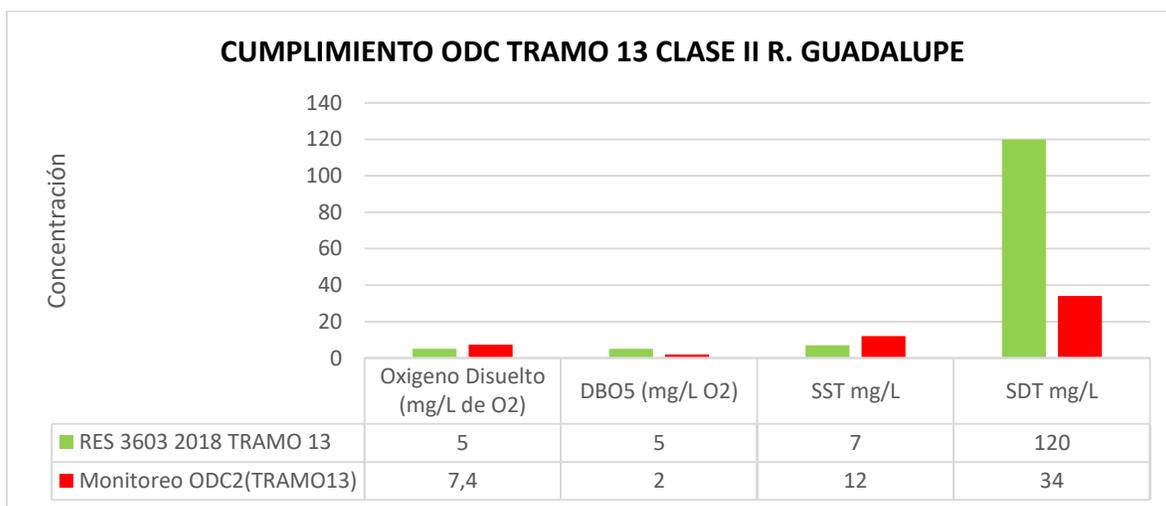
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 8 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, SDT, SST y %OD los cuales registran un incumplimiento en el parámetro de SST con una concentración para de 9 mg/L, mientras que el ODC estaba establecido en 7 mg/L.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 9 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, SDT, SST y %OD los cuales registran un cumplimiento.

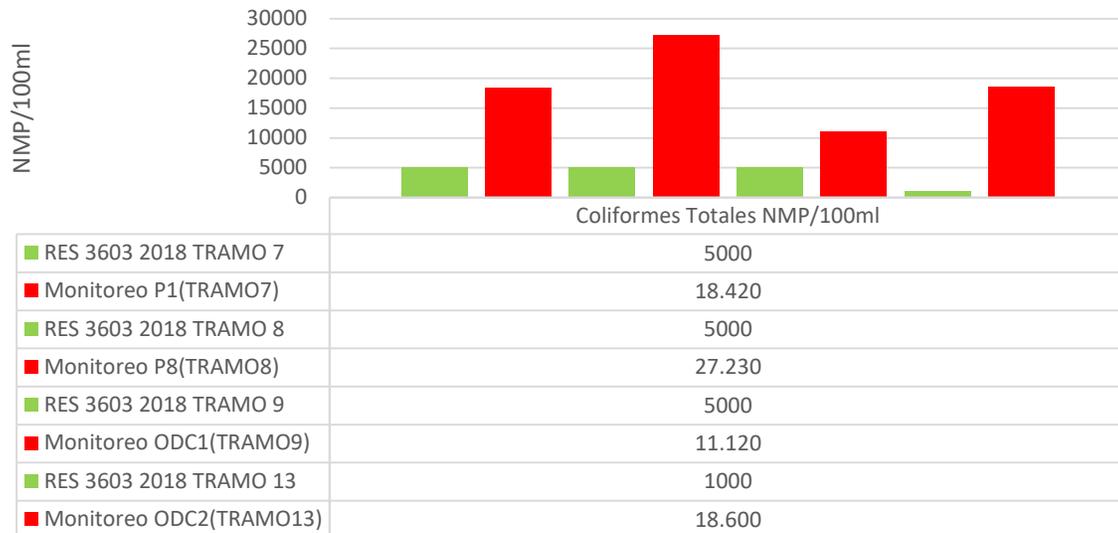


La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 13 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, SDT, SST y %OD los cuales registran un incumplimiento en solamente uno de estos que es SST con una concentración para de 12 mg/L.



La siguiente gráfica muestra los resultados obtenidos para el análisis de cumplimiento de los tramos 7,8, 9 y 13, en relación al parámetro de coliformes totales, en los cuales no se cumple en ningún caso con el ODC establecido.

CUMPLIMIENTO ODC COLIFORMES TOTALES TRAMO 7, 8, 9 Y 13 CLASE II R. GUADALUPE



La siguiente gráfica muestra los resultados obtenidos para el análisis de cumplimiento de los tramos 7,8, 9 y 13, en relación al parámetro de E.Coli, en los cuales no se cumple en ningún caso con el ODC establecido.

CUMPLIMIENTO ODC E COLI TRAMO 7, 8, 9 Y 13 CLASE II R. GUADALUPE



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

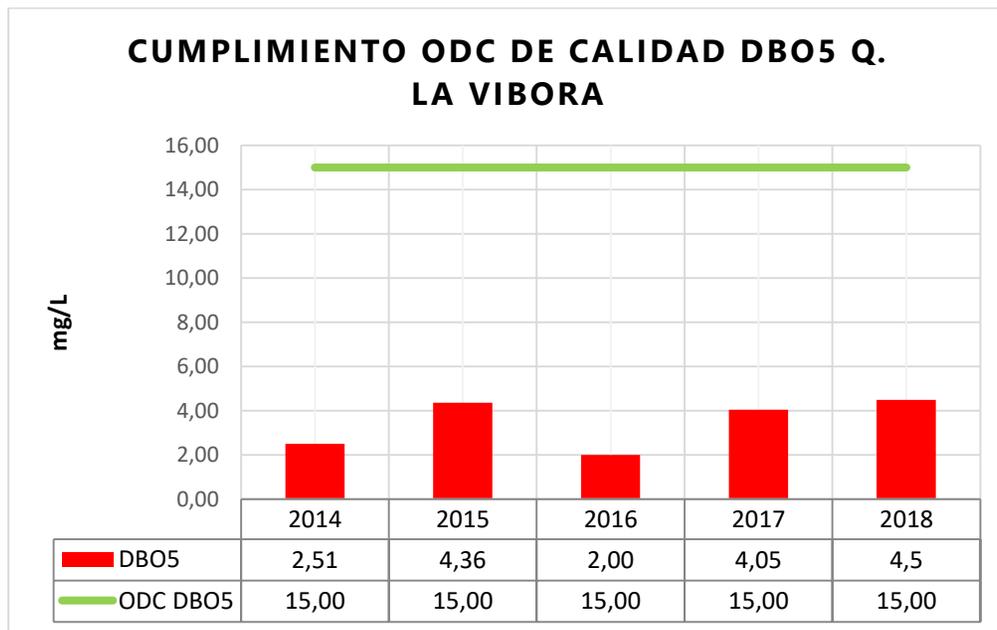
3.32 QUEBRADA LA VIBORA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Víbora:

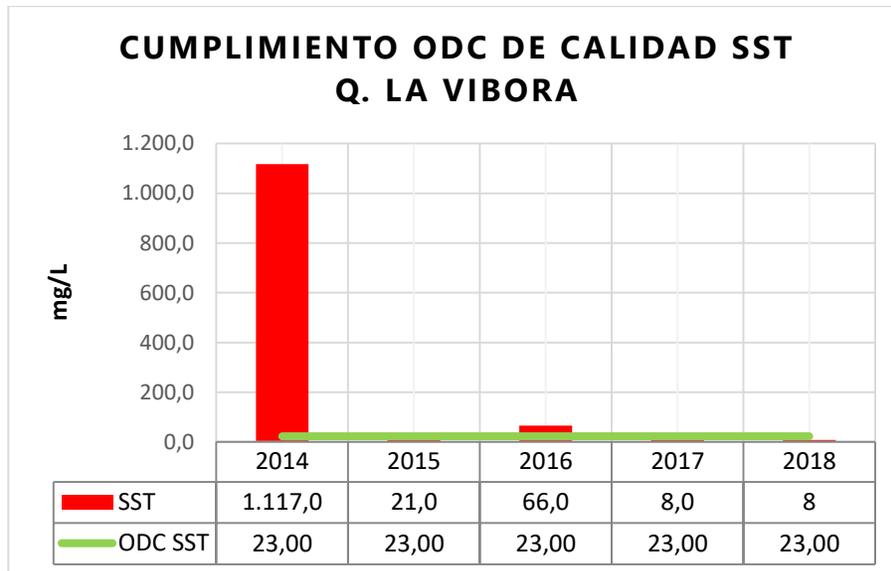
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Porce	2701	R. Bajo Porce - NSS	2701-04	Quebrada La Víbora	Virgen.

3.32.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. LA VIBORA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 15 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 4,5 mg/L.

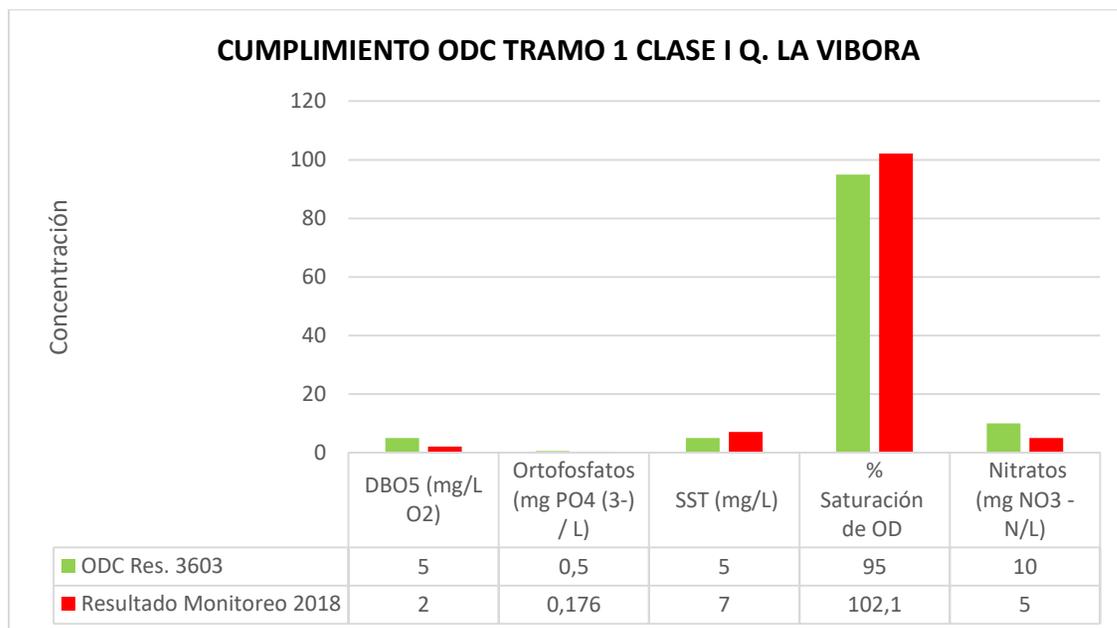


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 23 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el cumplimiento del ODC para el periodo analizado excepto para los años 2014 que obtuvo una concentración de 1170 mg/L y para el año 2016 que obtuvo una concentración de 66 mg/L, y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 8 mg/L.

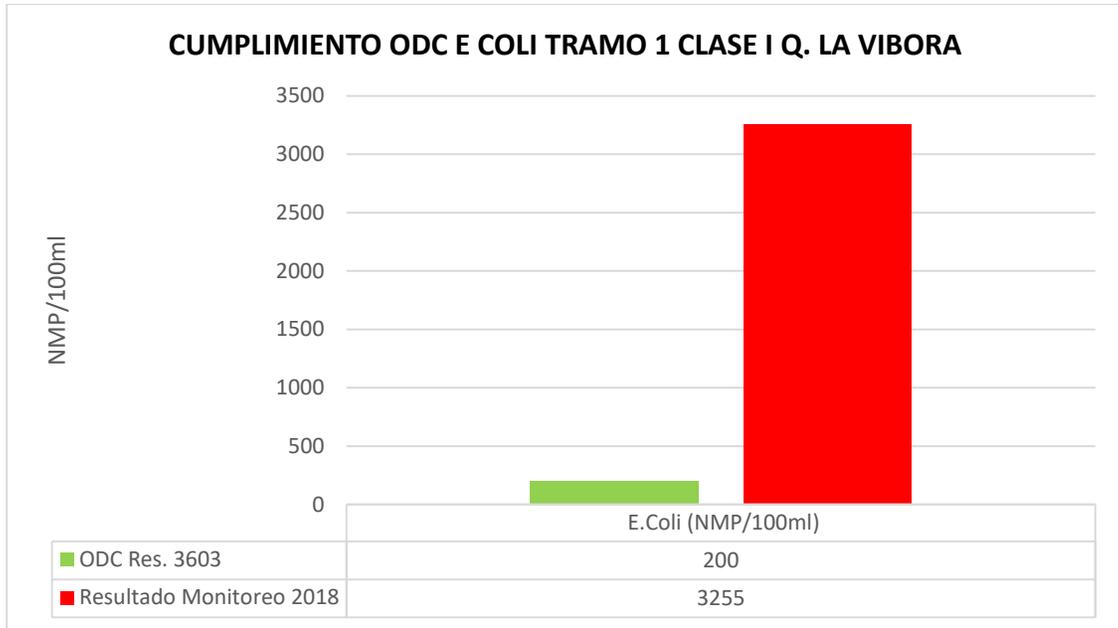


3.32.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. LA VIBORA

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 13 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, SDT, SST y %OD los cuales registran un incumplimiento en solamente uno de estos que es SST con una concentración para de 7 mg/L.

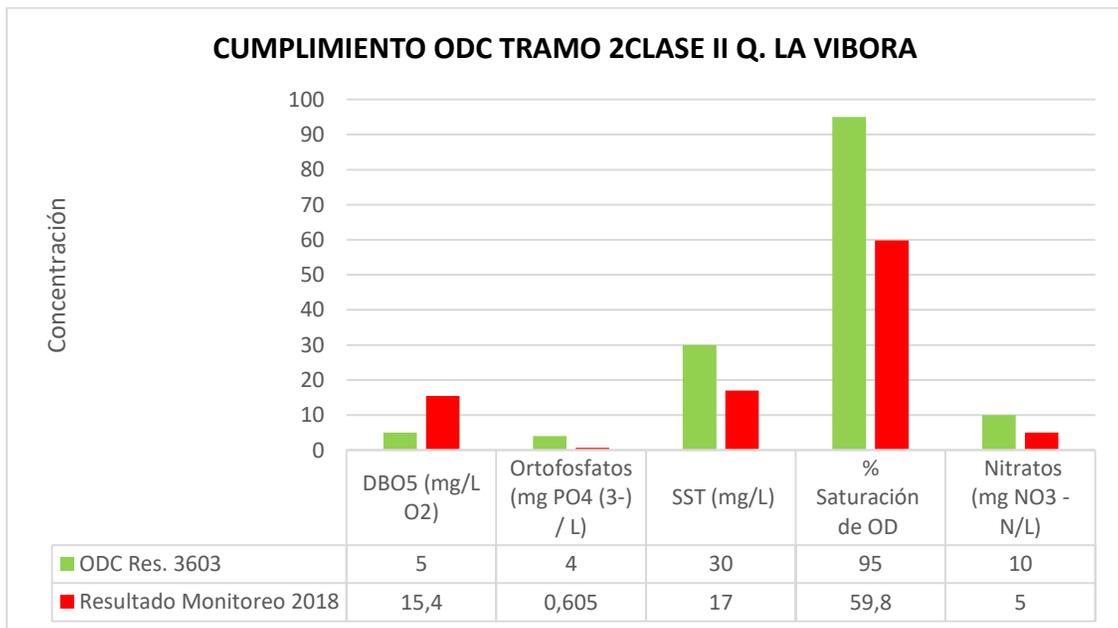


Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 3255 NMP/100ML.

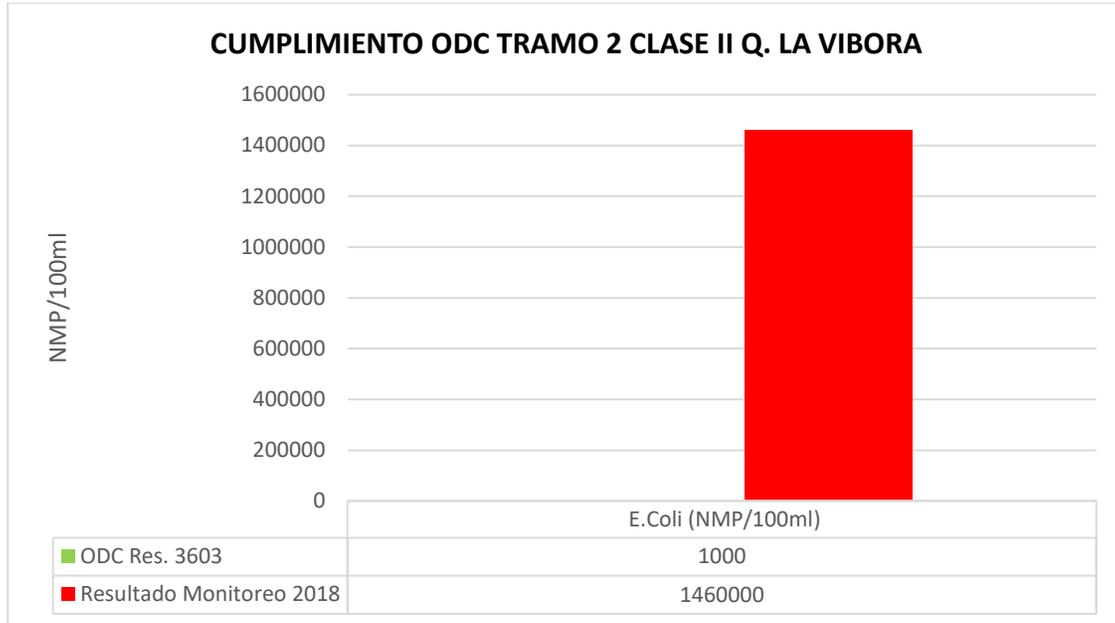


Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST, %OD Y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en solamente uno de estos que es DBO₅ con una concentración para de 15,4 mg/L.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 1000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1460000 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

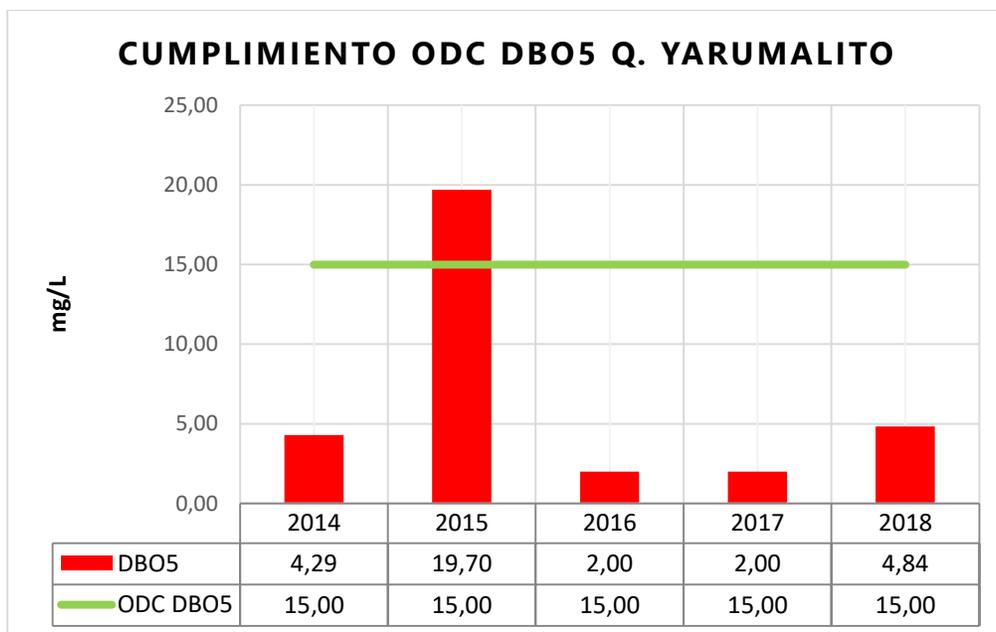
3.33 QUEBRADA YARUMALITO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Yarumalito:

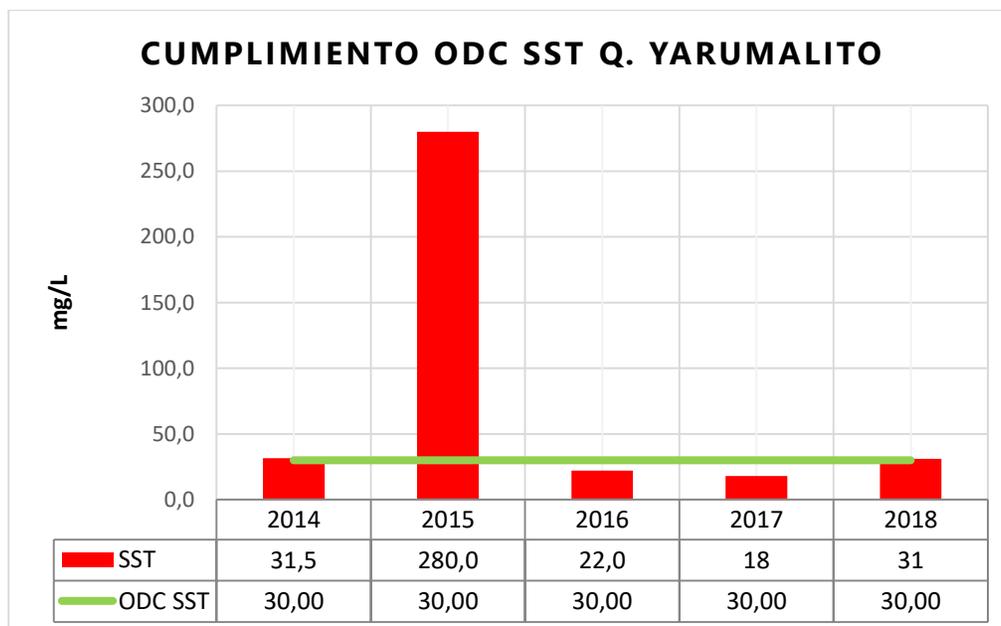
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Alto Nechí	2702	Alto Nechí - NSS	2702	Quebrada Yarumalito	Yarumal

3.33.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. YARUMALITO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 15 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, excepto en el año 2015 donde se presentó un incumplimiento de 19.70 mg/L, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 5 mg/L.

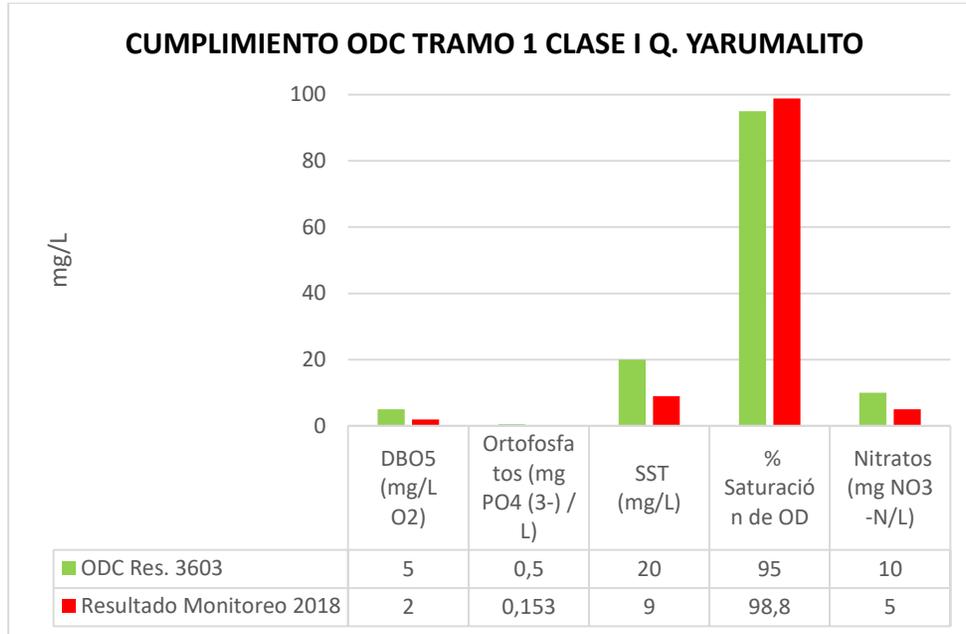


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 30 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado, excepto en los años 2016 con una concentración de 22 mg/L y 2017 con una concentración de 18mg/L, y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 31 mg/L.

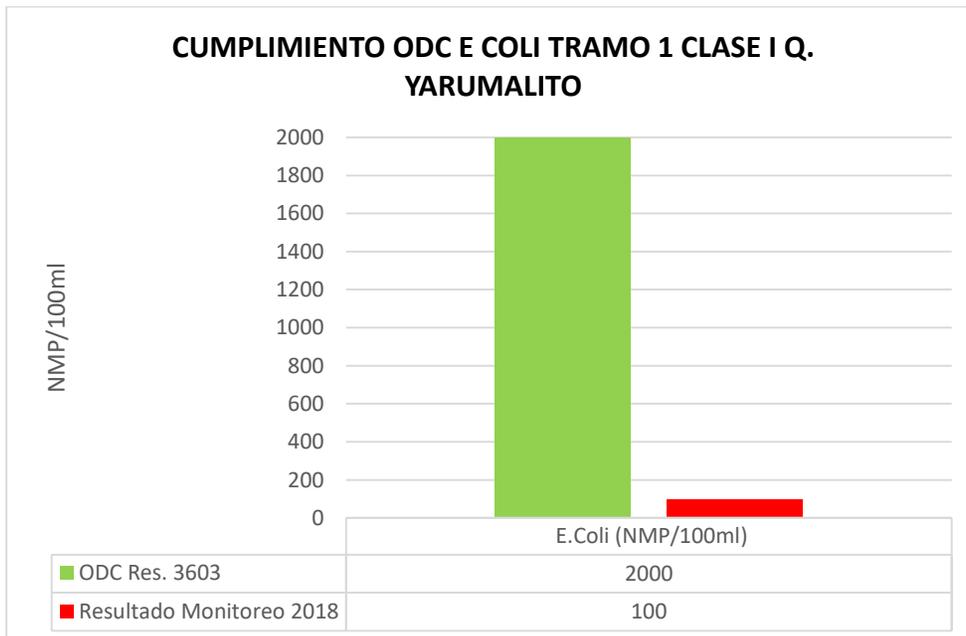


3.33.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. YARUMALITO

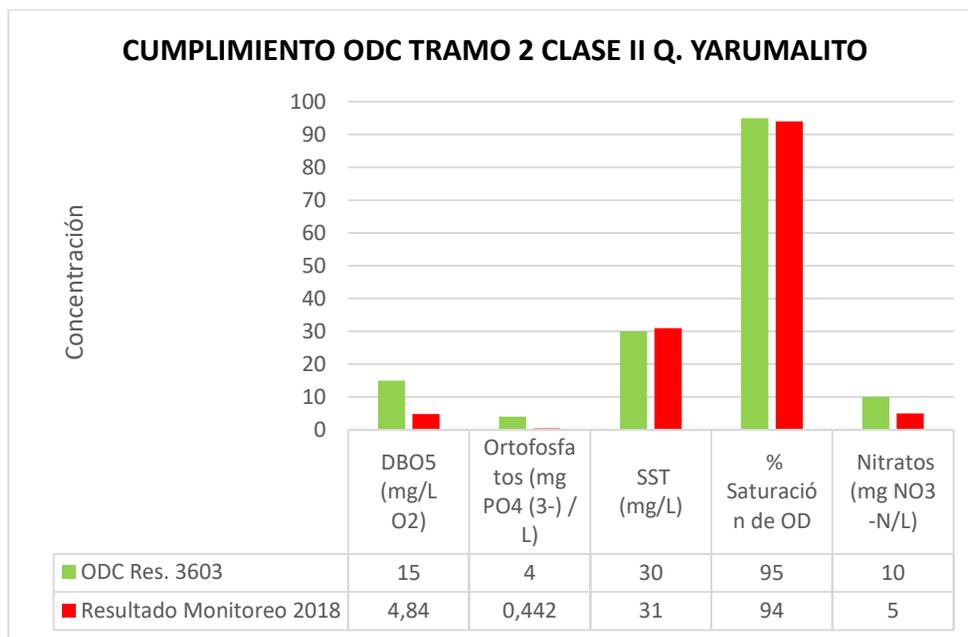
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un cumplimiento.



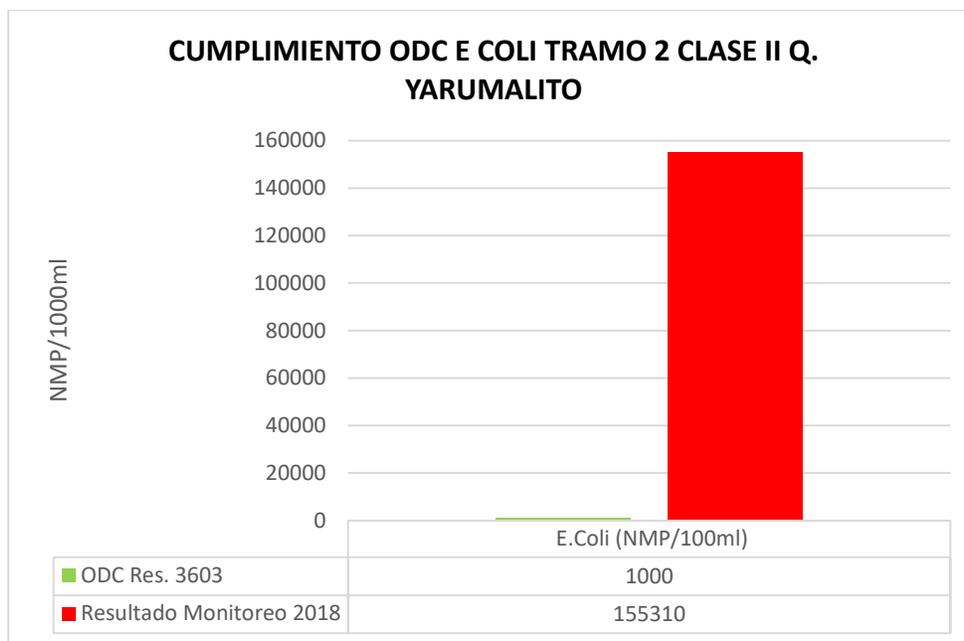
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase I para el parámetro de E.Coli el cual en el punto de monitoreo realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 2000 mg/L.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en solamente uno de estos que es SST con una concentración para de 31 mg/L.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 1000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 155310 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

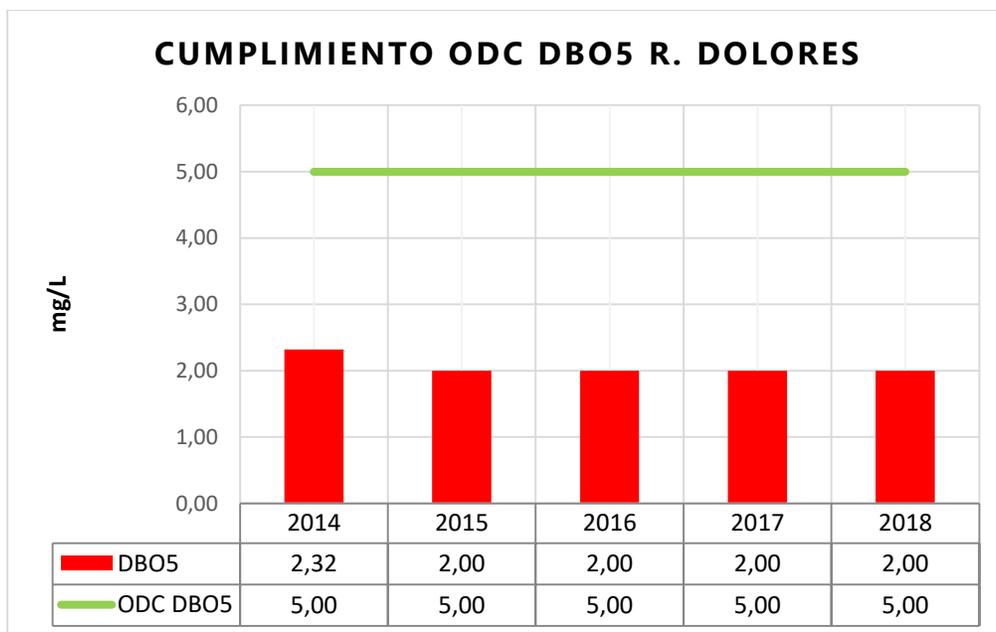
3.34 RÍO DOLORES

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Yarumalito:

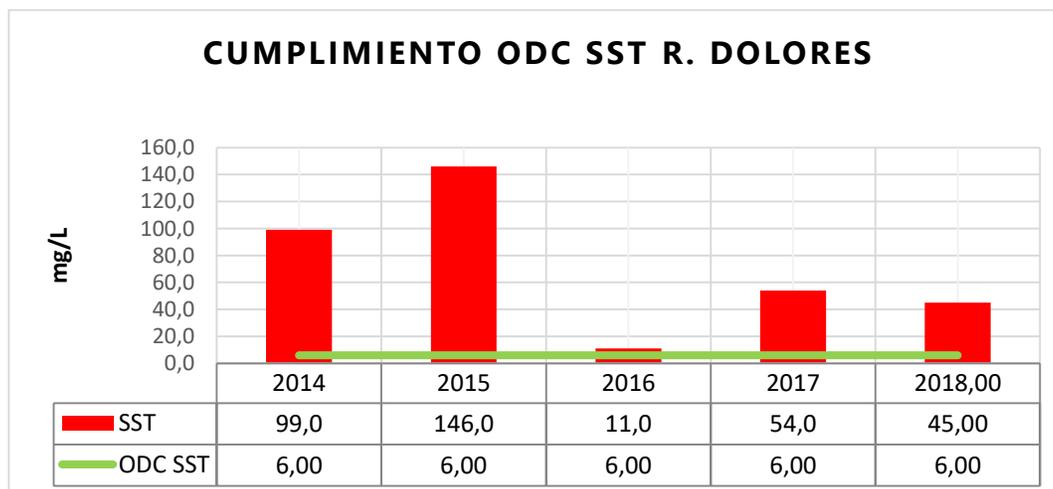
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Alto Nechí	2702	Alto Nechí - NSS	2702	Río Dolores	Angostura

3.34.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. DOLORES

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 5 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 5 mg/L.



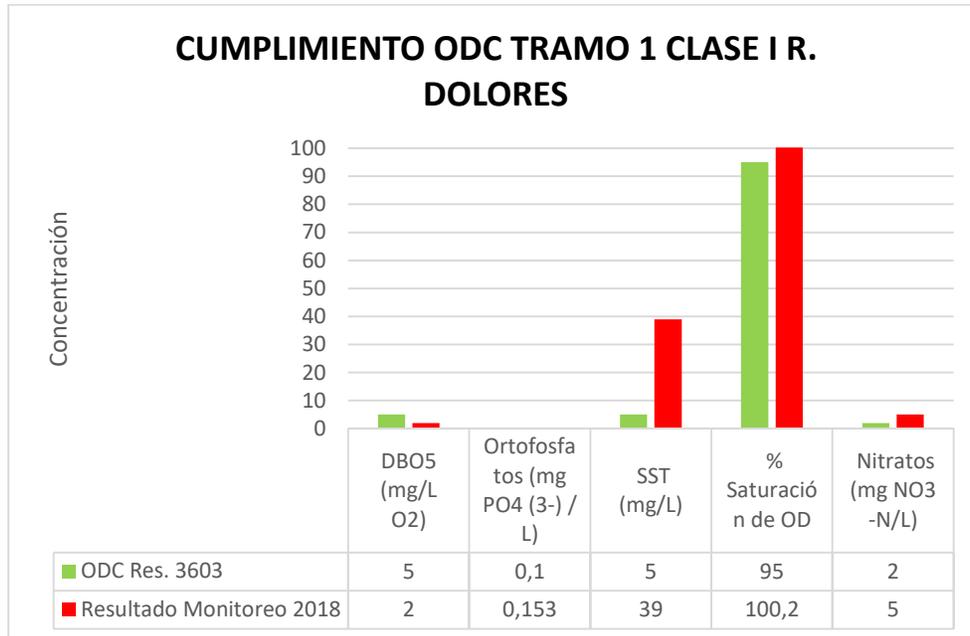
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado cerrando el quinquenio con una concentración de 45 mg/L.



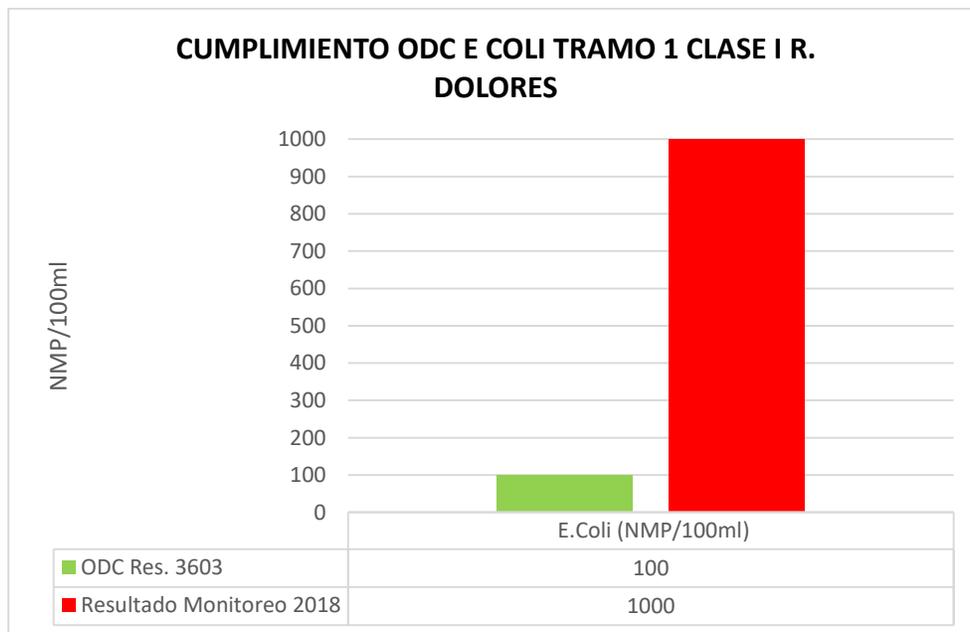
3.34.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. DOLORES

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en 3 parámetros los cuales son Ortofosfatos, SST y Nitratos con una

concentración para Ortofosfatos 0,153 (mg PO₄(3-)/L), para SST de 39 mg/L y para Nitratos 5 (mg NO₃ -N/L).

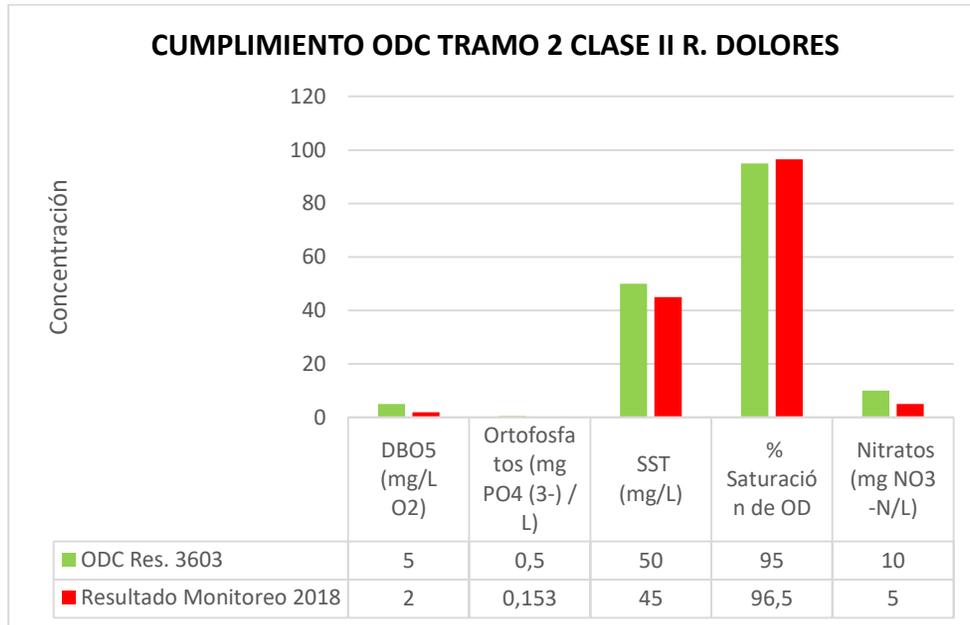


Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 100 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1000 NMP/100ML

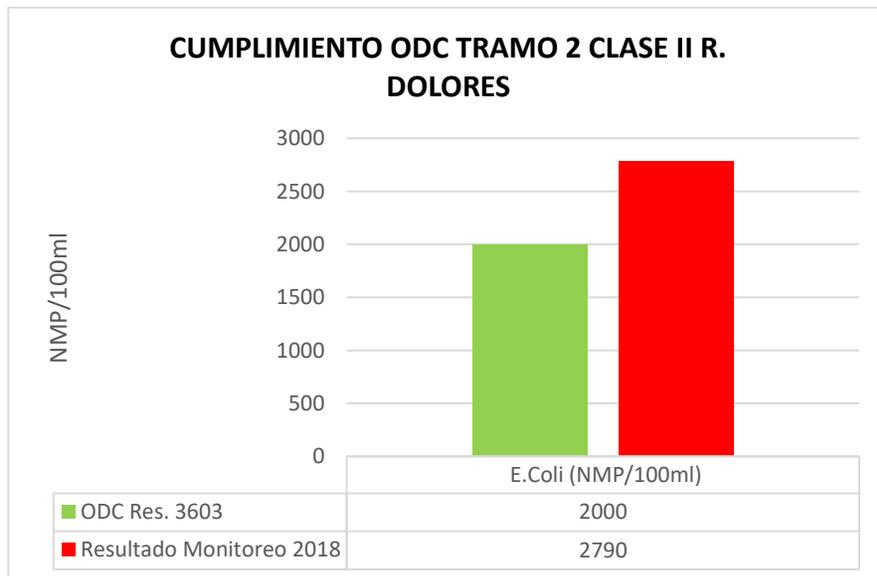


La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco

parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un cumplimiento.



Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 2000 NMP/100ml ya que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 2790 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

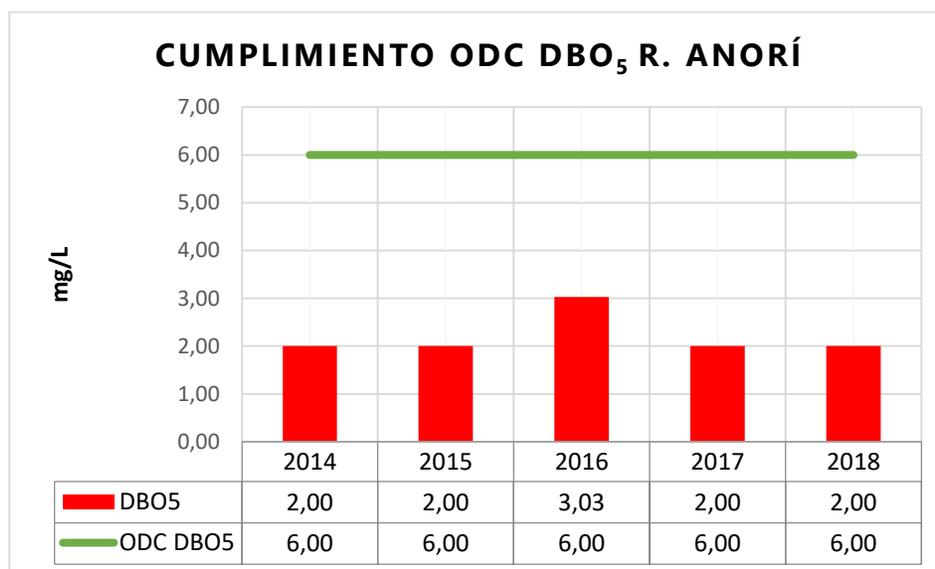
3.35 RÍO ANORÍ

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Anorí:

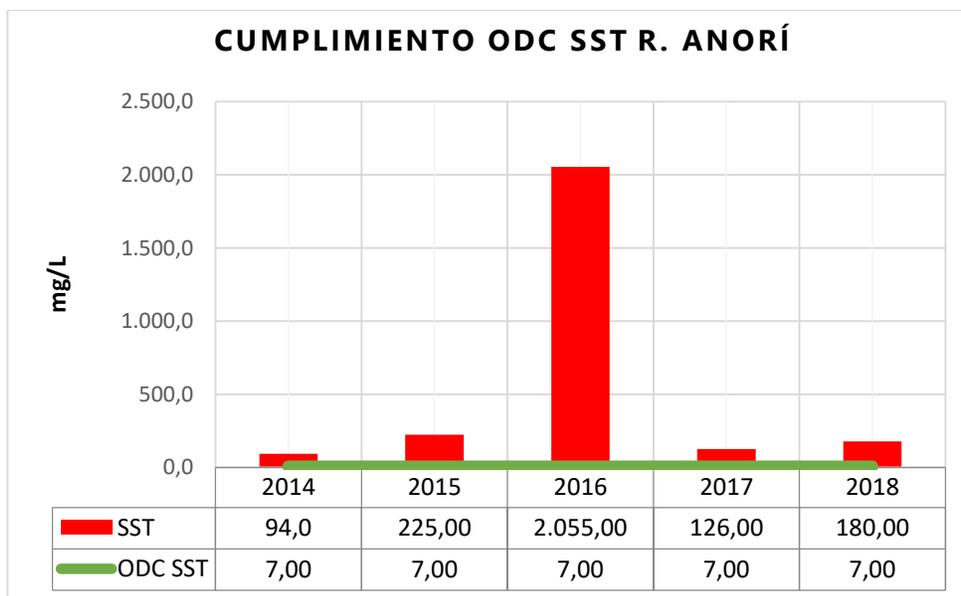
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Alto Nechí	2702	Alto Nechí - NSS	2702	Rio Anorí	Anorí

3.35.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. ANORÍ

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

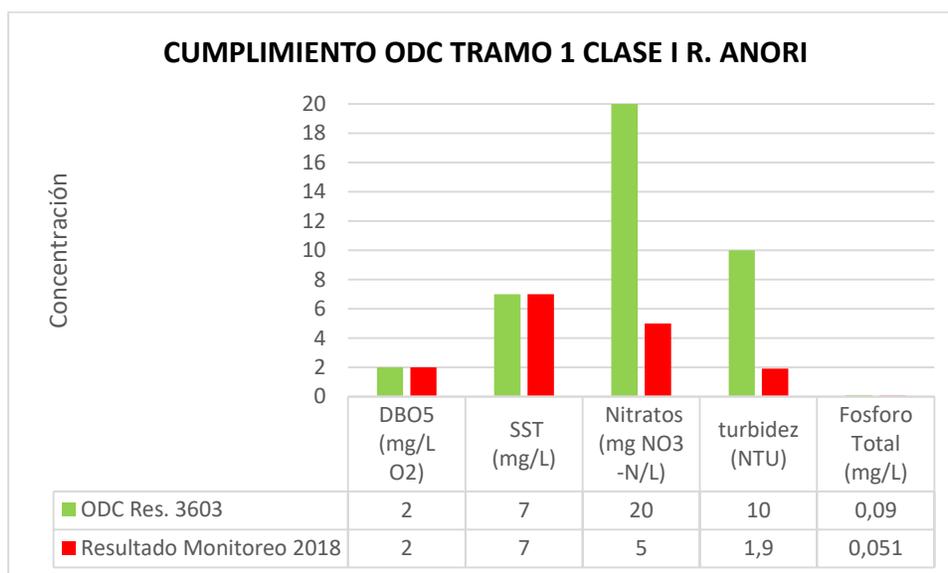


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 180 mg/L.

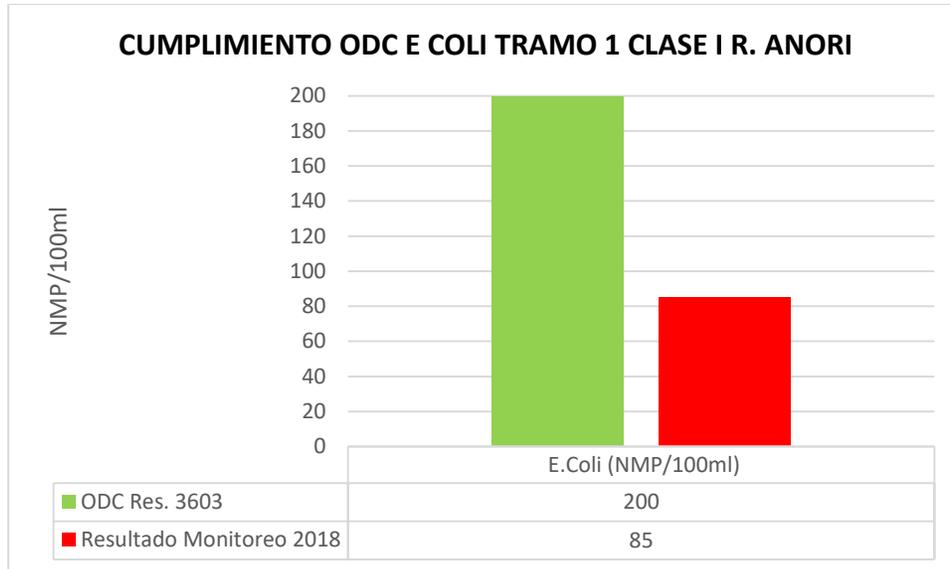


3.35.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. ANORÍ

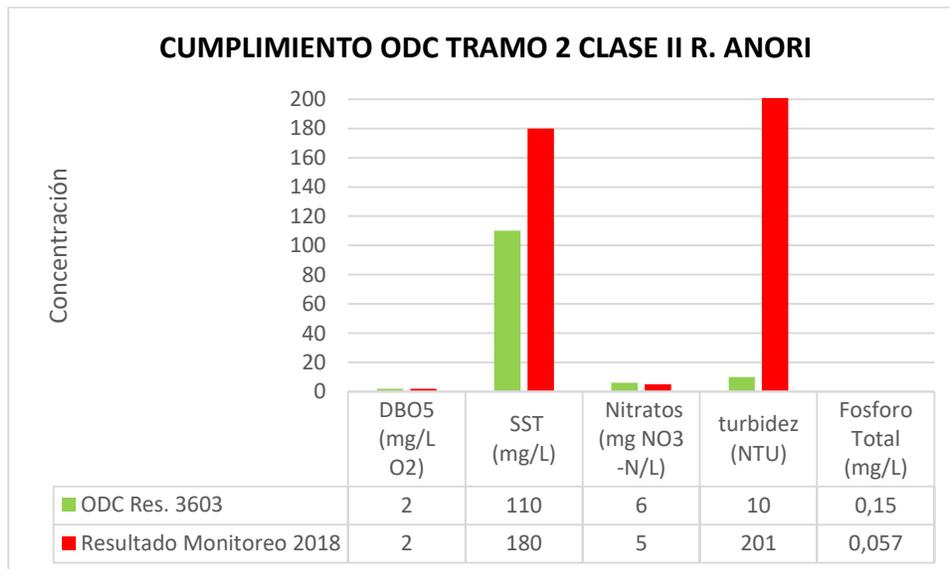
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Nitratos, SST, Turbidez y Fosforo Total los cuales registran un cumplimiento.



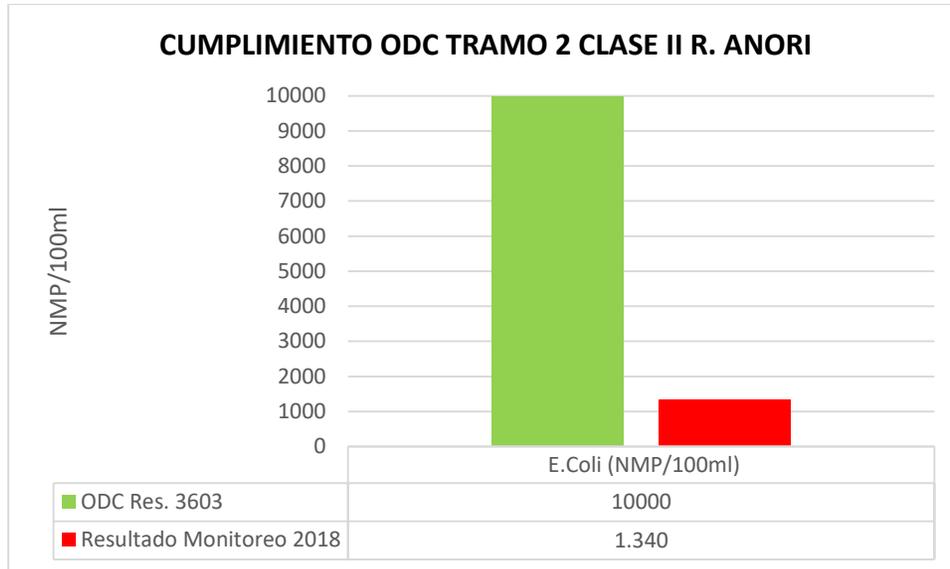
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase I para el parámetro de E.Coli el cual en el punto de monitoreo realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 200 mg/L.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en 3 parámetros los cuales son SST y Turbidez con una concentración para SST de 180 mg/L y para Turbidez 201 NTU.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase I para el parámetro de E.Coli el cual en el punto de monitoreo realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 10000 mg/L.

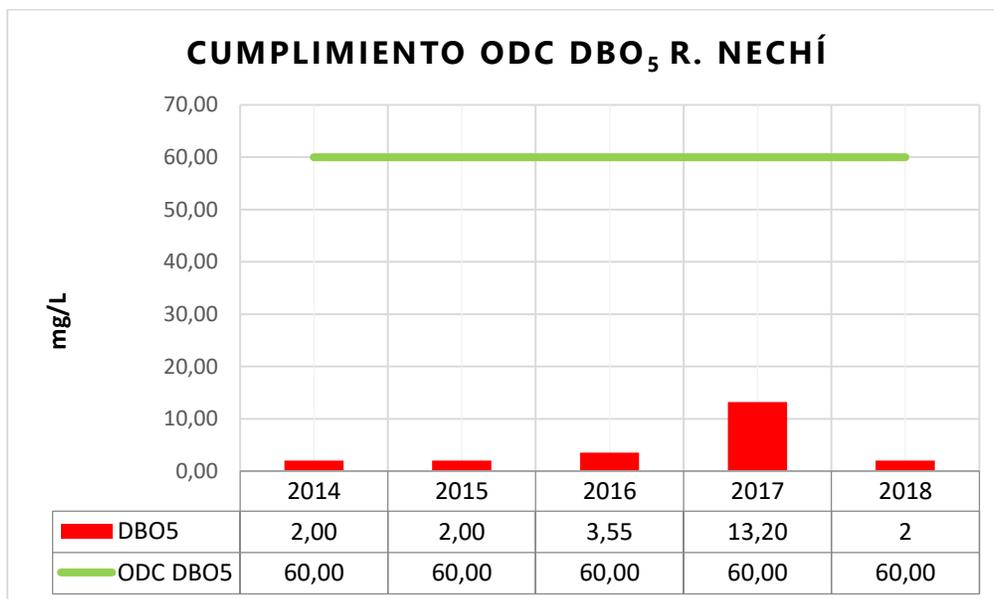


3.36 RÍO NECHÍ

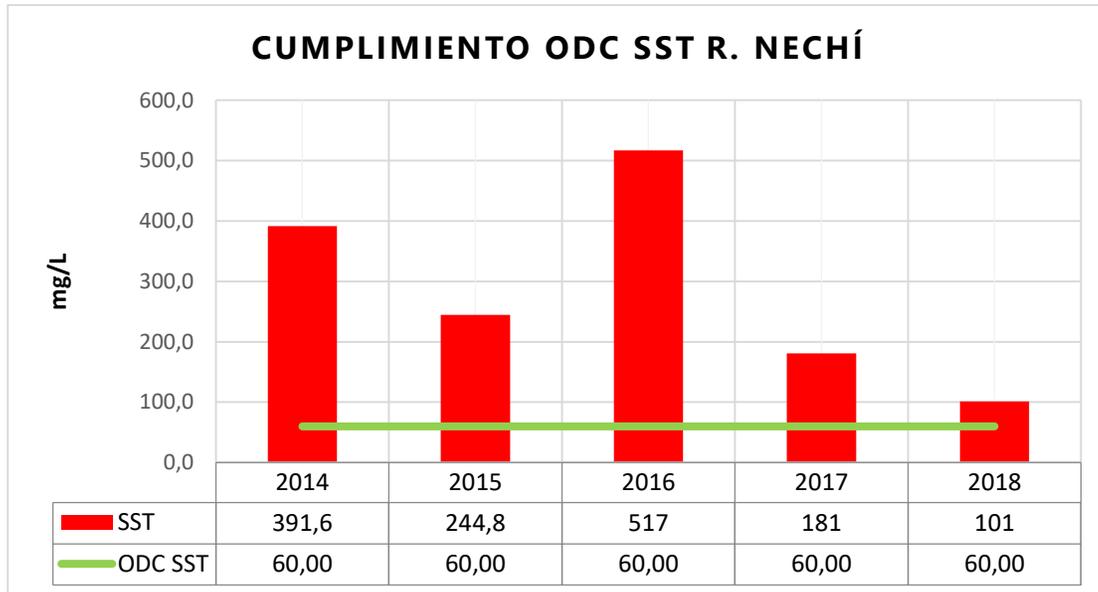
de acuerdo a la distribución del IDEAM el R. Nechí registra con el Código de zonificación hidrográfica con el número 27.

3.36.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. NECHÍ

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

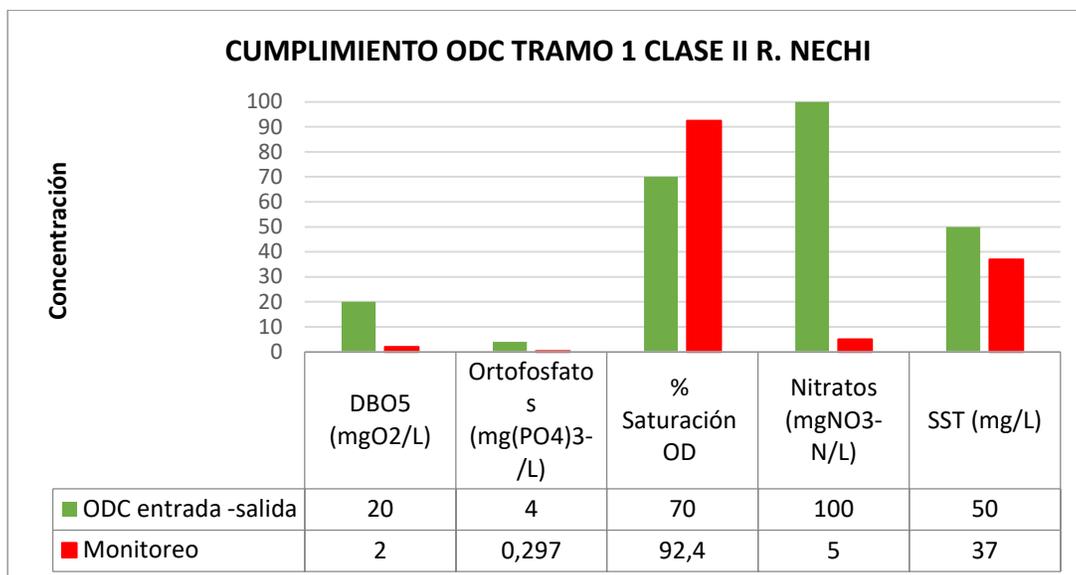


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 101 mg/L.

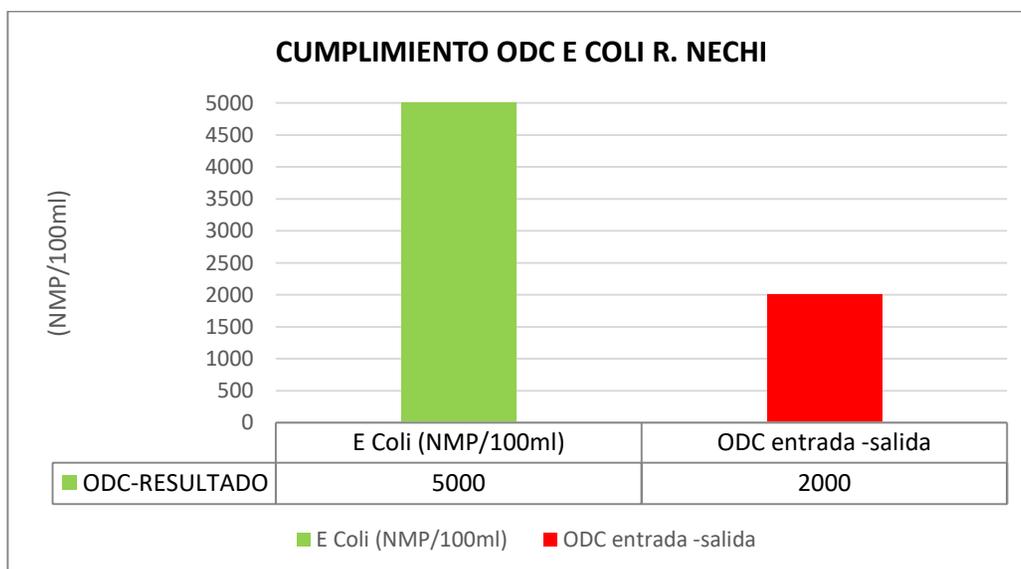


3.36.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. NECHÍ

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Nitratos, SST, Turbidez y Fosforo Total los cuales registran un cumplimiento. Para el caso del %OD se registra un dato mayor al ODC, lo que indica una mejor aireación de la fuente en este punto de la que se esperaba tener.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II para el parámetro de E.Coli el cual en el punto de monitoreo realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 5000 NMP/100ml.



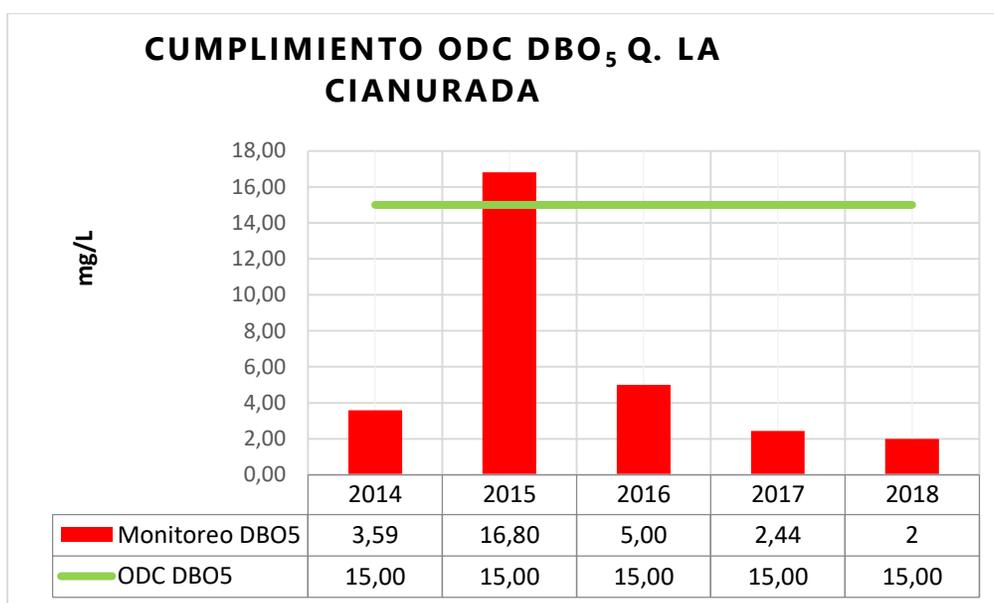
3.37 QUEBRADA LA CIANURADA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Cianurada:

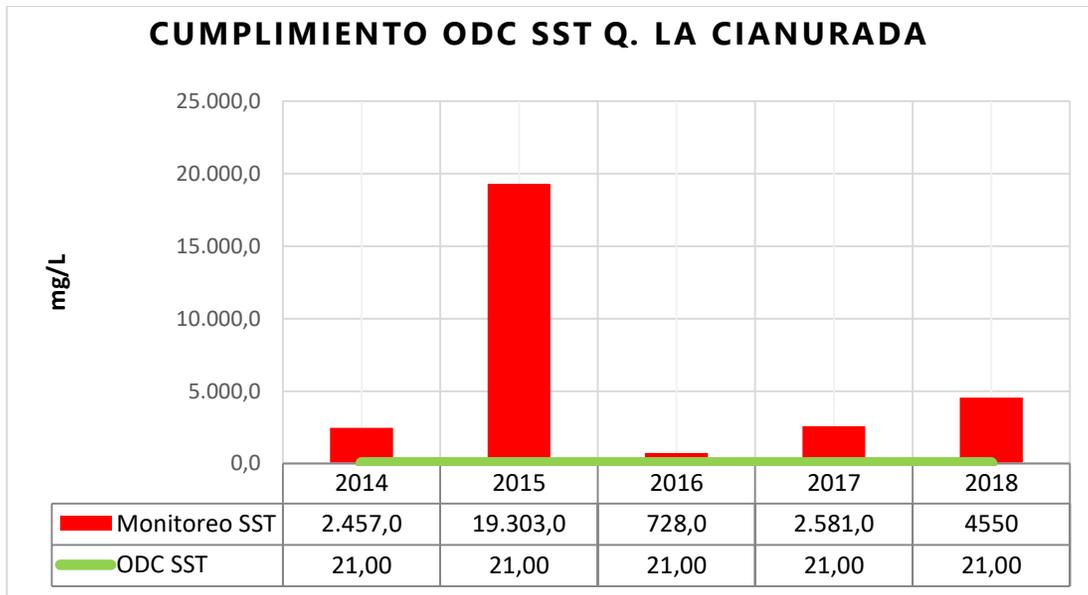
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Bajo Nechí (md)	2703	R. Tigui - NSS	2703-01	Quebrada La Cianurada	Segovia, Remedios

3.37.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. LA CIANURADA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 15 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, excepto en el año 2015 registrando una concentración de 16,80 mg/L, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

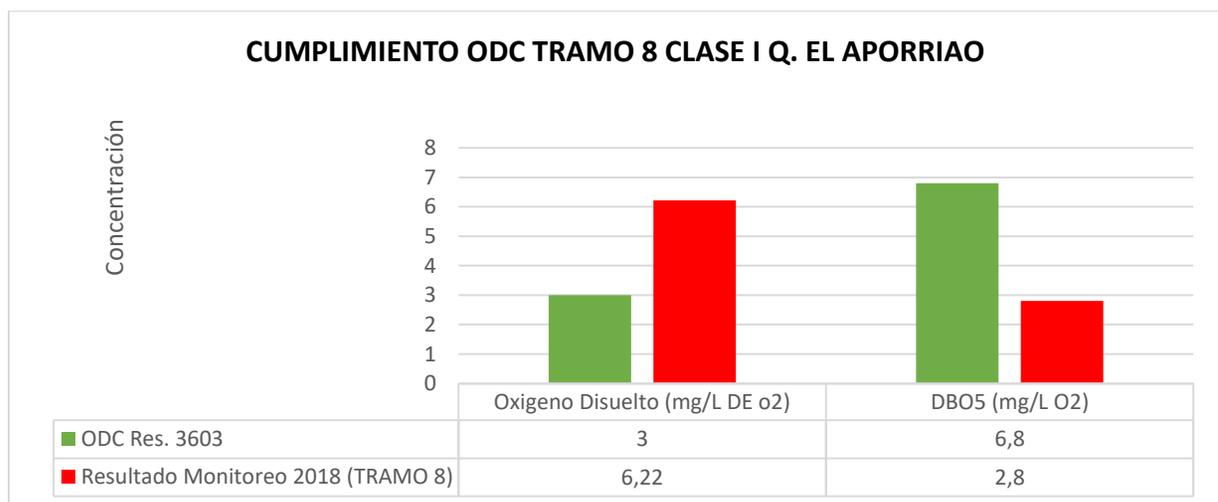


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 21 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 4550 mg/L.

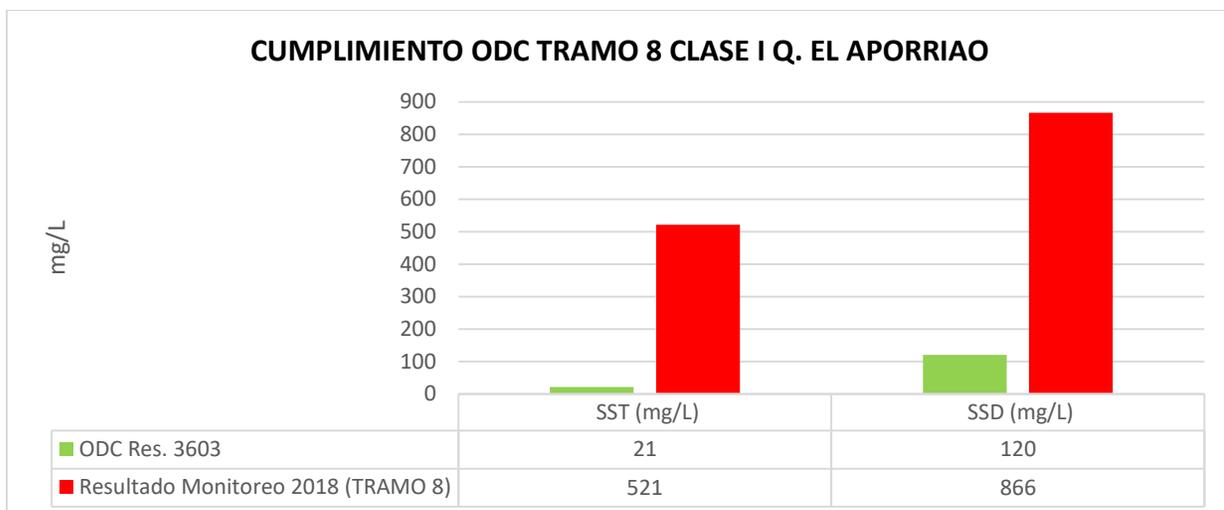


3.37.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. LA CIANURADA

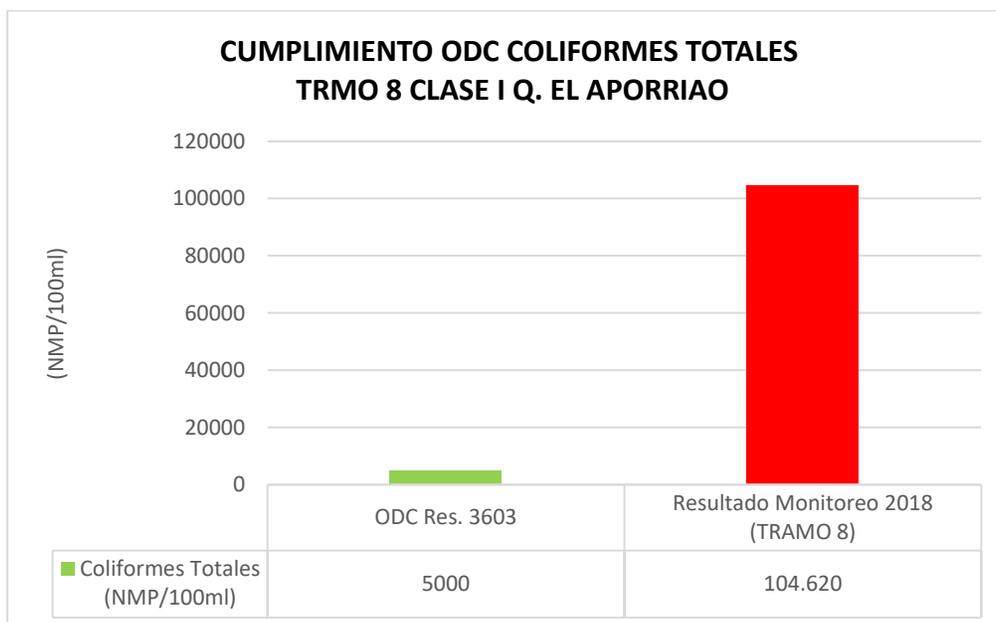
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 8 uso del agua clase II que corresponde a la quebrada el Aporriao la cual es un tributario dela quebrada la Cianurada, mostrando el parámetro de DBO₅ el cual en el punto de monitoreo realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 6,8 mg/L.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 8 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: SST, SSD los cuales registran un incumplimiento en con una concentración para SST 521 mg/L y para SSD de 866mg/L.



Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 8 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 5000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 104620 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

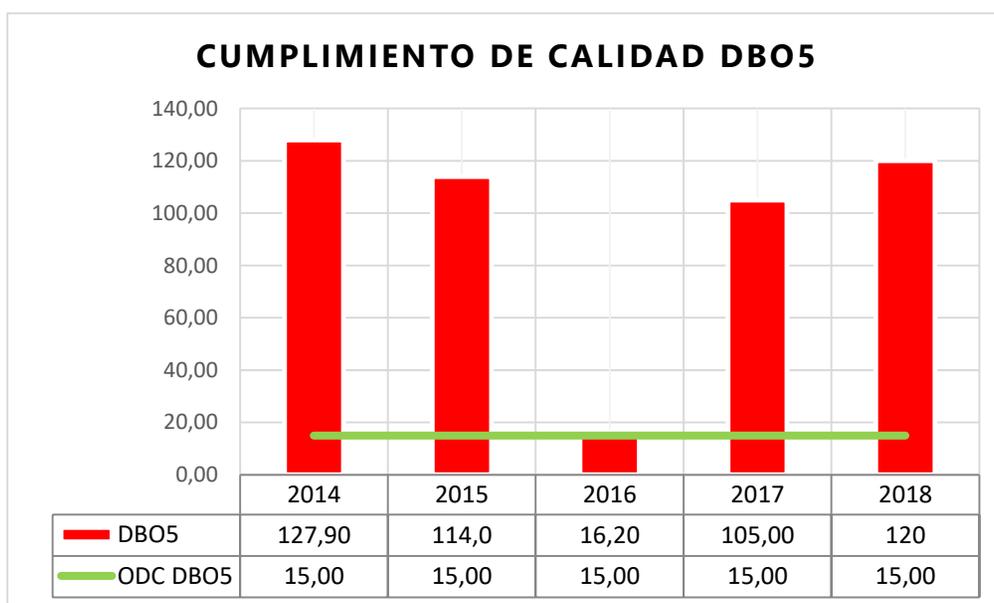
3.38 CAÑO ATASCOSO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Caño Atascoso:

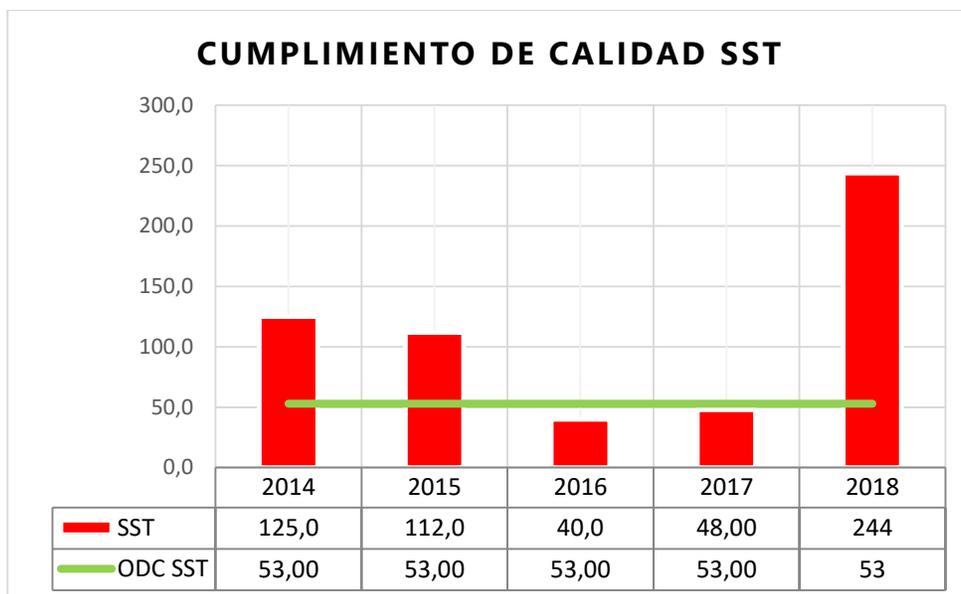
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Bajo San Jorge _ La Mojana	2502	R. Bajo San Jorge - NSS	2502-01	Cano Atascoso	Caucasia

3.38.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 CAÑO ATASCOSO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 15 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un incumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 120 mg/L.

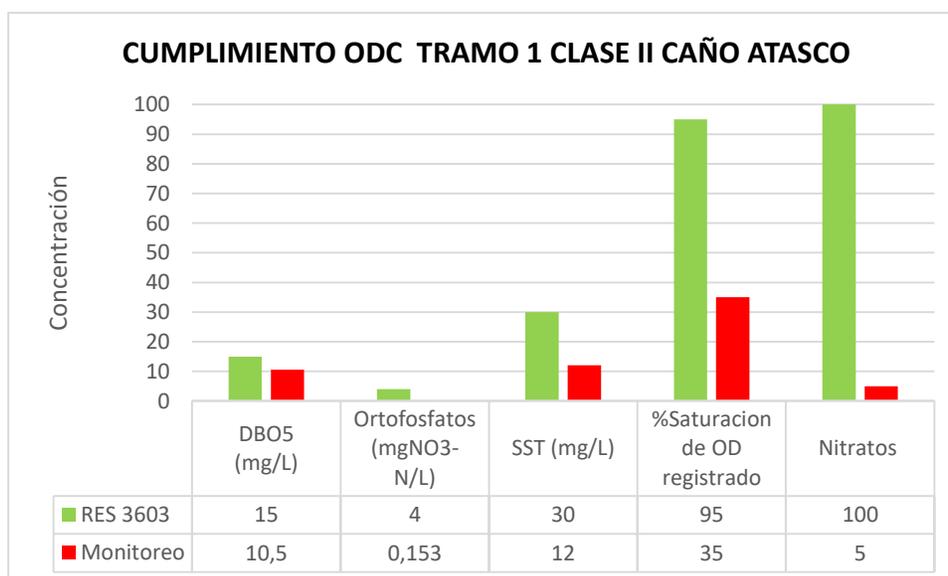


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 53 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC excepto para los años 2016 que registro una concentración de 40 mg/L Y 2017 que registro una concentración de 48 mg/L para el periodo analizado y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 244 mg/L.



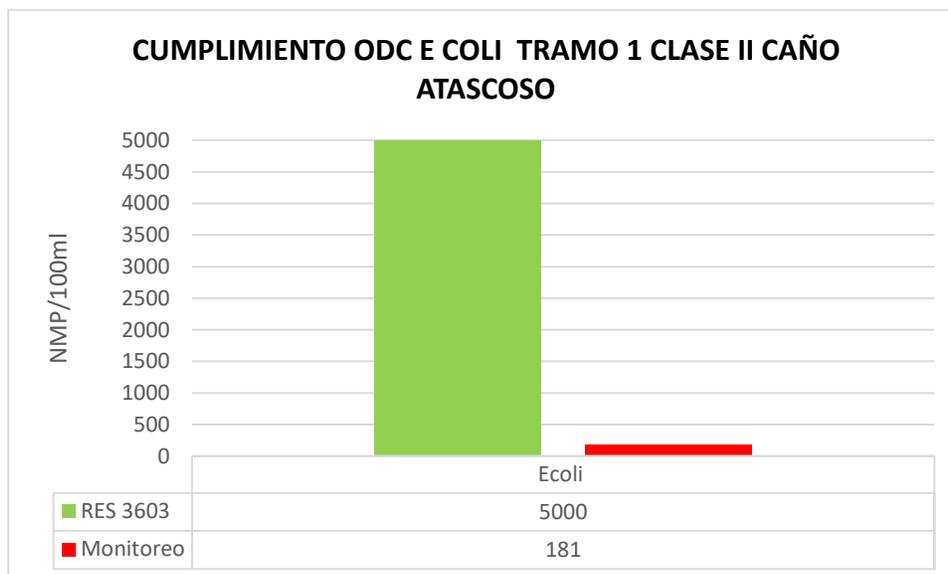
3.38.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 CAÑO ATASCOSO

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un cumplimiento.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II para el parámetro de E.Coli el cual en el punto de monitoreo realizados sobre

este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 5000 NMP/100ml.



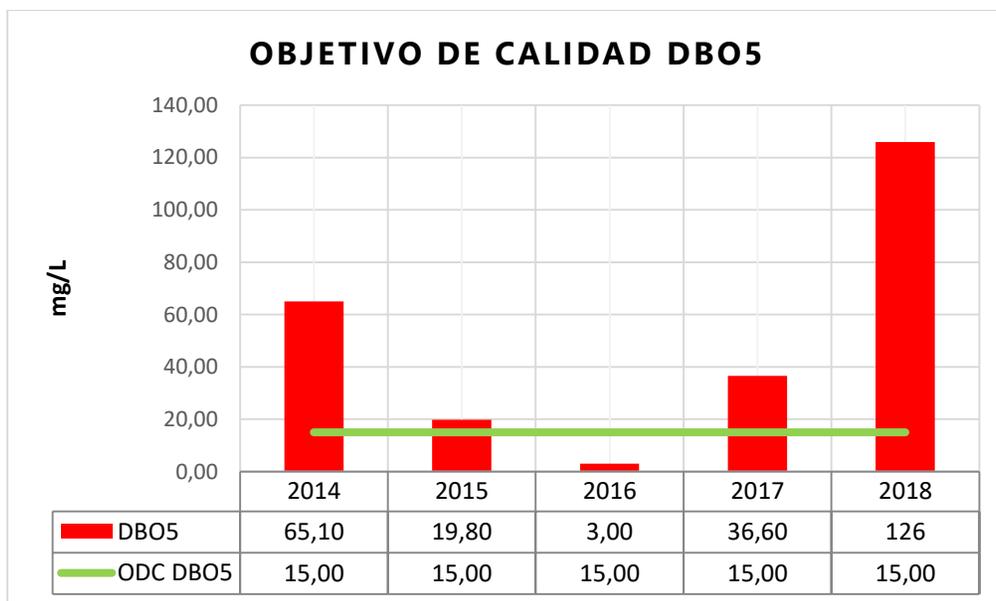
3.39 CAÑO SILENCIO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Caño Silencio:

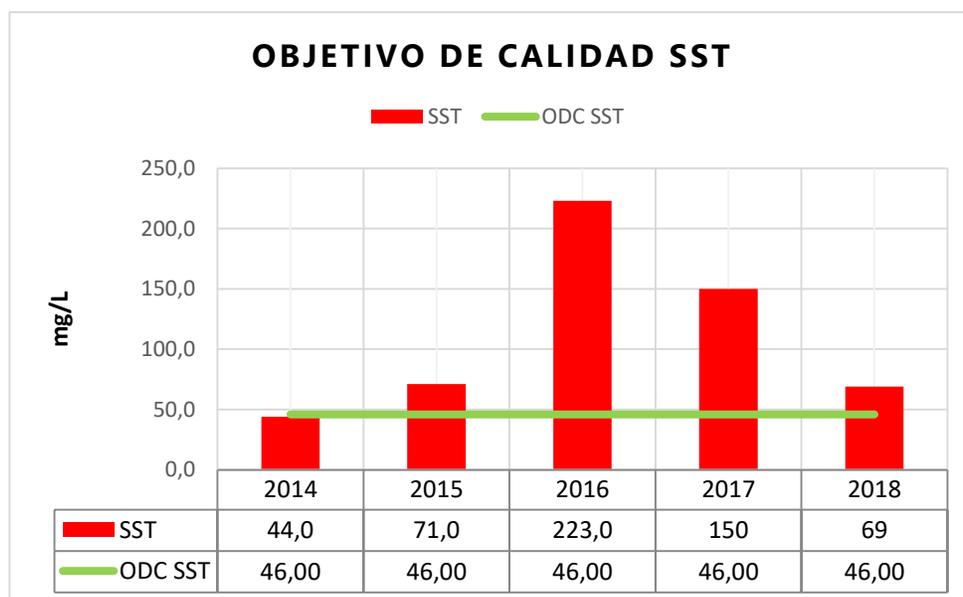
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Bajo San Jorge _ La Mojana	2502	R. Bajo San Jorge - NSS	2502-01	Caño El Silencio	Caucasia

3.39.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 CAÑO SILENCIO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 15 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un incumplimiento del ODC excepto para el año 2016 que registro una concentración de 3 mg/L, en el cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 126 mg/L.



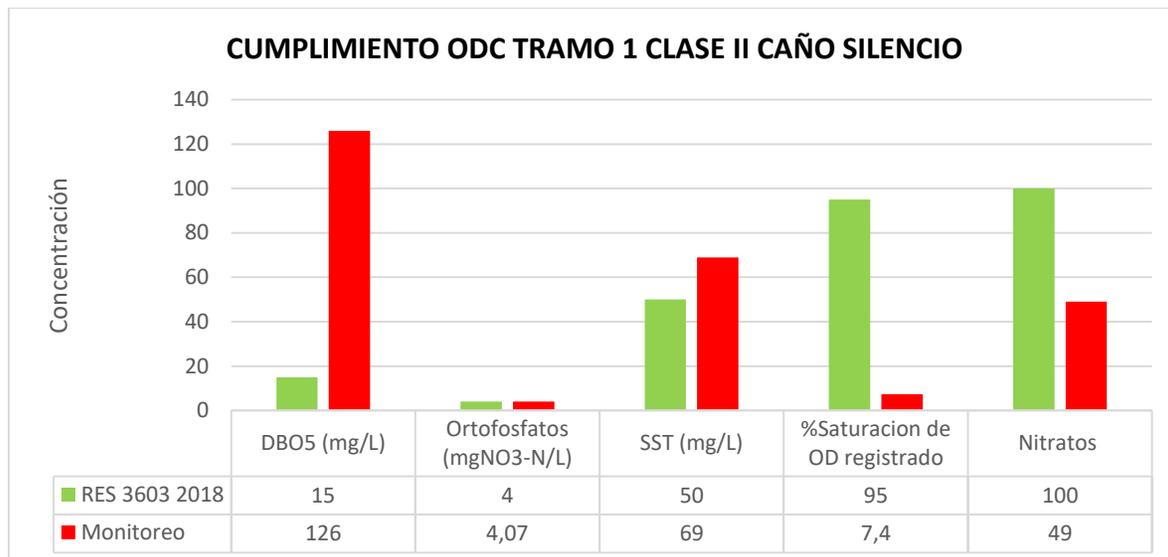
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 46 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC excepto para el 2014 que registro de 44 mg/L para el periodo analizado, y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 69 mg/L.



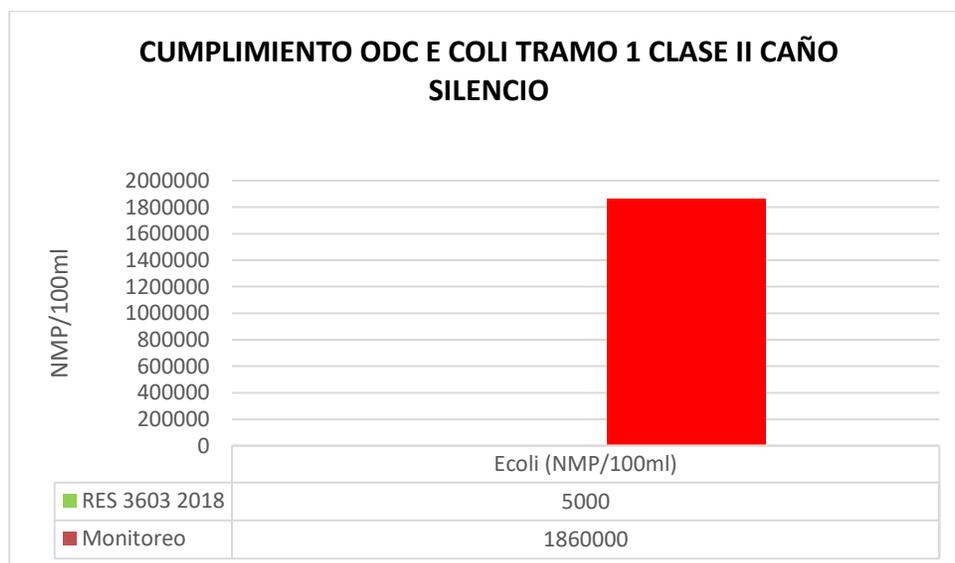
3.39.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 CAÑO SILENCIO

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco

parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en 3 parámetros los cuales son SST y Turbidez con una concentración para DBO₅ de 126 mg/l, SST de 69 mg/L y para Ortofosfatos 4,07 (mgNO₃-N/L).



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 5000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1860000 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

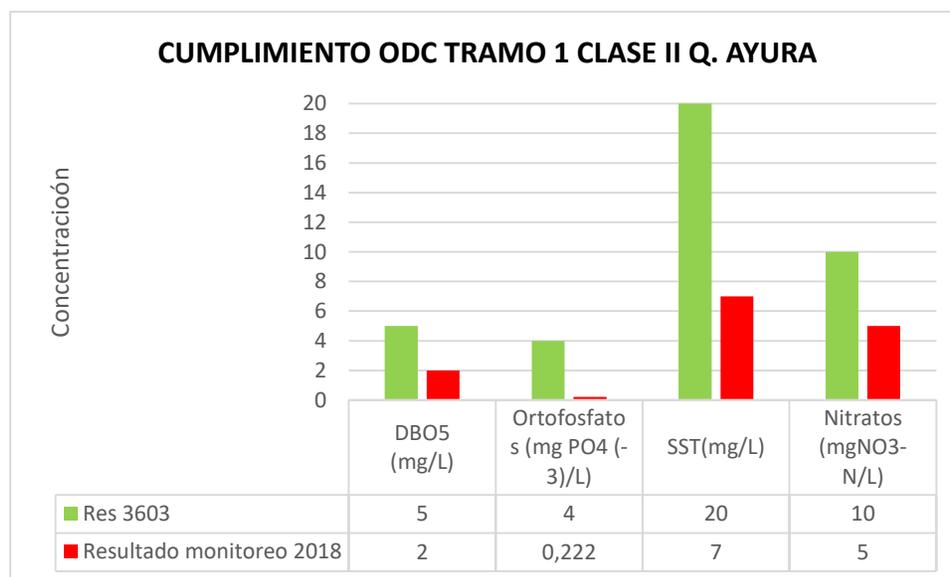
3.40 QUEBRADA AYURA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Ayura:

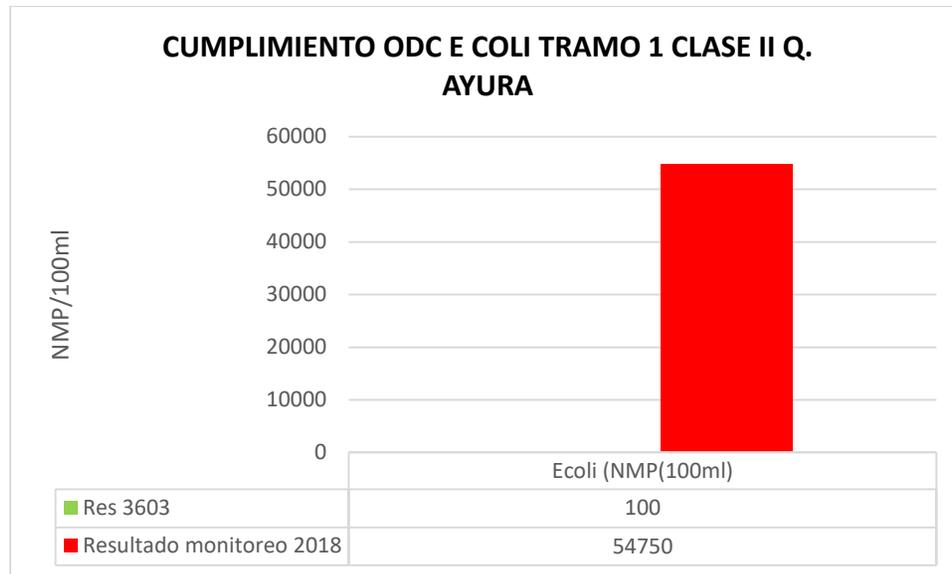
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Porce	2701	Rio Aburra - NSS	2701	Quebrada Ayurá	Envigado

3.40.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. AYURA

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST y Nitratos los cuales registran un cumplimiento.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 100 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 54750 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

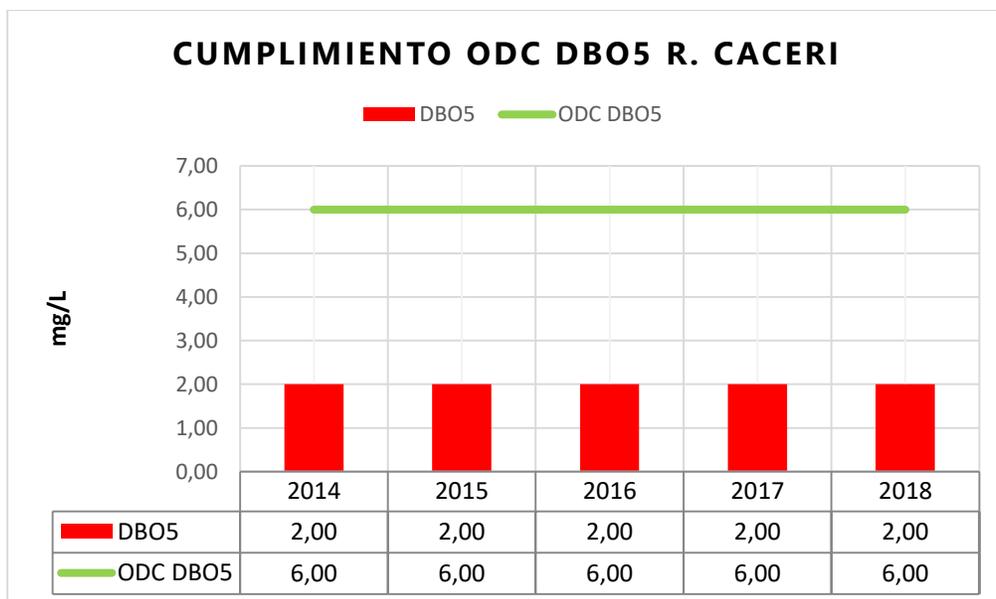
3.41 RIO CACERI

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Caceri:

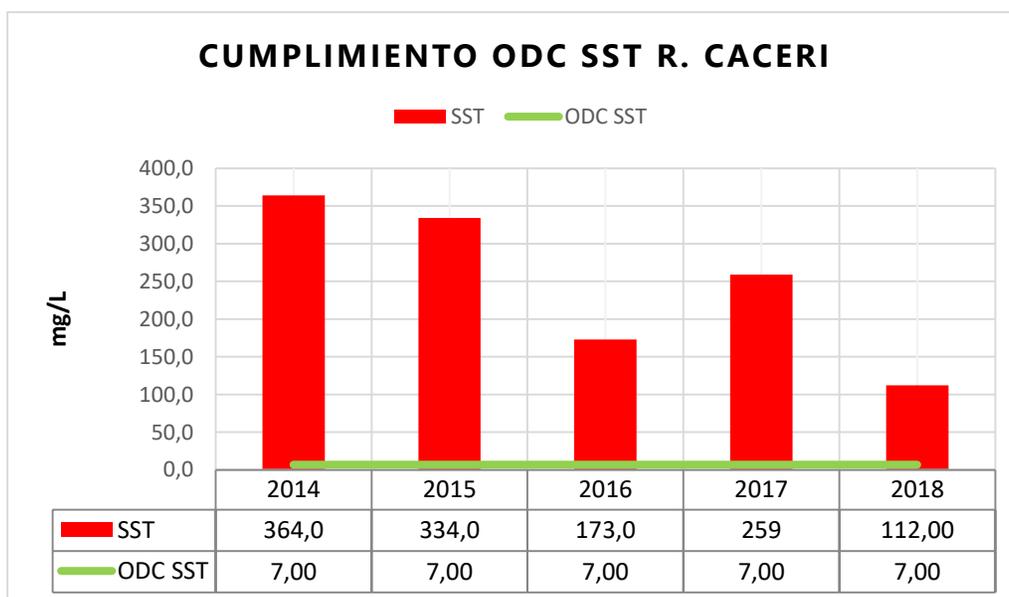
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos al Bajo Nechí (mi)	2704	R. Caceri - NSS	2704-02	Río Caceri	Cáceres, Caucasia, Nechí

3.41.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. CACERI

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.



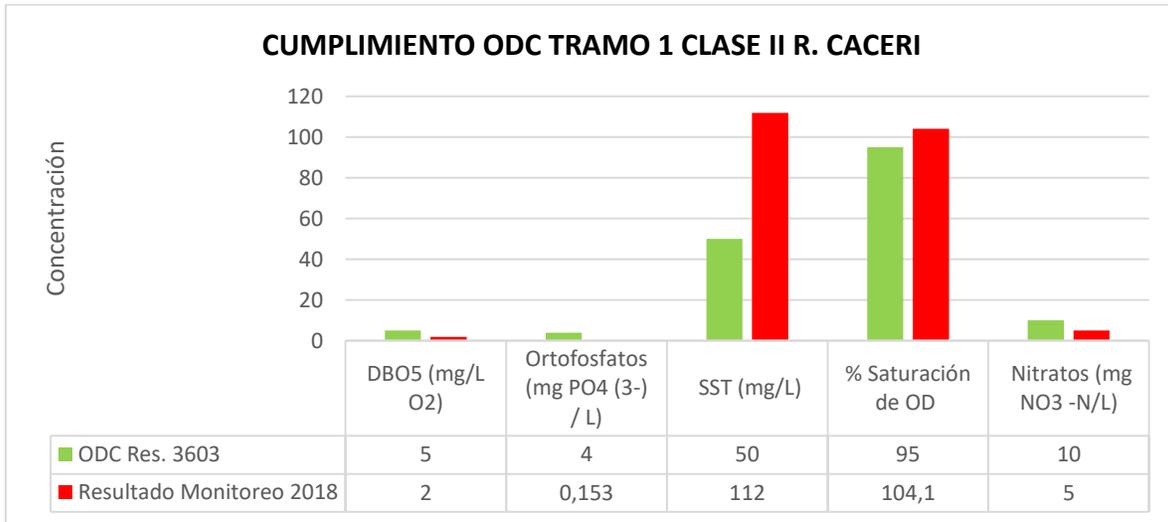
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 112 mg/L



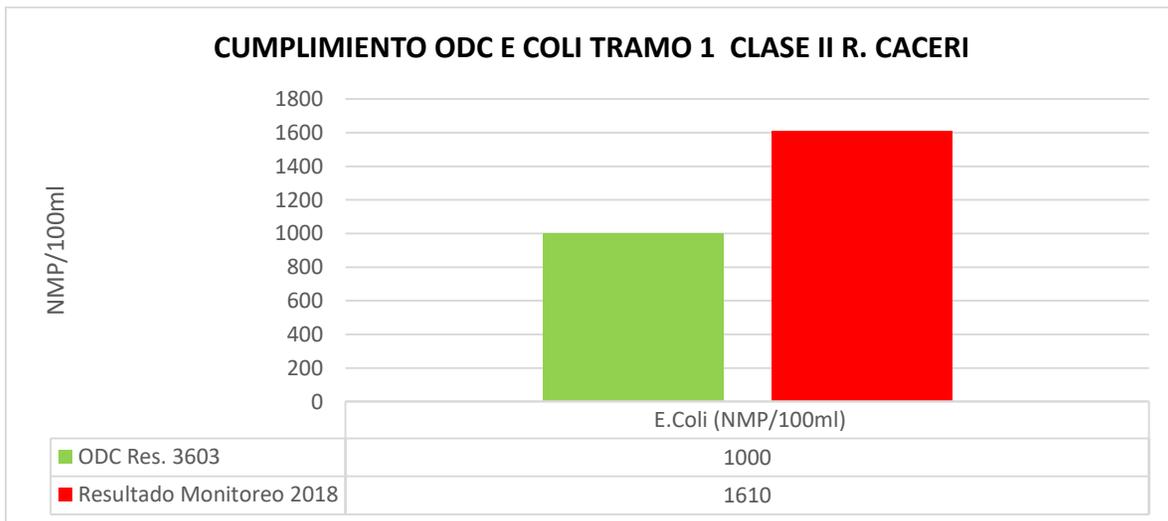
3.41.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. CACERI

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un

incumplimiento en uno solo parámetro que es SST con una concentración para este de 69 mg/L.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 1000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1610 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

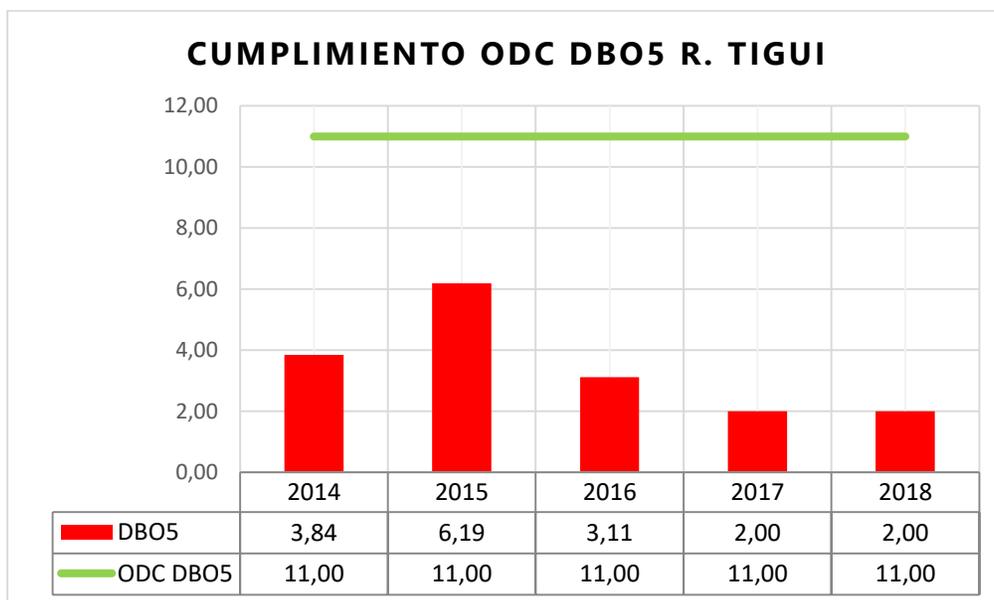
3.42 RIO TIGUI

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Tigui:

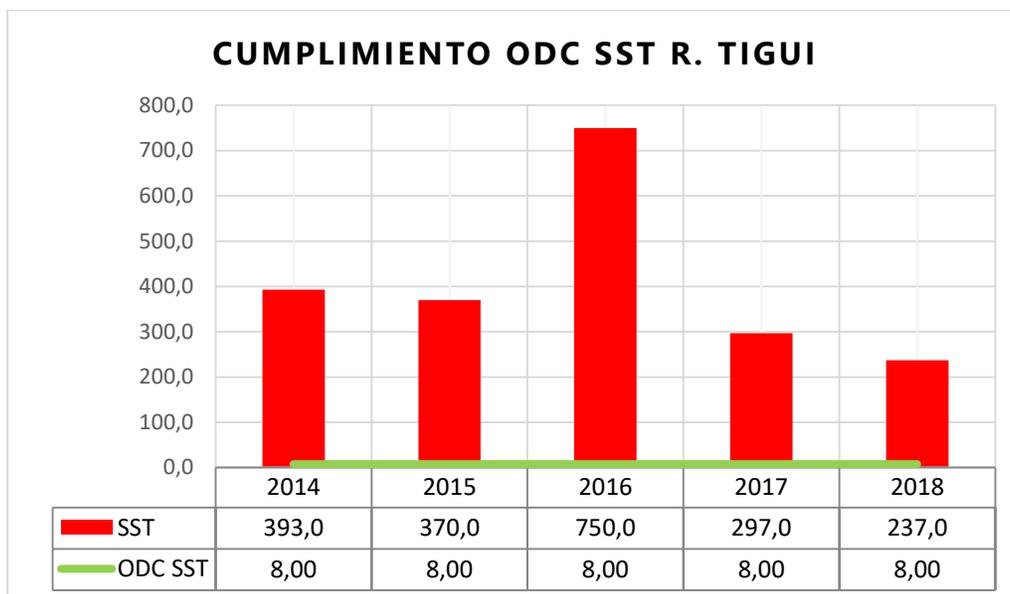
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Bajo Nechí (md)	2703	R. Tigui - NSS	2703-01	Río Tigüi	Segovia, Zaragoza, El Bagre

3.42.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. TIGUI

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 11 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio registro una concentración de 2 mg/L.

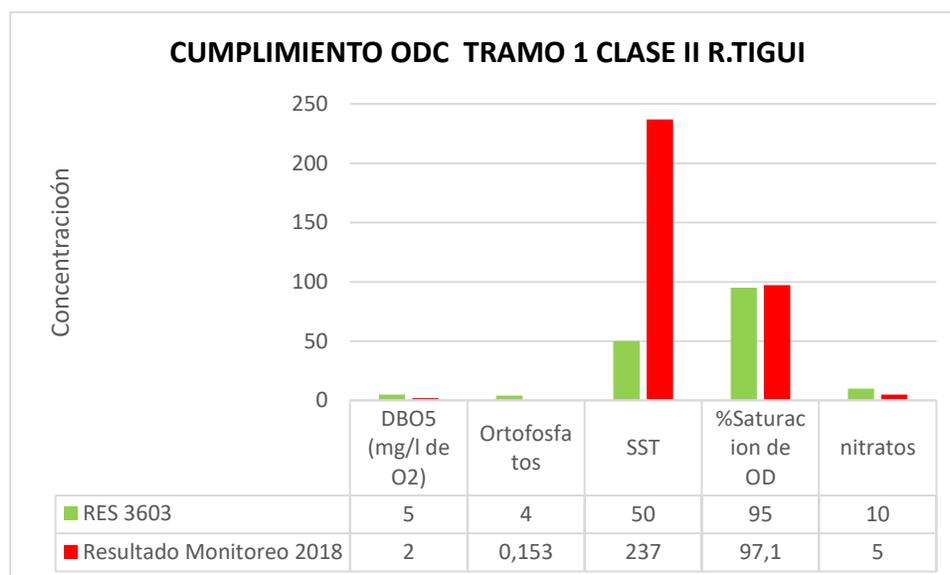


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 237 mg/L

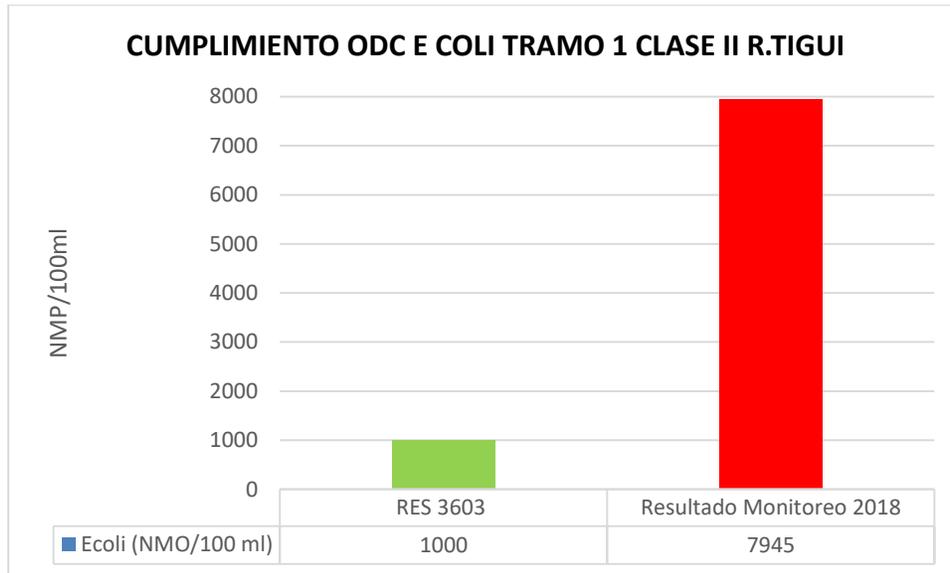


3.42.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. TIGUI

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en uno solo parámetro que es SST con una concentración para este de 237 mg/L.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 1000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 7945 NMP/100ML.



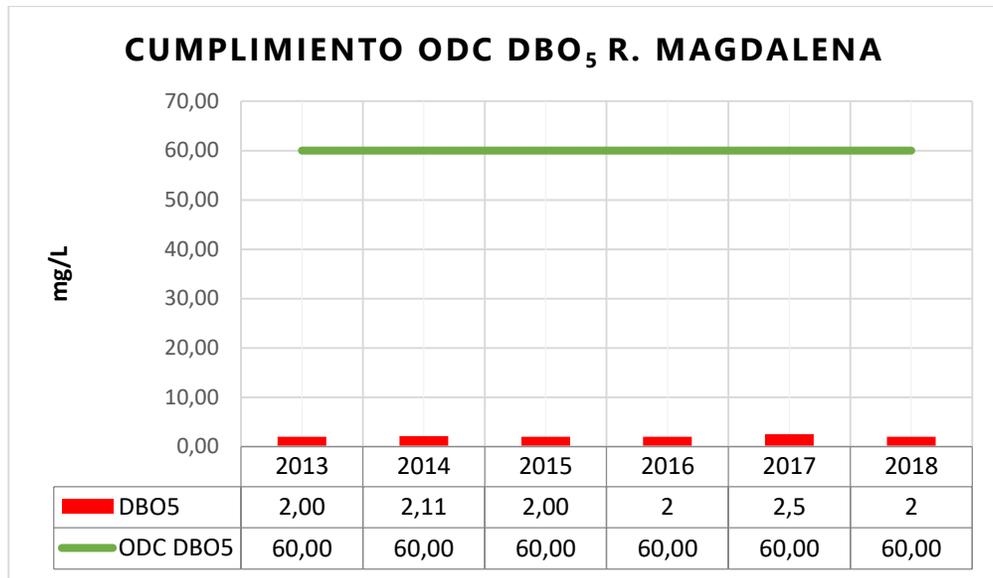
Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

3.43 RÍO MAGDALENA

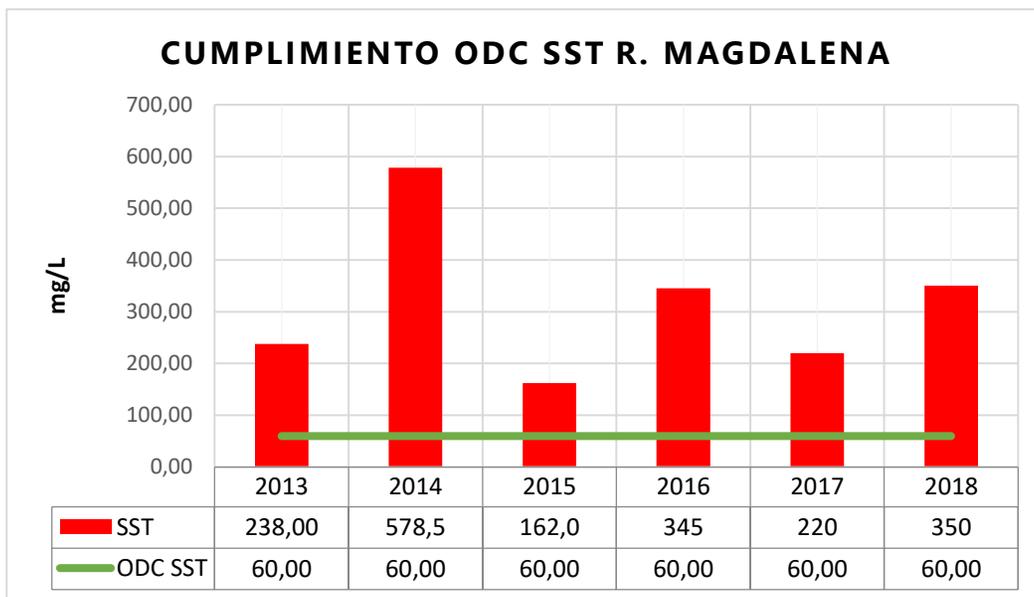
de acuerdo a la distribución del IDEAM el R. Magdalena registra con el Código de zonificación hidrográfica con el número 23.

3.43.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. MAGDALENA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, en el cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 2mg/L.



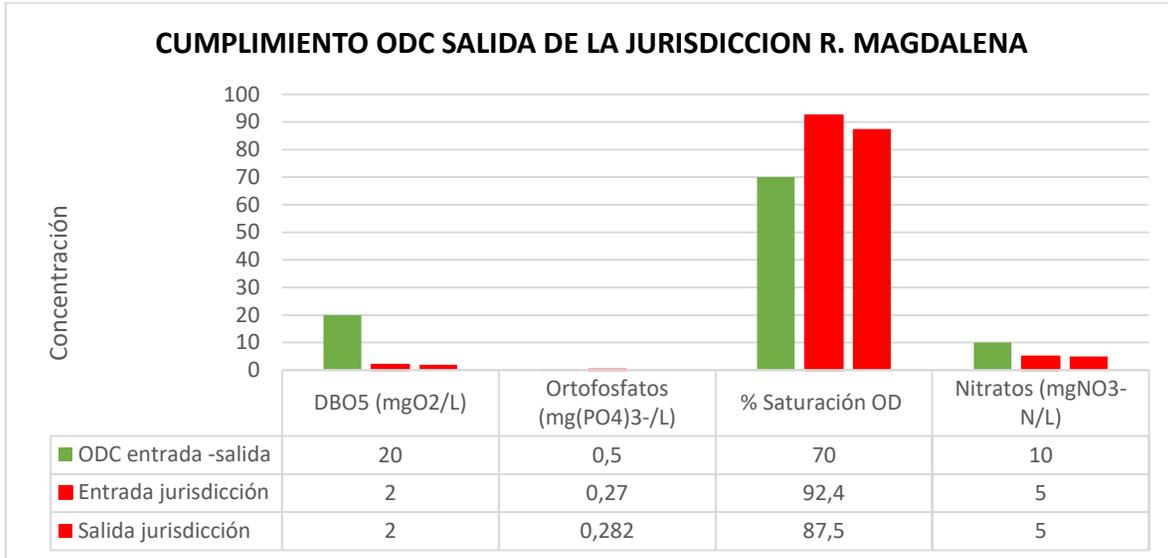
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado. Para el cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 350 mg/L.



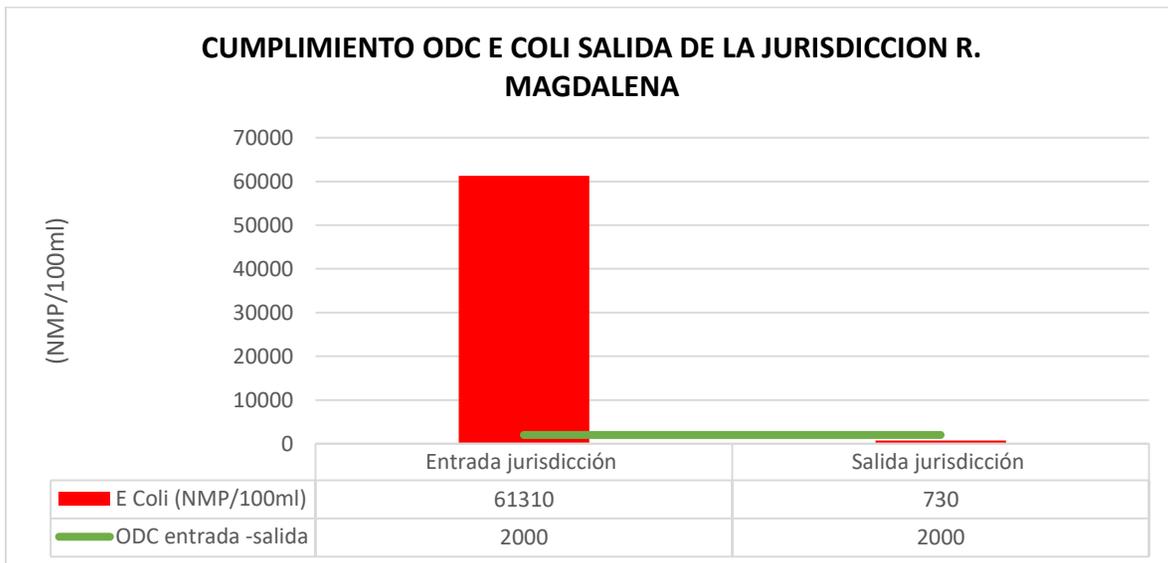
3.43.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. MAGDALENA

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cuatro

parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, %OD y Nitratos los cuales registran un cumplimiento en todos los parámetros analizados.

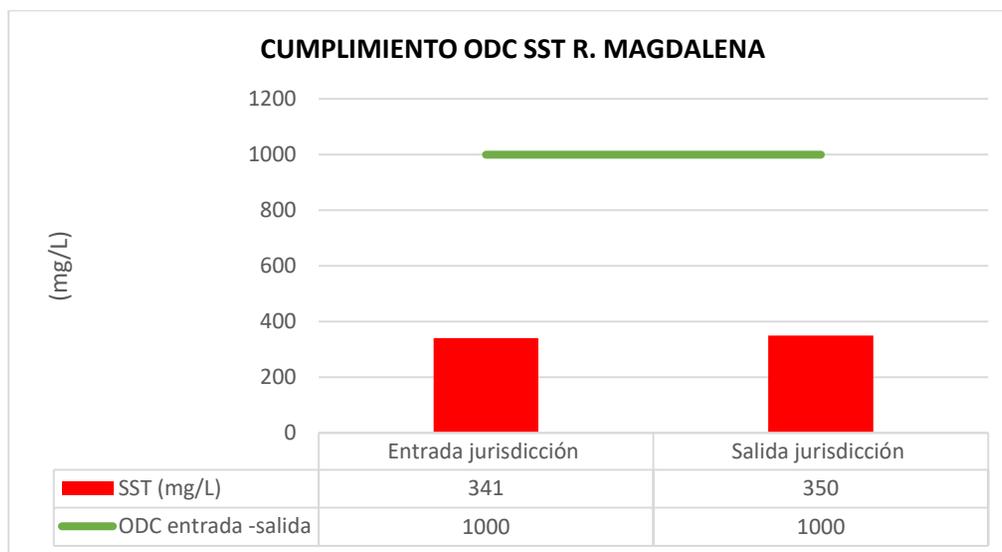


La siguiente gráfica muestra los resultados obtenidos para el parámetro de E Coli, en relación al cumplimiento de ODC el cual está establecido en 2000 NMP/100ml, para el caso de la entrada a la jurisdicción del tramo del río Magdalena se registra una alta concentración de E Coli, con un resultado de 61310 NMP/100ml el cual no cumple con el ODC, mientras que a la salida de la jurisdicción se registra una concentración de 730 NMP/100ml.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

La siguiente gráfica muestra los resultados obtenidos para el parámetro de SST, en relación al cumplimiento de ODC el cual está establecido en 1000 mg/L, para el caso de la entrada a la jurisdicción del tramo del río Magdalena se para la entrada y salida de la jurisdicción se registra un cumplimiento del ODC establecido.



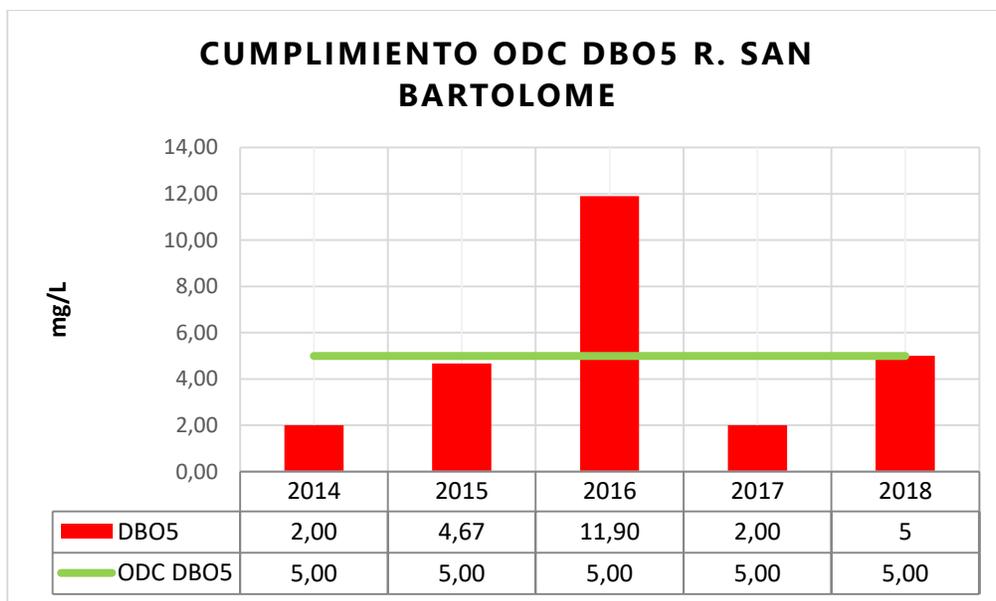
3.44 RÍO SAN BARTOLOME

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. San Bartolome:

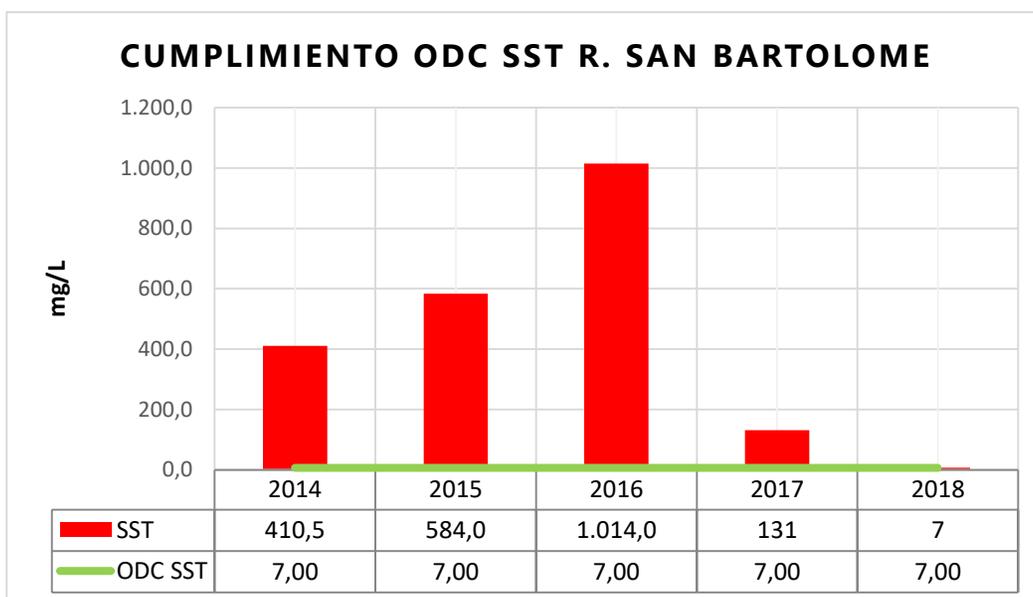
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio	2310	R. San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS	2310	R. San Bartolome	Yolombó, Yalí, Remedios, Puerto Berrío, Yondó

3.44.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. SAN BARTOLOME

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC excepto en el año 2016 donde se registró una concentración de 11,90 mg/L, en el cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 2mg/L.



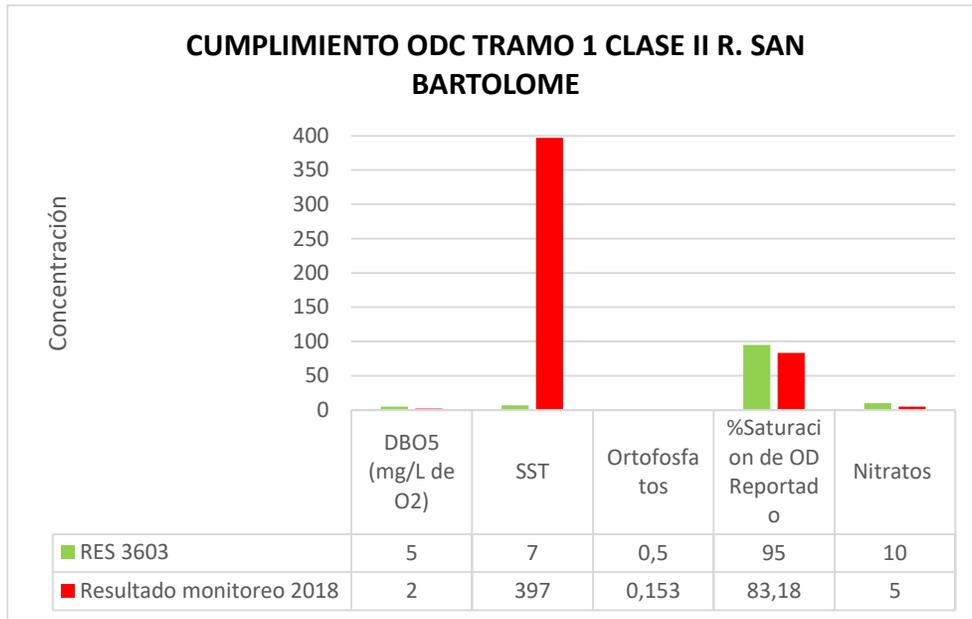
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 60 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado excepto para el cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 7 mg/L.



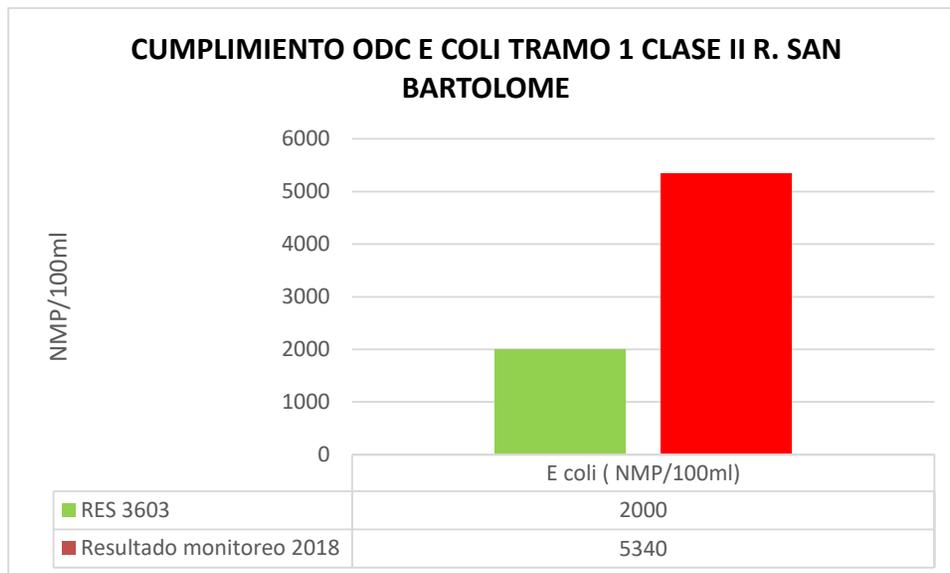
3.44.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. SAN BARTOLOME

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco

parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en uno de estos parámetros que es SST con una concentración para este de 397 mg/L.



Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 2000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 5340 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

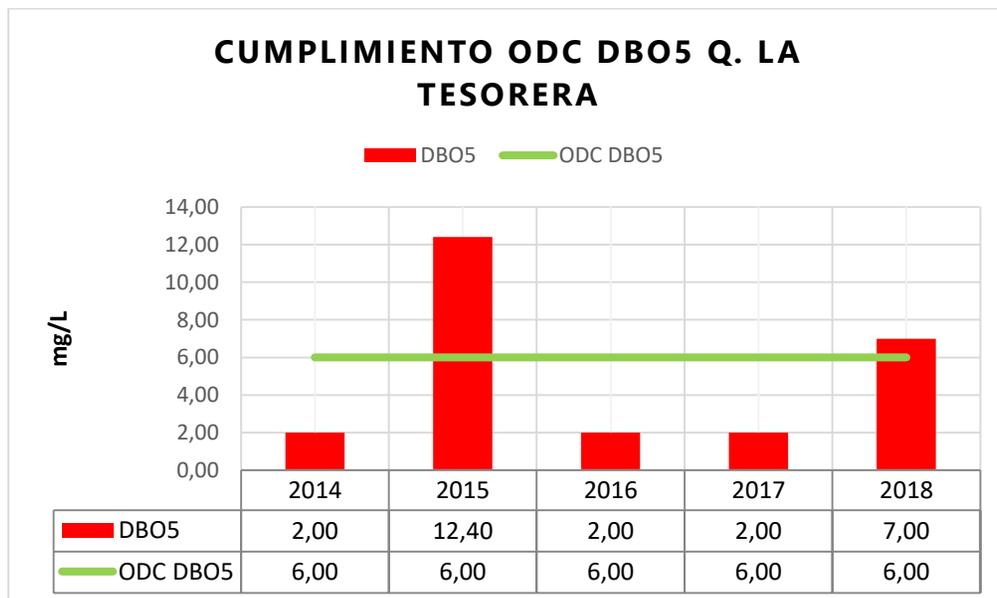
3.45 QUEBRADA LA TESORERA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. La Tesorera:

Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango - NSS	2621-01	Quebrada La Tesorera	Buriticá

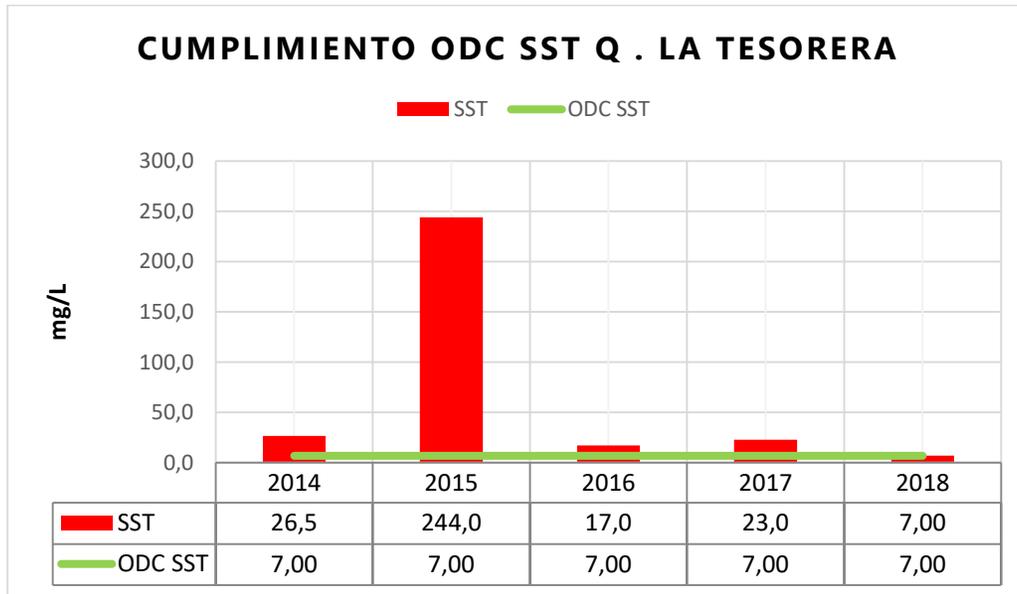
3.45.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. TESORERA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante los años 2015 y 2018 las concentraciones superaron el ODC establecido.



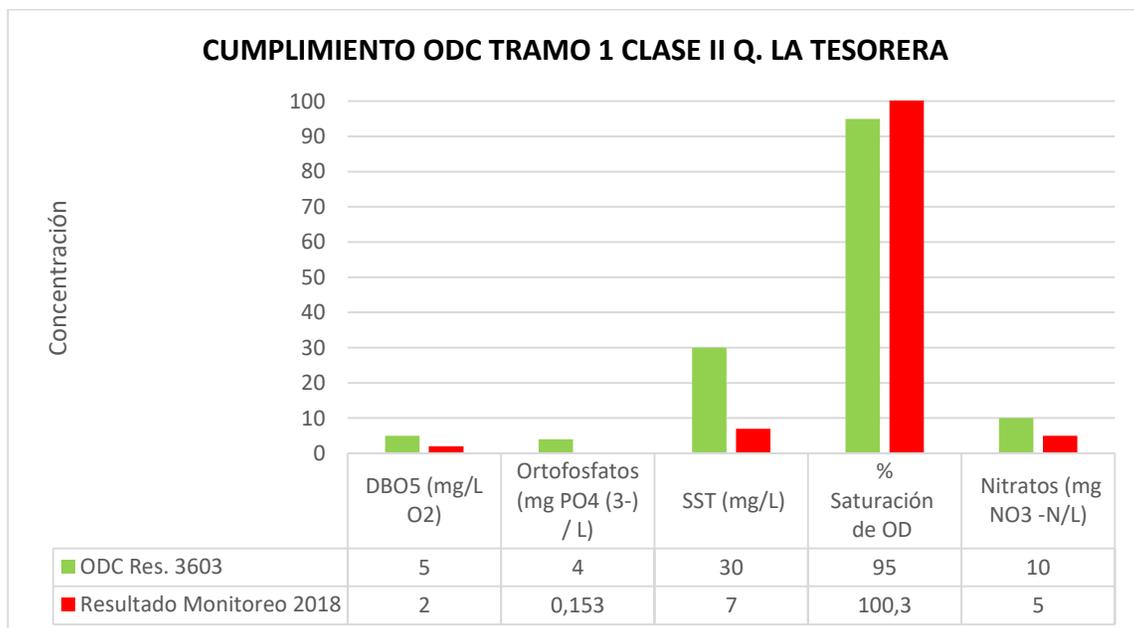
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el

periodo analizado excepto para el cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 7 mg/L igual al ODC.

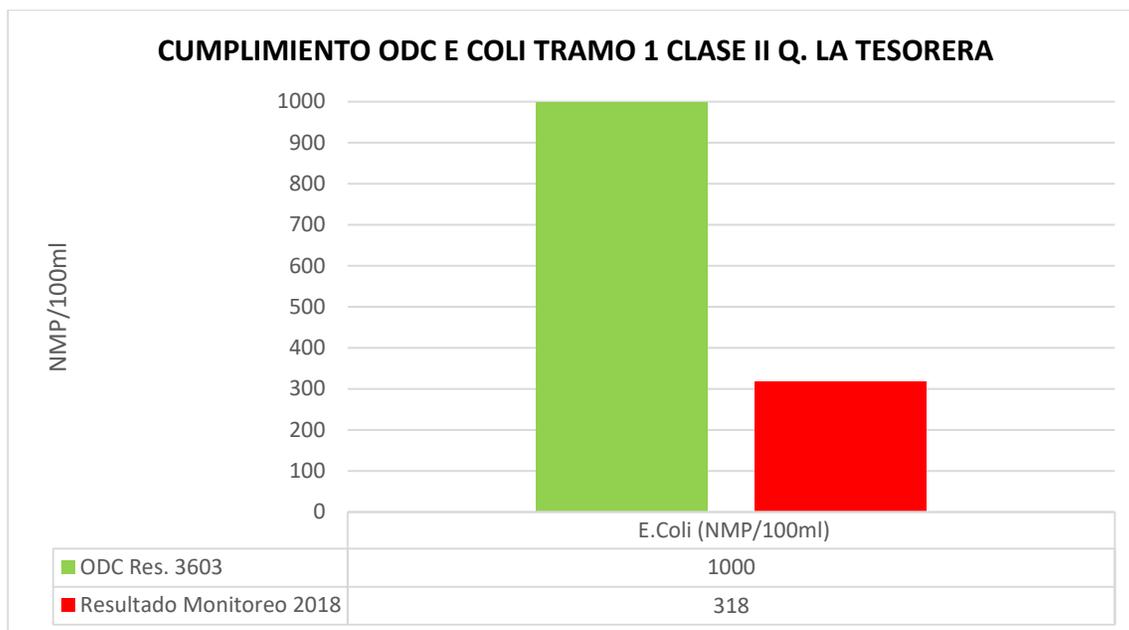


3.45.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. TESORERA

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un cumplimiento.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 1 uso del agua clase II para el parámetro de E.Coli el cual en el punto de monitoreo realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 1000 NMP/100ml.



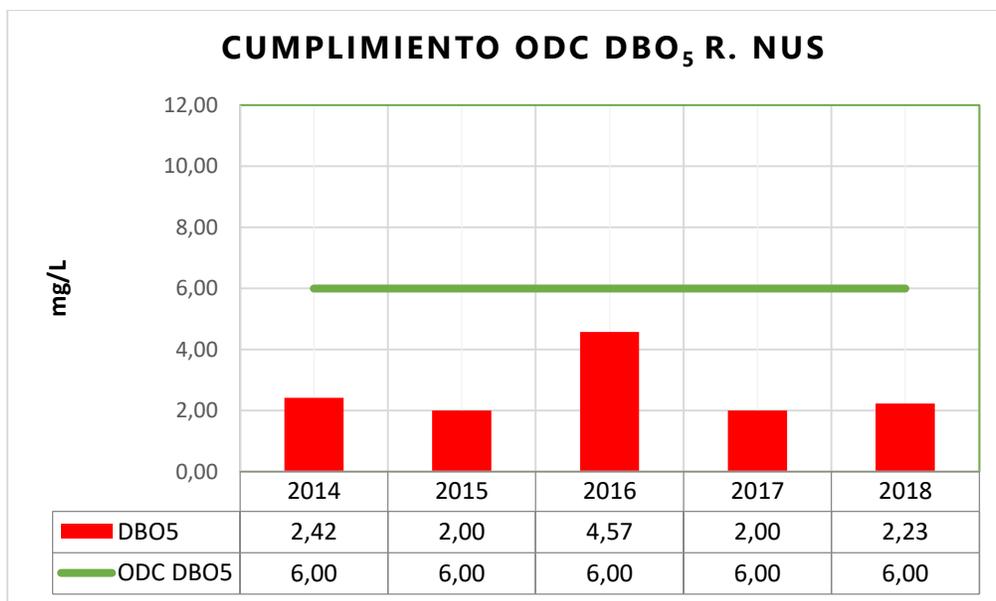
3.46 RÍO NUS

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Nus:

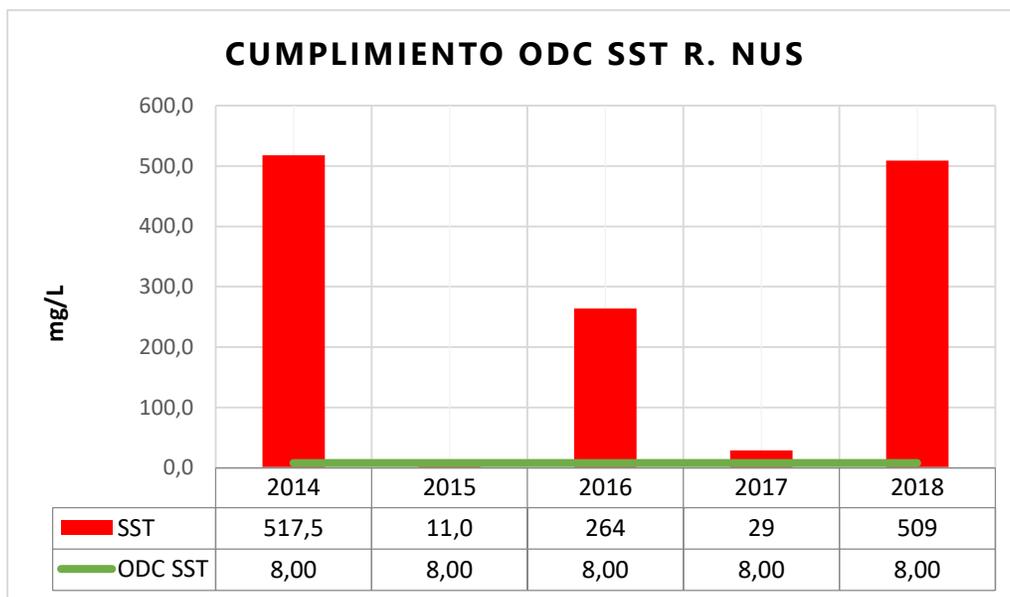
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Nare	2308	R. Nus - NSS	2308-05	R. Nus	Cisneros, Yolombó, Maceo, Caracolí, Puerto Berrío, Puerto Nare

3.46.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. NUS

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, registrando una concentración de 2,23 mg/L en el cierre del quinquenio.



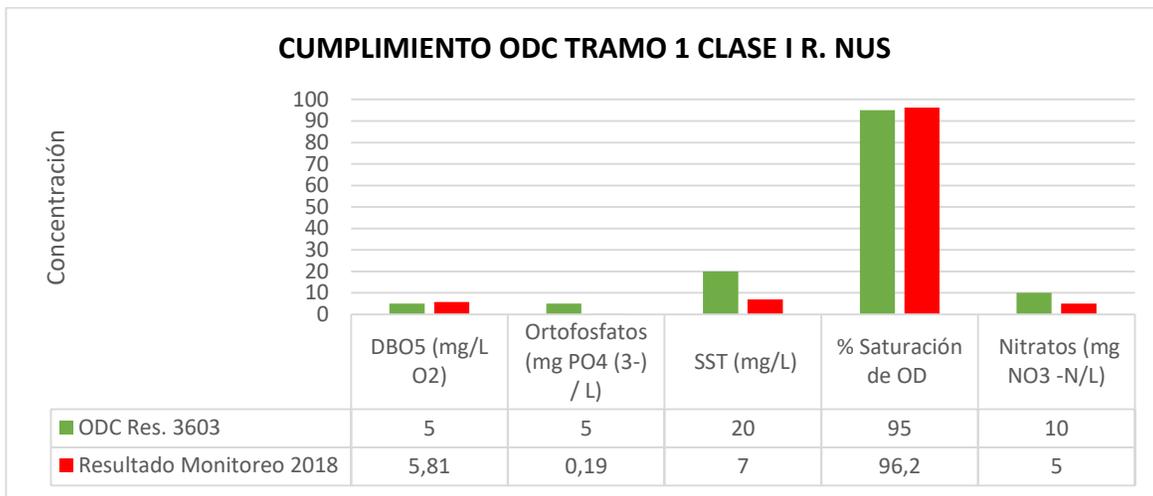
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 509 mg/L.



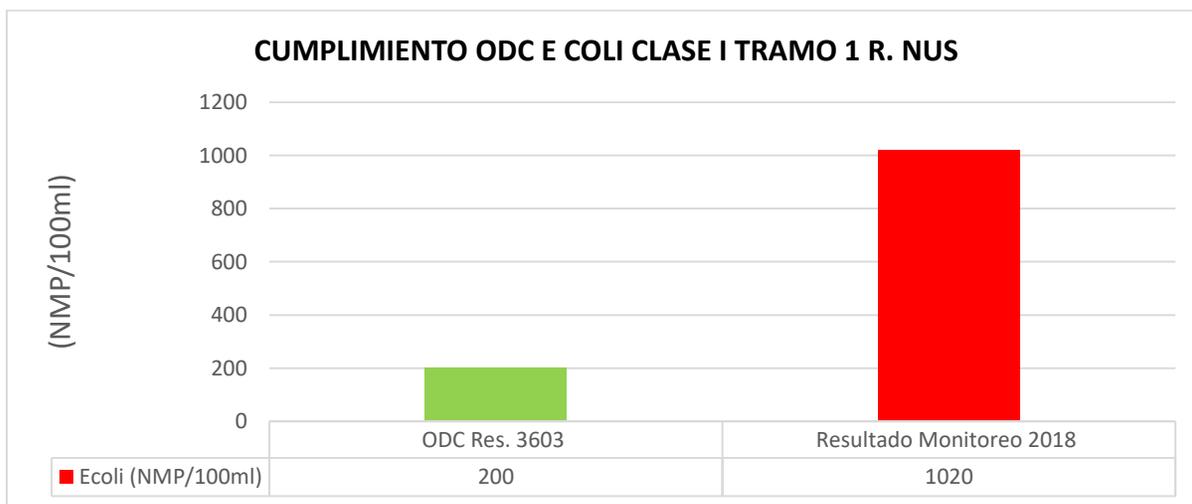
3.46.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. NUS

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un

cumplimiento excepto en DBO₅ el cual registra una concentración por encima del ODC de 5,81 mg/L.



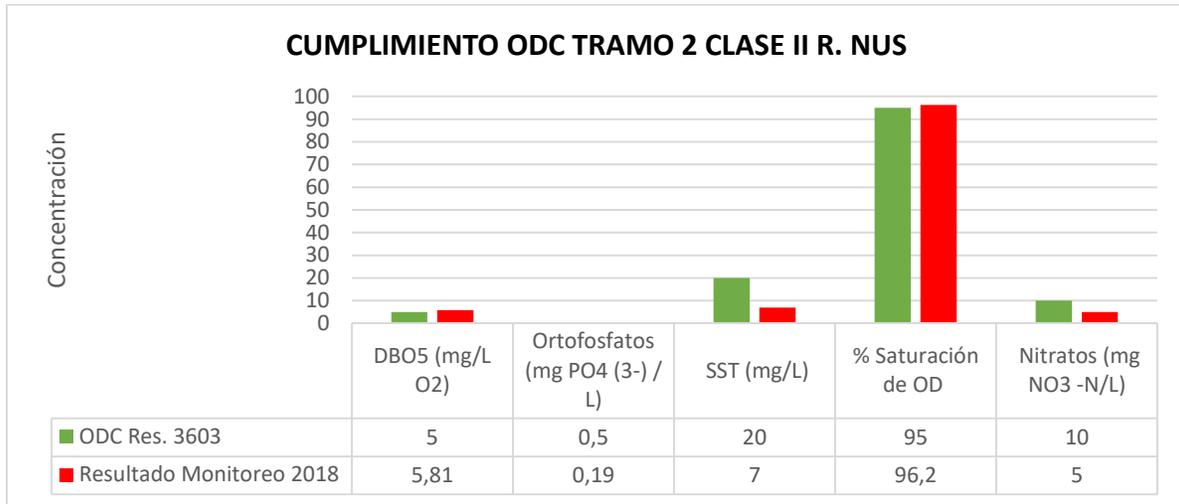
Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1020 NMP/100ML.



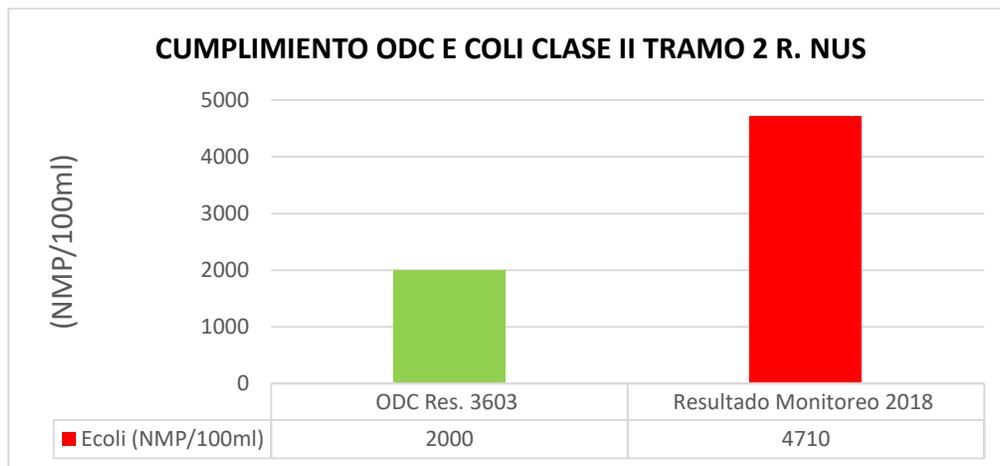
Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco

parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un cumplimiento en todos los casos analizados.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 2000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 4710 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

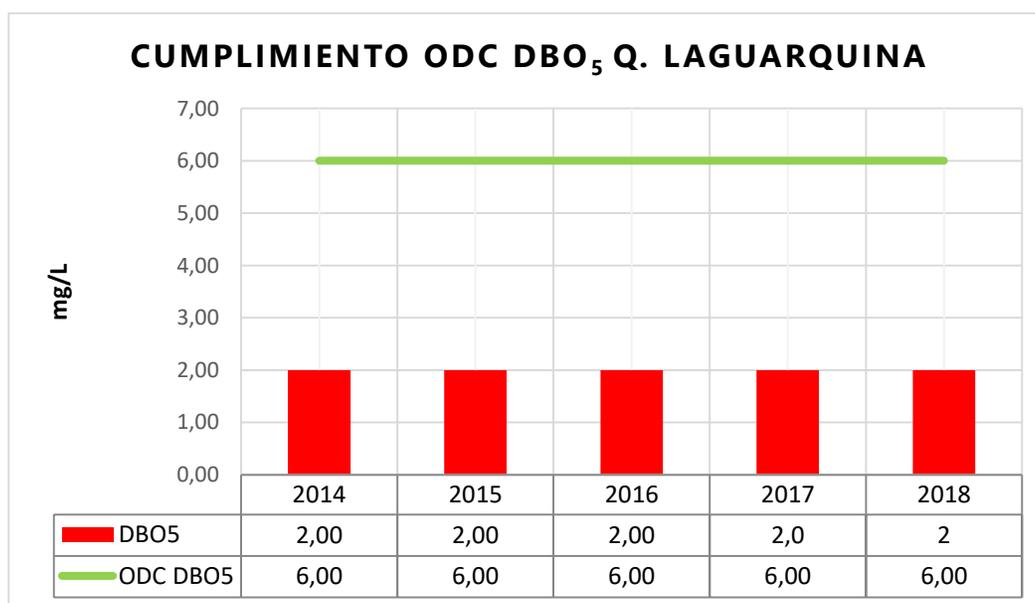
3.47 QUEBRADA LA GUARQUINA

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Guarquina:

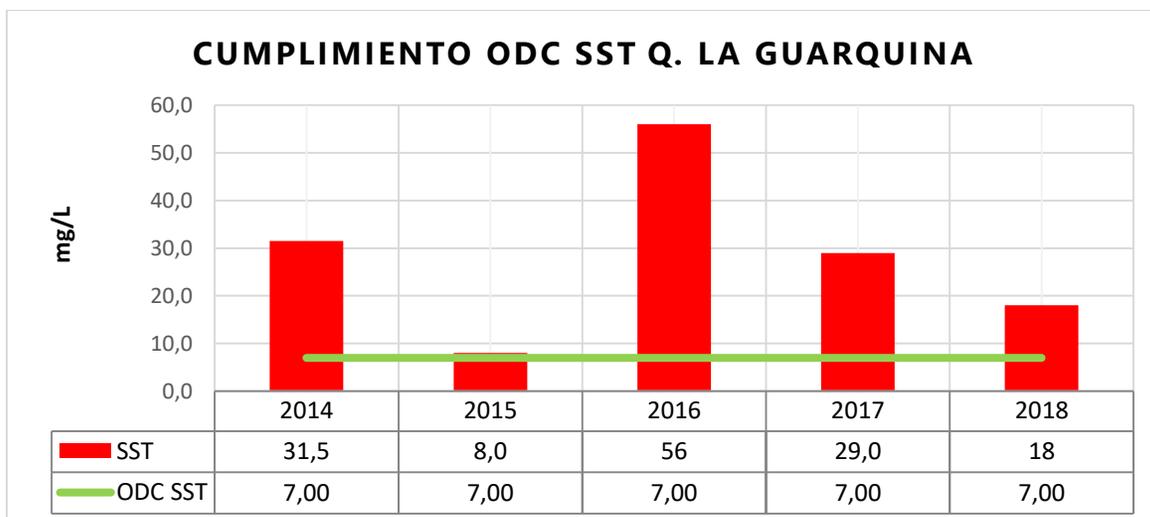
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio	2310	R. San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS	2310	Q. La Guarquina	Yalí

3.47.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 Q. LA GUARQUINA

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, registrando una concentración de 6 mg/L en el cierre del quinquenio.

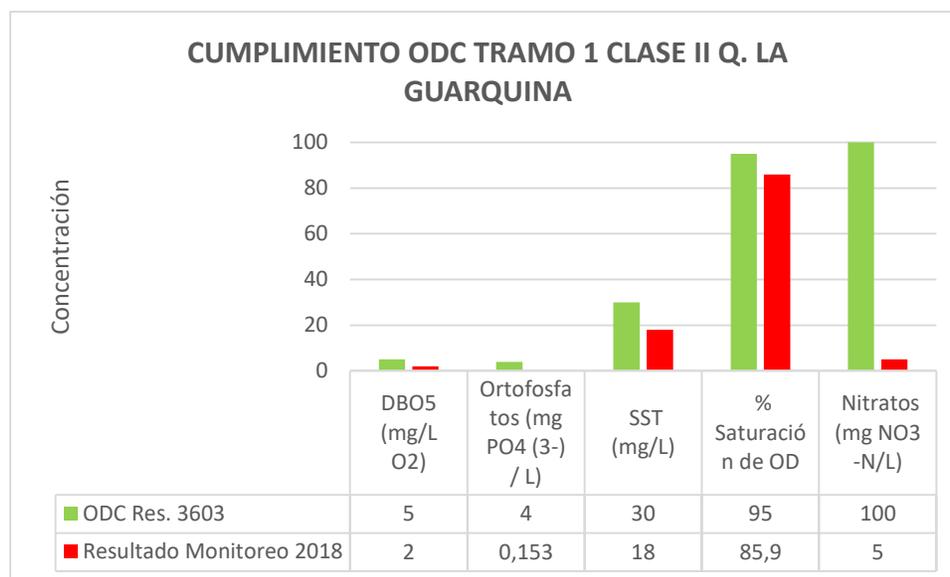


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado y a cierre del quinquenio se obtuvo una concentración de 18 mg/L.

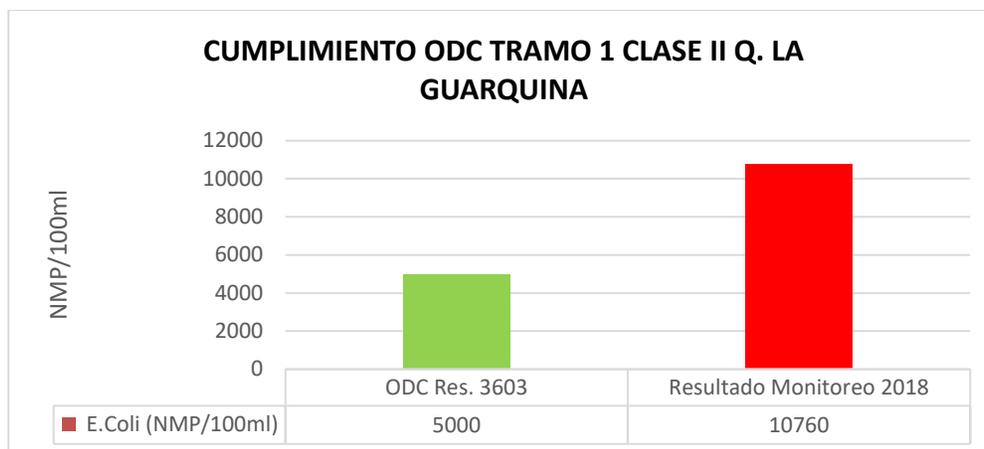


3.47.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 Q. LA GUARQUINA

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfatos, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un cumplimiento.



Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 5000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 14760 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

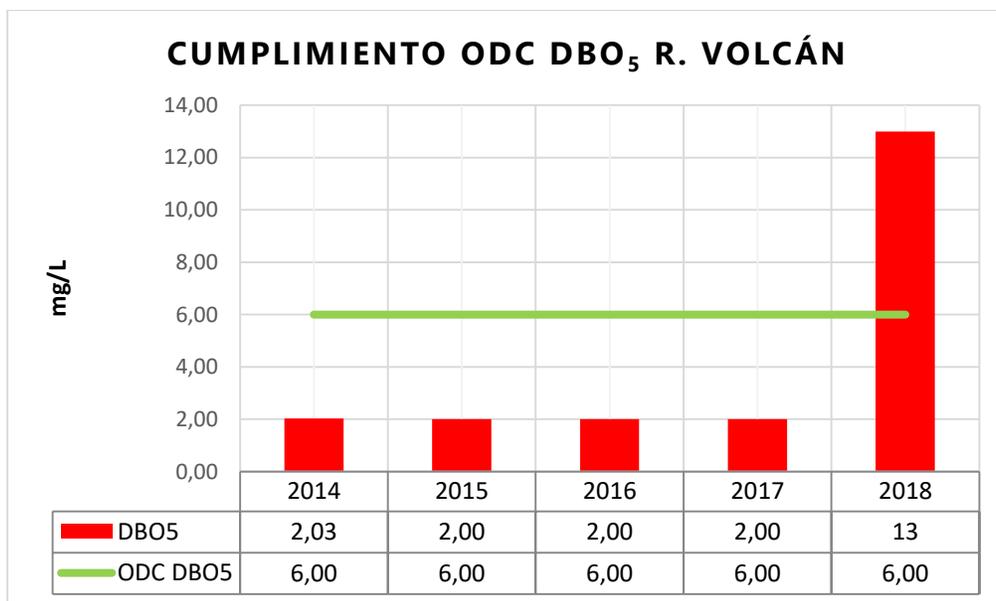
3.48 RÍO VOLCÁN

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente Q. Guarquina:

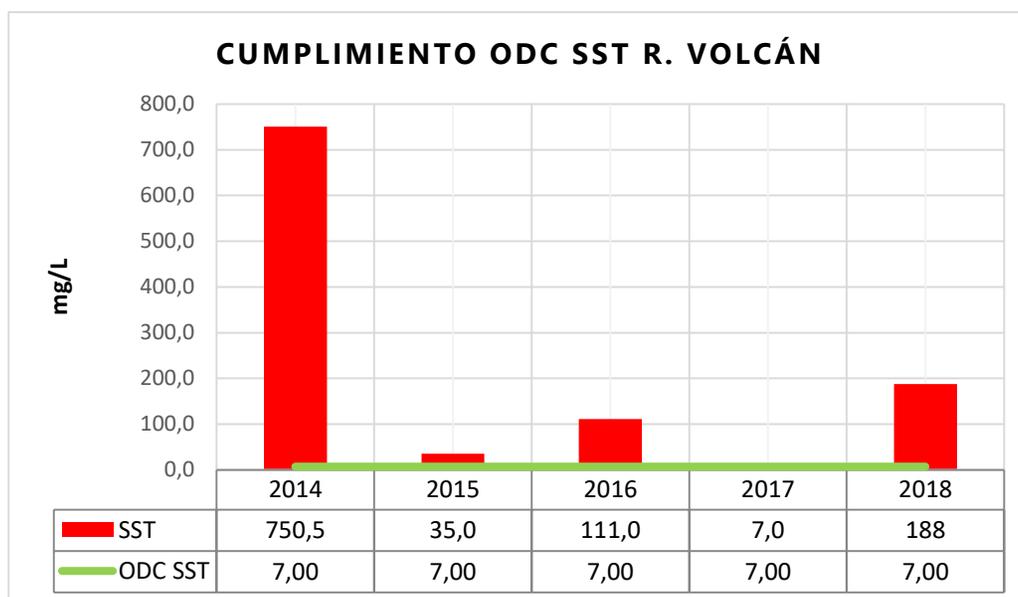
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio	2310	R. San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS	2310	R. Volcan	Amalfi, Vegachí, Yalí

3.48.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. VOLCÁN

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC, excepto en el último año analizado, registrando una concentración de 13 mg/L en el cierre del quinquenio.



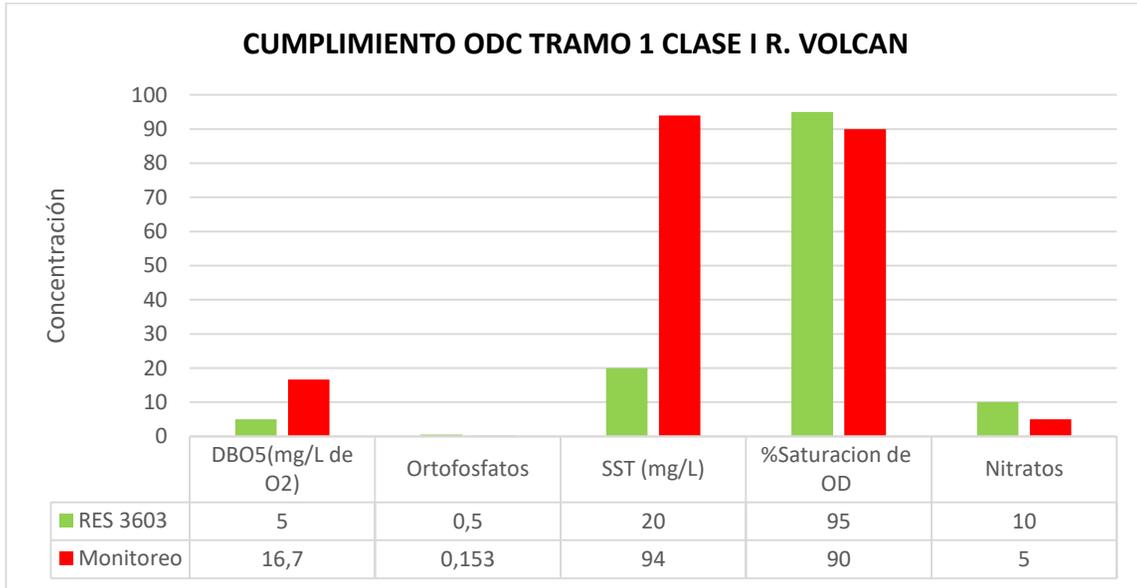
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado excepto en el año 2017 registrando un cumplimiento de 7 mg/L, para el cierre del quinquenio la concentración fue de 188mg/L.



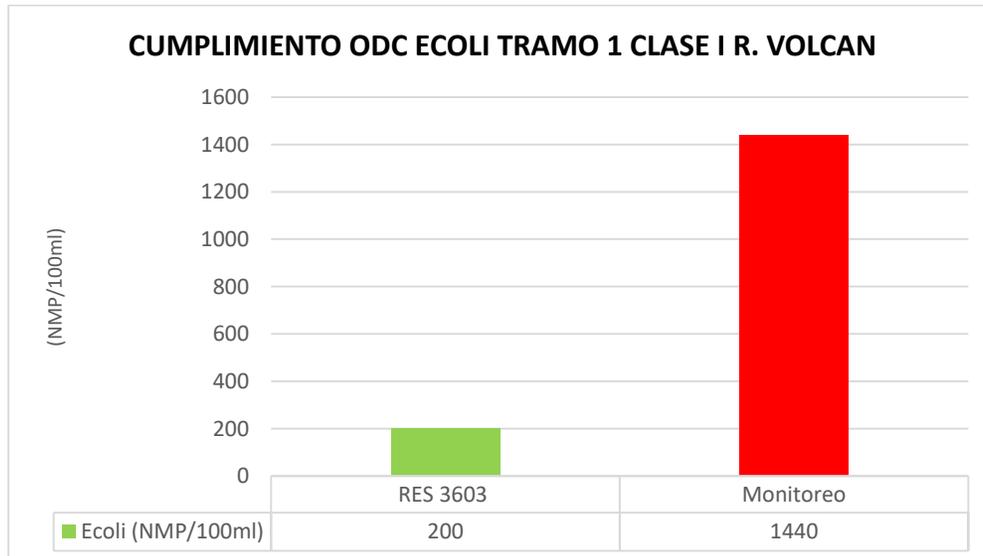
3.48.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. VOLCÁN

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un

incumplimiento en dos de estos parámetros que son DBO₅ y SST con una concentración para DBO₅ de 16,7 mg/L y para SST de 397 mg/L.

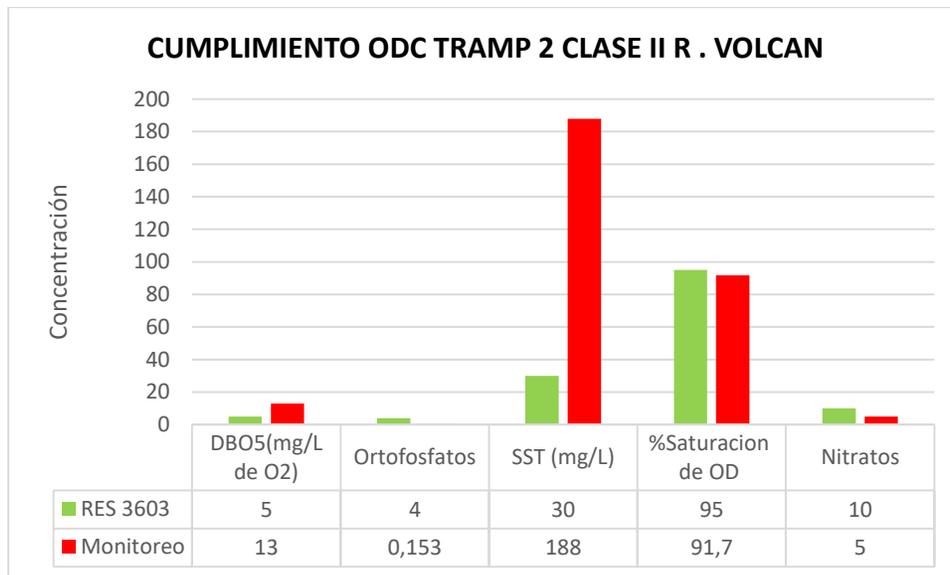


Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 1440 NMP/100ML.

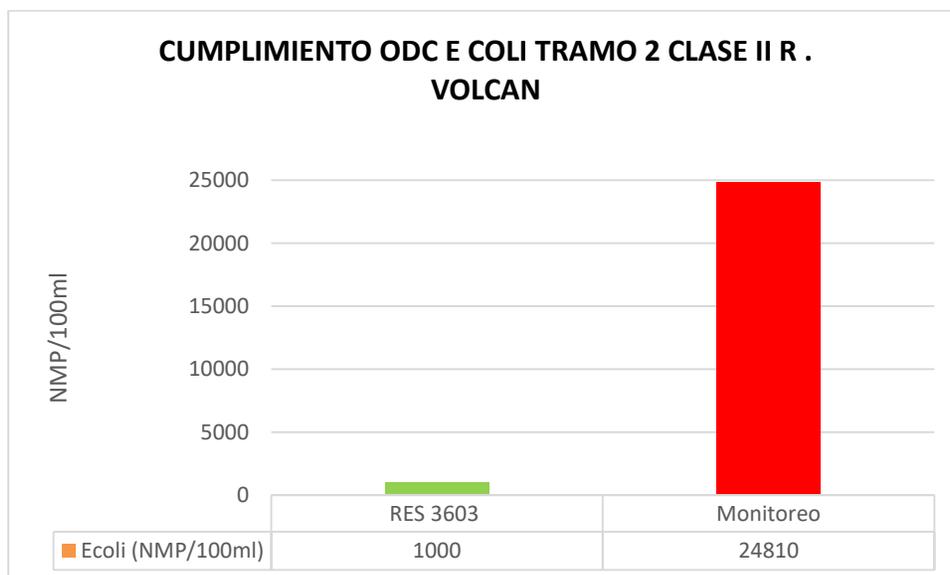


Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en dos de estos parámetros que son DBO₅ y SST con una concentración para DBO₅ de 13 mg/L y para SST de 188 mg/L.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 1000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 24810 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

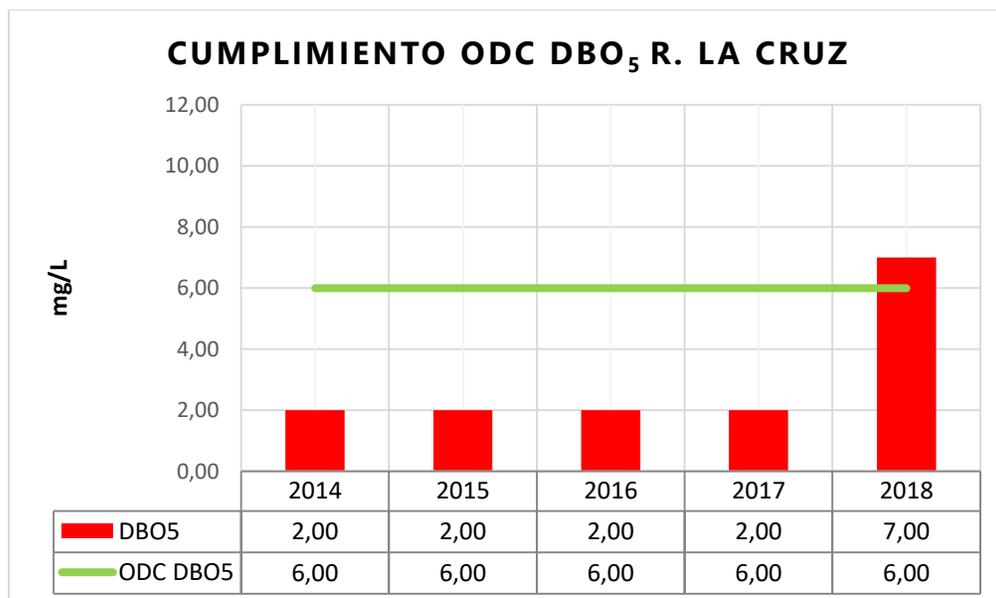
3.49 RÍO LA CRUZ

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. La Cruz:

Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio	2310	R. San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS	2310	R. La Cruz	Amalfi, Vegachí, Yalí

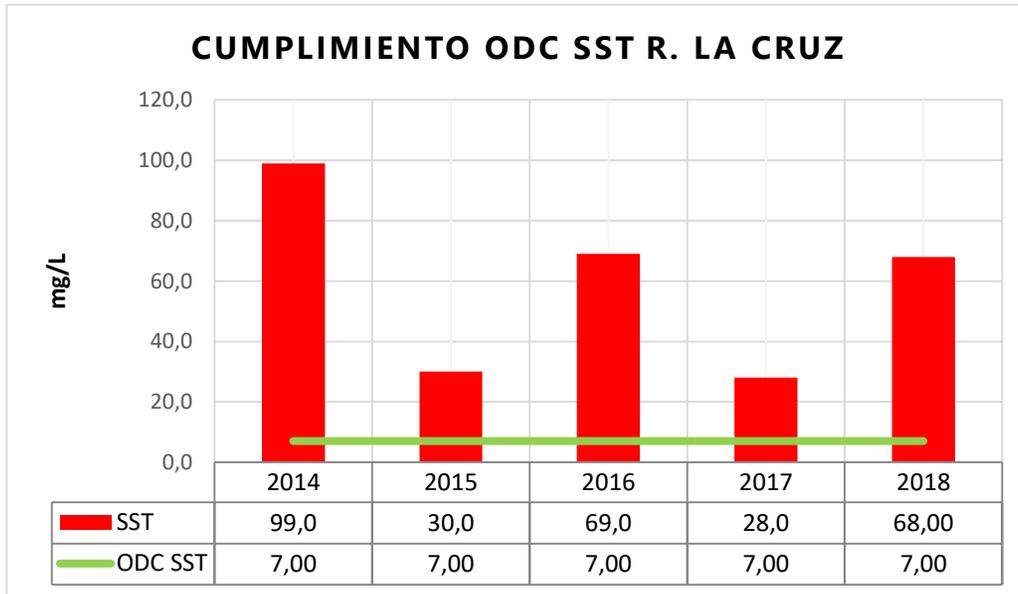
3.49.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. LA CRUZ

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC excepto en el último año analizado, registrando una concentración de 7 mg/L en el cierre del quinquenio.



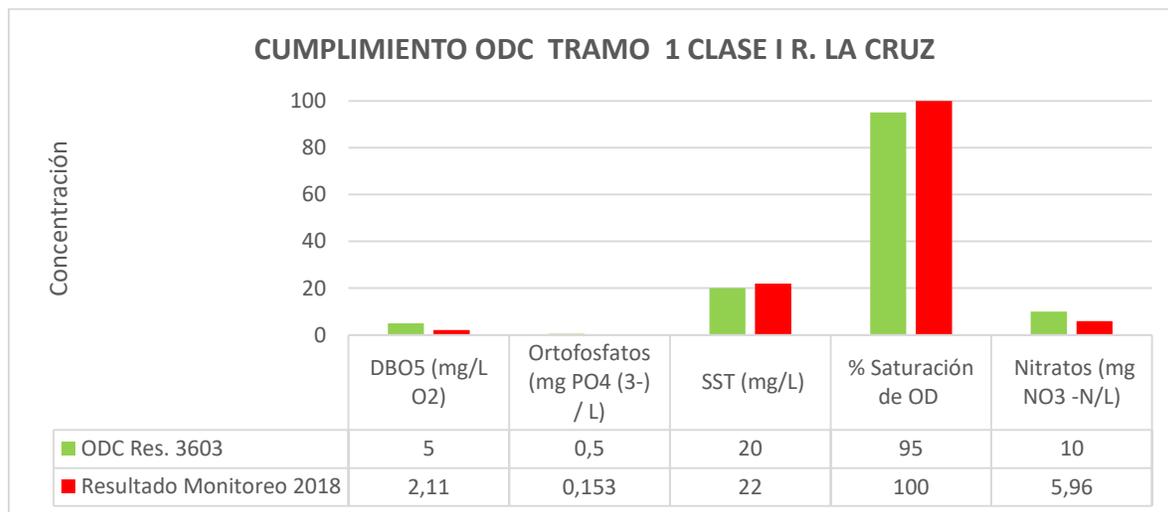
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el

periodo analizado registrando una concentración de 68 mg/L en el cierre del quinquenio.



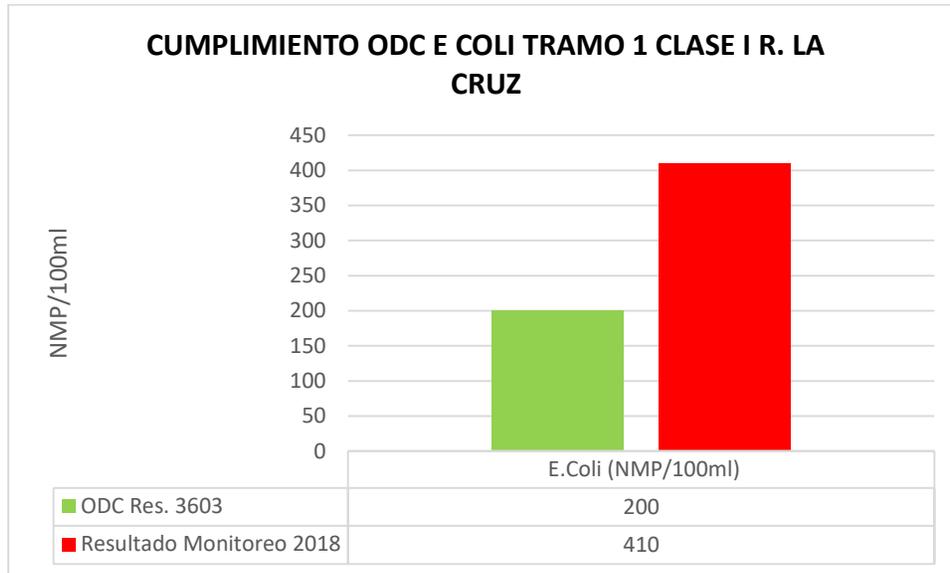
3.49.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. LA CRUZ.

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en uno de estos parámetros que es SST con una concentración para este de 22 mg/L.



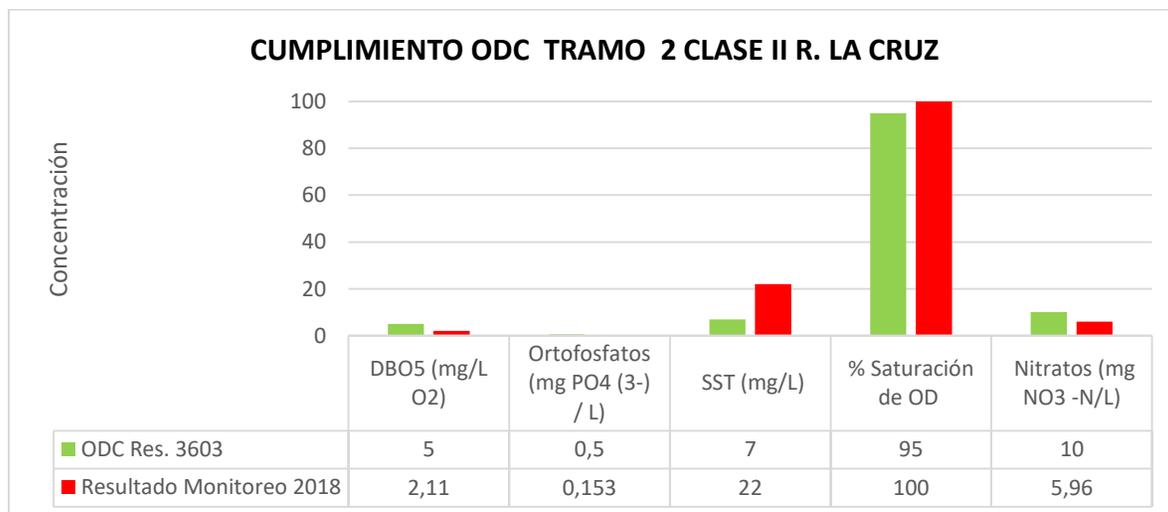
Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP/100ml para el corto

plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 410 NMP/100ML.

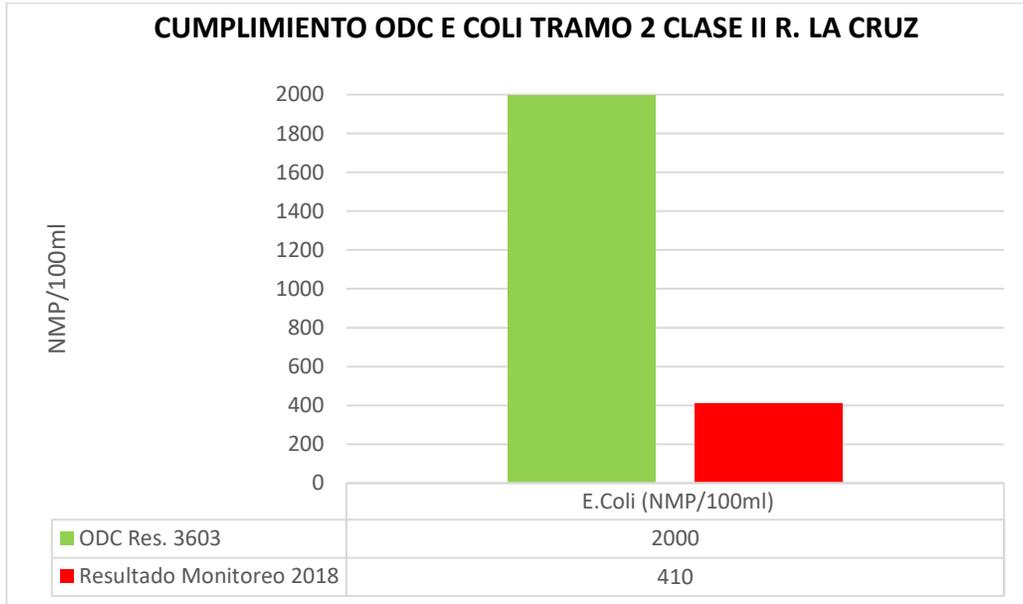


Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en uno de estos parámetros que es SST con una concentración para este de 22 mg/L.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 2 uso del agua clase II para el parámetro de E.Coli el cual en el punto de monitoreo realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 2000 NMP/100ml.



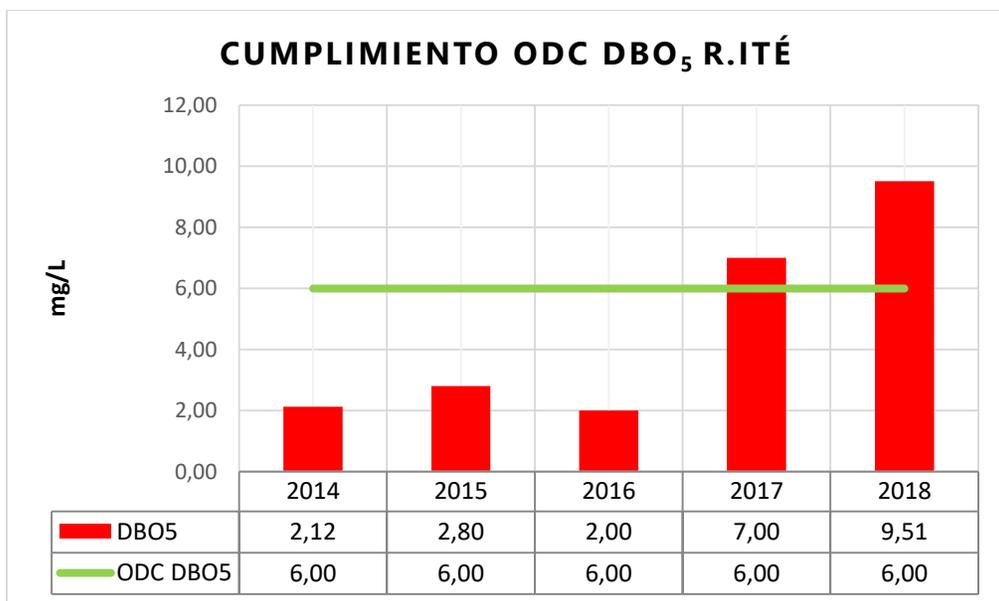
3.50 RÍO ITÉ

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. Ité:

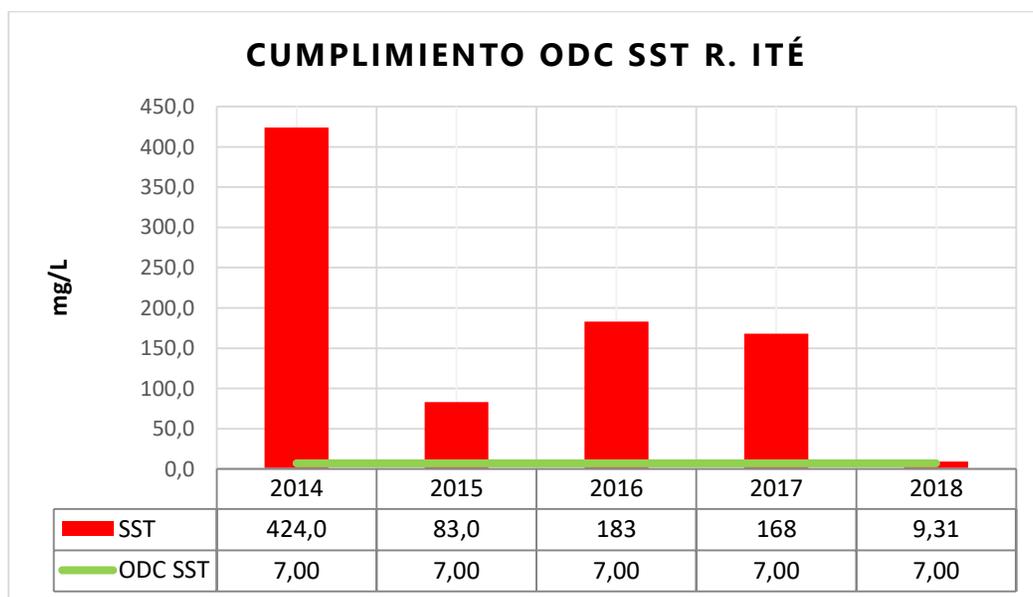
Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Cimitarra y otros directos al Magdalena	2317	R. Ité - NSS	2317-01	Río Ité	Remedios, Yondó

3.50.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 DE 2007 R. ITÉ

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO5, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante los 3 primeros años del periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC en establecido al cierre del tramo, mientras que en los 2 últimos años del periodo hubo un incumplimiento registrando para el 2017 una concentración de 7,00 mg/L y una concentración de 9,51 mg/L para el 2018 en el cierre del quinquenio.



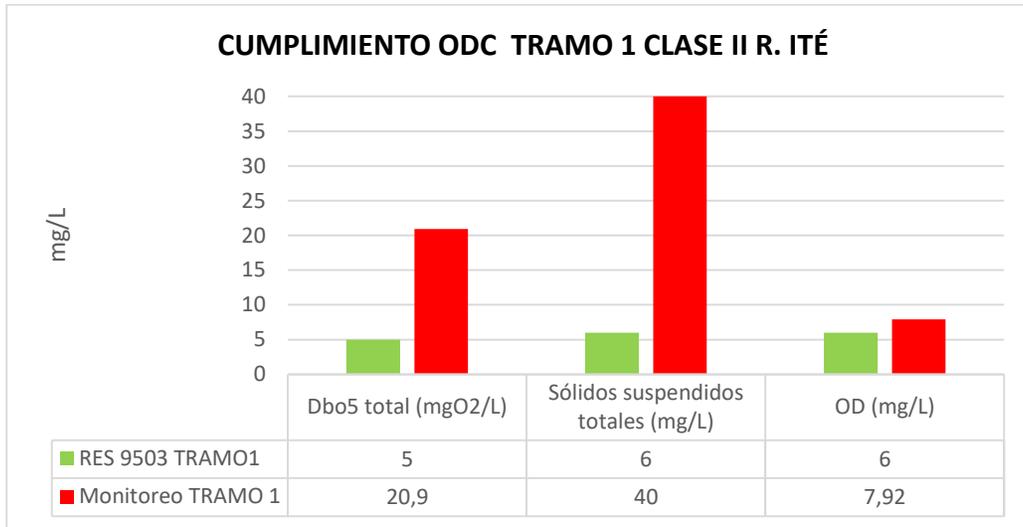
La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 7 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, se registró el incumplimiento del ODC para el periodo analizado registrando una concentración de 9,37 mg/L en el cierre del quinquenio.



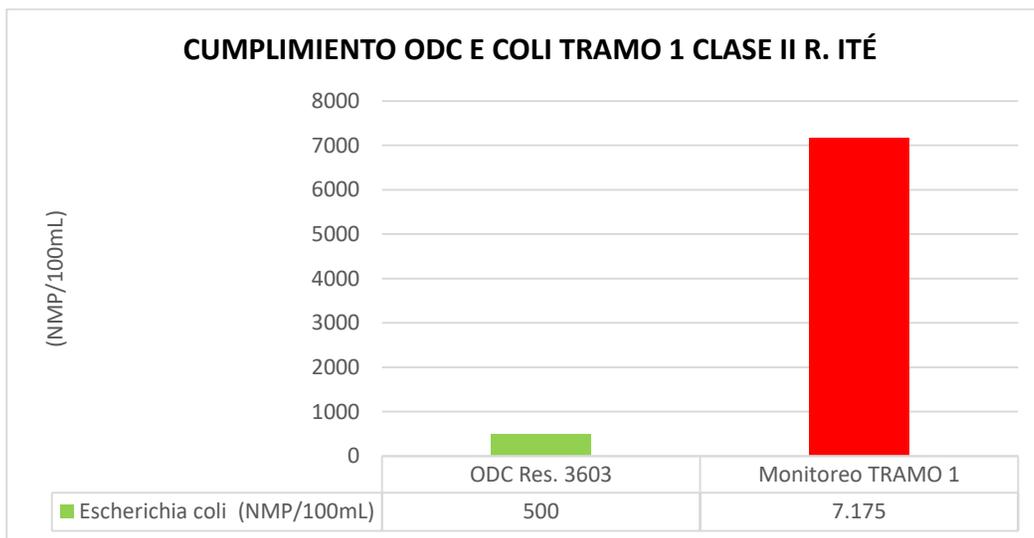
3.50.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 DE 2018 R. ITÉ

La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 1 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en tres parámetros: DBO₅, SST, Oxígeno Disuelto los cuales registran un incumplimiento

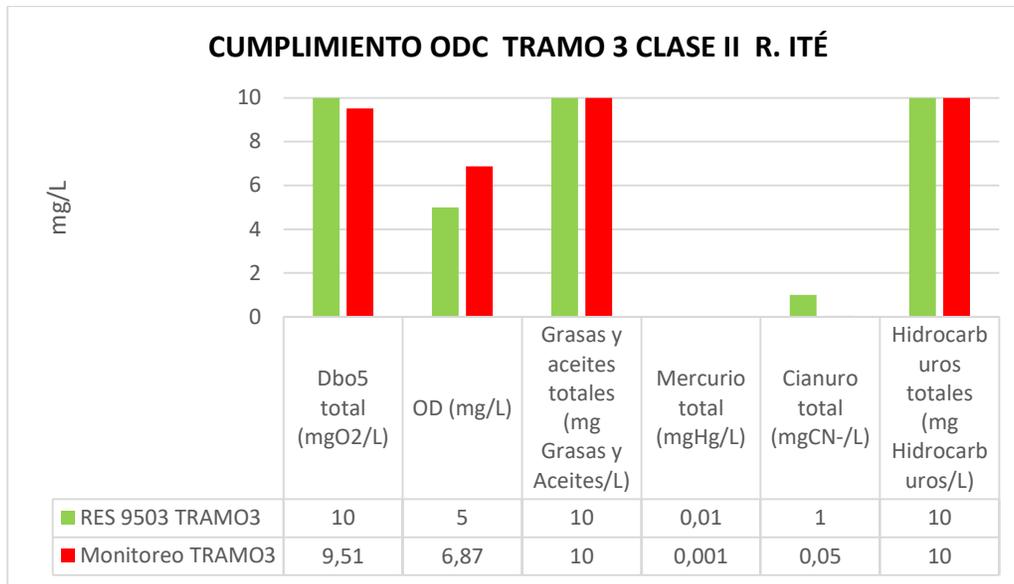
en dos de estos parámetros que son DBO₅ y SST con una concentración para DBO₅ de 20,9 mg/L y para SST una concentración de 40mg/L.



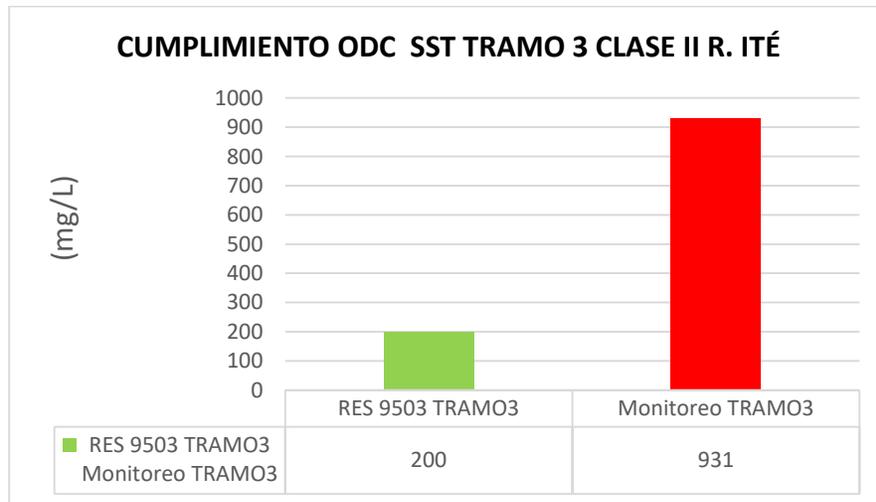
Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 1 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 500 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 7175 NMP/100ML.



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).



Para el análisis de los E.Coli en el mismo tramo 3 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 200 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 931 NMP/100ML



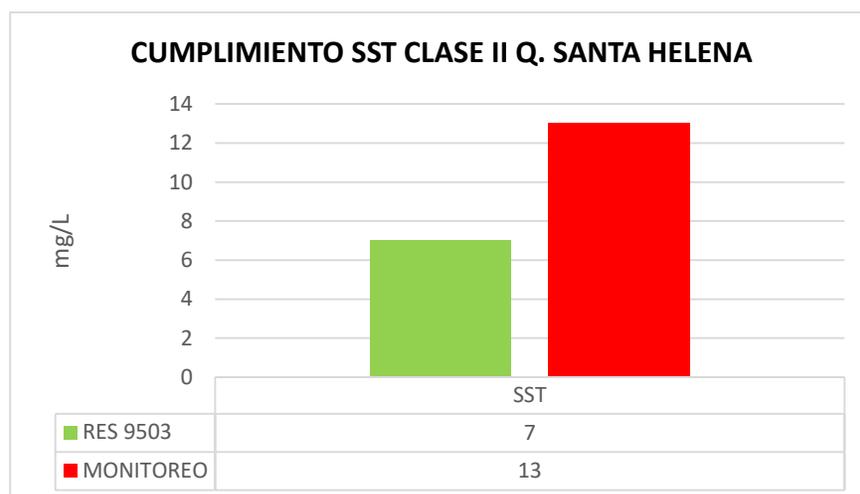
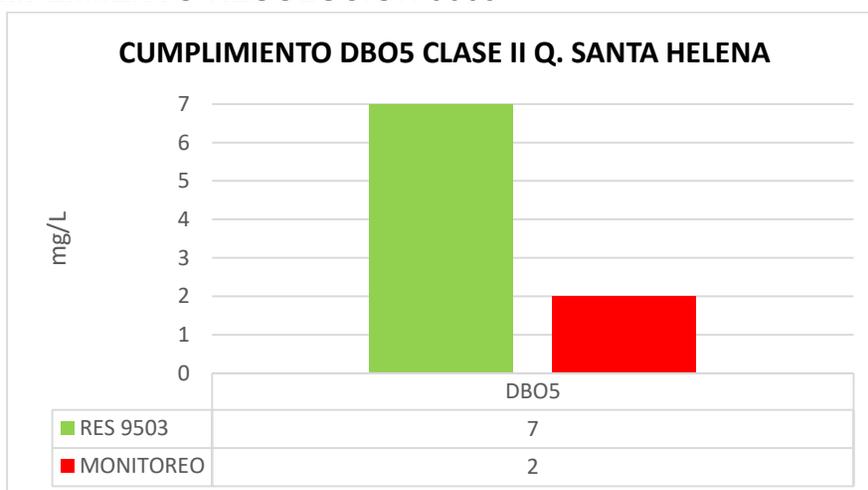
Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

3.51 QUEBRADA SANTA HELENA

Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio	2310	R. San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS	2310	Q. El Sacatín	Maceo

Para el caso del Q. Santa Helena mientras la vigencia de la resolución 9503 de 2007 este contaba con un ODC definido, para el caso de la resolución 3603 de 2018 de acuerdo al análisis realizado sobre la cuenca este ODC fue establecido sobre la Quebrada Sacatín.

3.51.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503



Es importante resaltar que para la nueva resolución de ODC, 040-RES1806-3603, el Q. Santa Helena no se registra como fuente con definición de ODC, debido al análisis realizado para incorporar como fuente principal la Q. Sacatín.

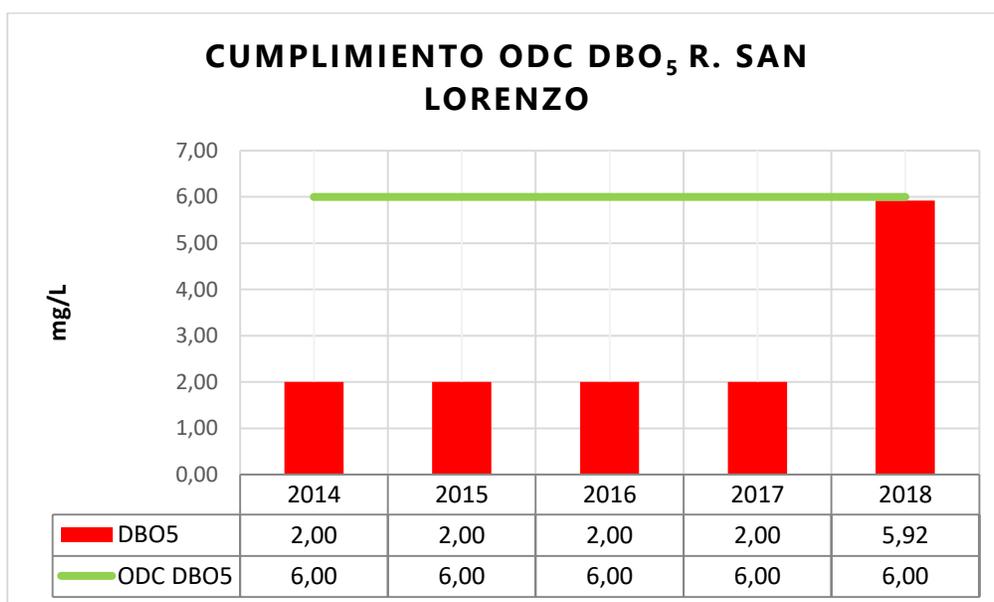
3.52 RÍO SAN LORENZO

En la siguiente tabla se observa la zonificación hidrográfica según el IDEAM correspondiente R. San Lorenzo:

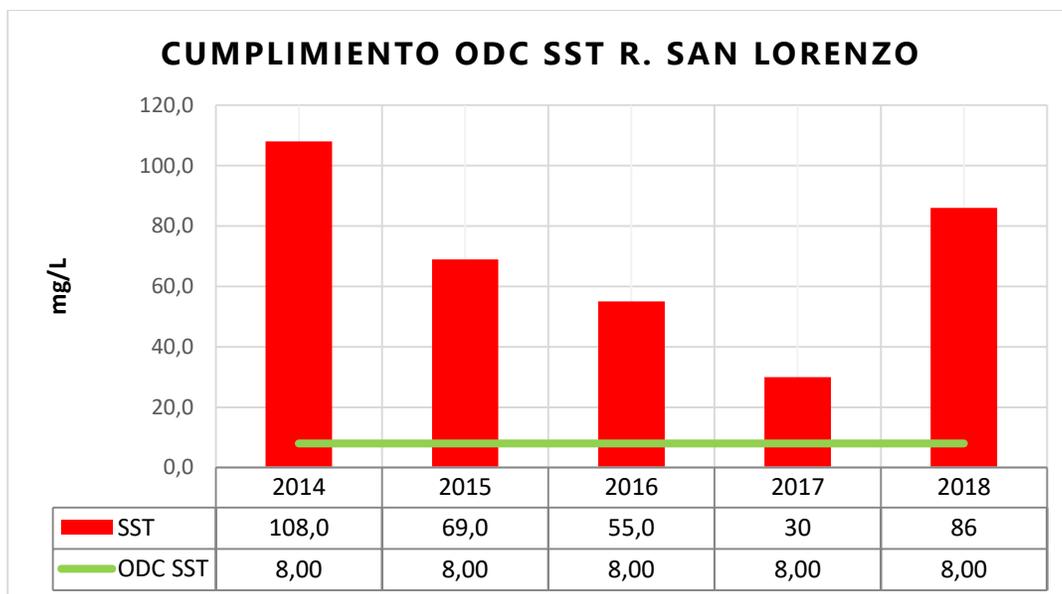
Subzona hidrográfica -SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio	2310	R. San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS	2310	R. San Lorenzo	Yolombó

3.52.1 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 9503 R. SAN LORENZO

La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio para el parámetro de DBO₅, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 6 mg/L. Durante todo el periodo de análisis se registró un cumplimiento del ODC establecido al cierre del tramo.

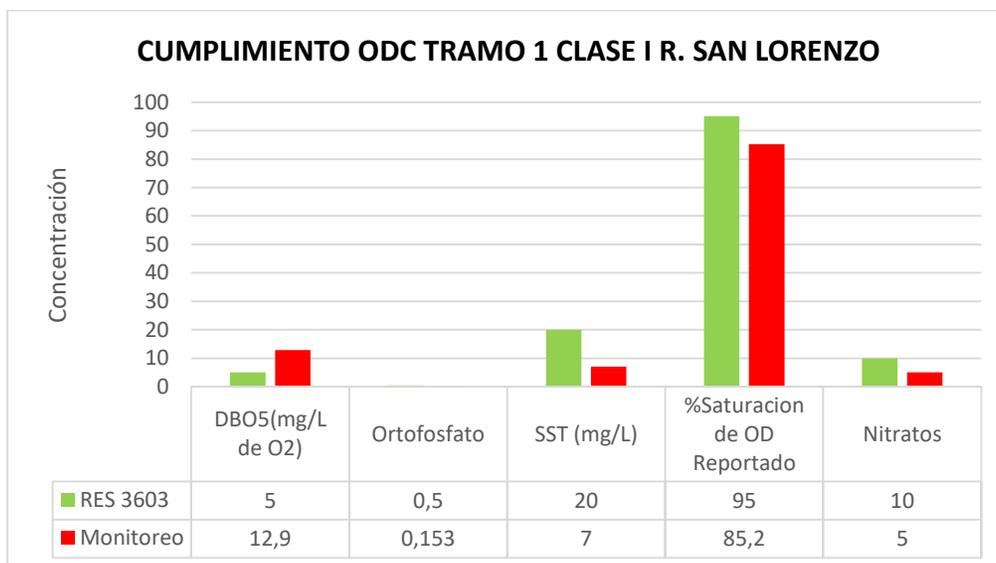


La siguiente gráfica, muestra el comportamiento registrado en los monitoreos realizados en el quinquenio 2014-2018 para el parámetro de SST, con relación al ODC establecido en la Resolución 9503 de 2007 el cual tenía un valor de 8 mg/L. Durante todo el periodo de análisis, no se registró el cumplimiento del ODC para el periodo analizado registrando una concentración de 86 mg/L en el cierre del quinquenio.

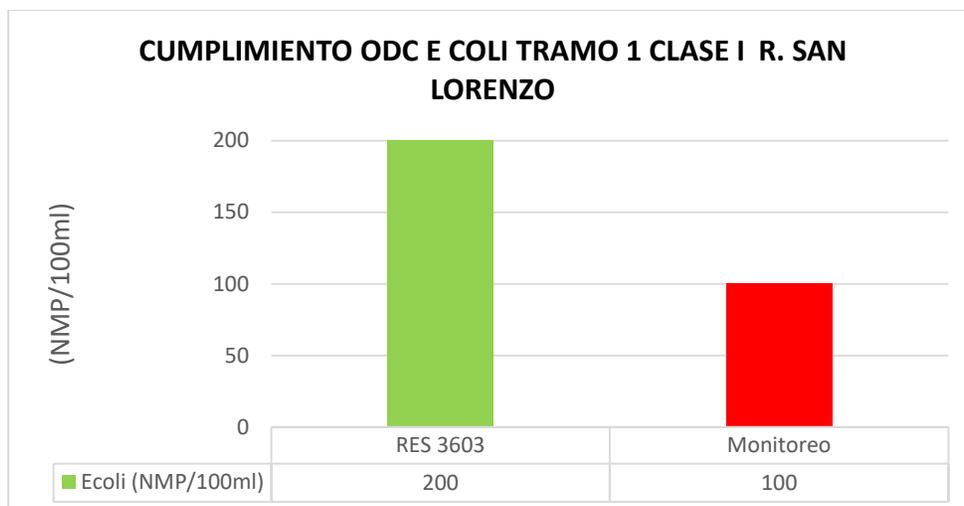


3.52.2 CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 3606 040-RES1806-3603 DE 2018 R. SAN LORENZO

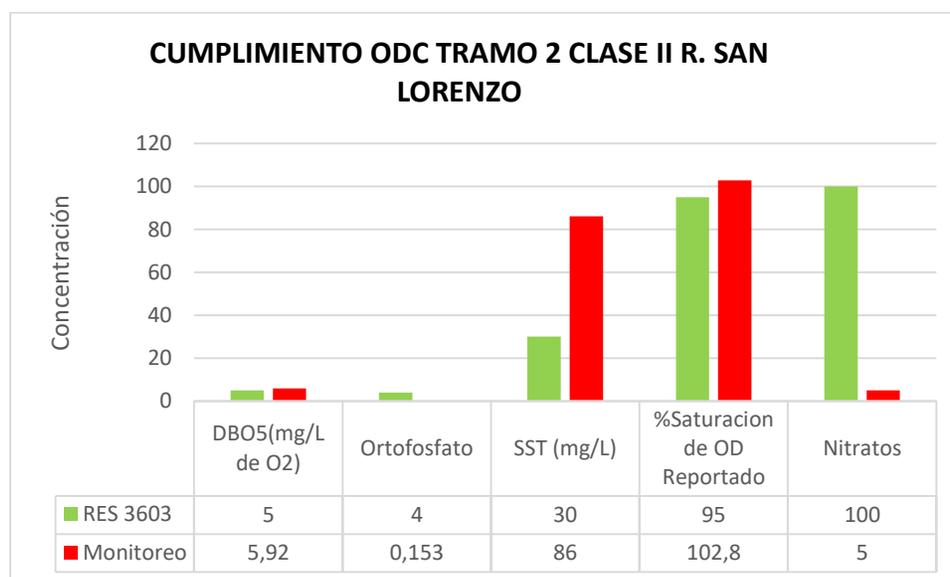
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase I evaluando el cumplimiento de ODC en cinco parámetros: DBO₅, Ortofosfato, SST, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en uno de estos parámetros que es DBO₅ con una concentración para este de 12,9 mg/L.



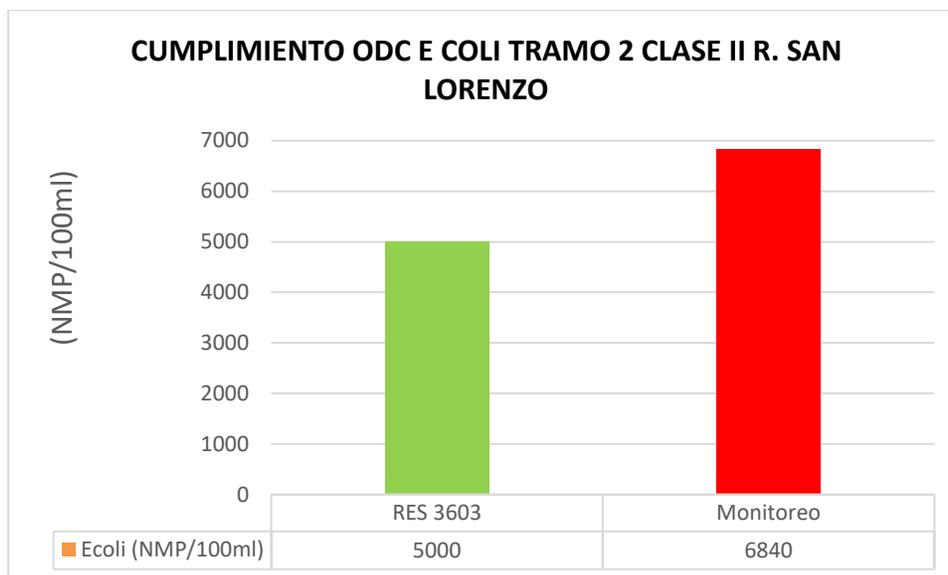
La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos para el tramo 2 uso del agua clase II para el parámetro de E.Coli el cual en el punto de monitoreo realizados sobre este tramo se encuentra dentro del cumplimiento del ODC el cual está establecido en 200 NMP/100ml.



La siguiente grafica muestra los resultados obtenidos en el monitoreo realizado en el tramo 2 uso del agua clase II evaluando el cumplimiento de ODC en tres parámetros: DBO₅, SST, Ortofosfatos, %OD y Nitratos los cuales registran un incumplimiento en dos de estos parámetros que son DBO₅ y SST con una concentración para DBO₅ de 5,92 mg/L y para SST una concentración de 86 mg/L.



Para el análisis de los E.coli en el mismo tramo 2 la siguiente gráfica muestra que no se está cumpliendo con el ODC establecido en 5000 NMP/100ml para el corto plazo, mientras que el resultado de monitoreo para el año 2018 mostró una concentración de 6840 NMP/100ML



Es importante resaltar que este incumplimiento se da para el corto plazo establecido en la Resolución 040-RES1806-3603, la cual establece un horizonte de corto plazo (0-2 años), mediano plazo (2-5 años) y largo plazo (5-10 años).

4. CUMPLIMIENTO METAS GLOBALES DE CARGAS CONTAMINANTES PARA EL PERIODO 2014-2018.

La definición de las Metas de Carga Contaminante MCC para el quinquenio 2014-2018, se realizó según los criterios establecidos en el decreto 2667 de 2012, para lo cual se contaba con la Resolución 9503 de 2007 en la que se definieron los ODC para cada uno de los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia. Para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto en mención, la Corporación conformó la Mesa de Instrumentos Económicos con Directivos y funcionarios del área técnica, administrativa, jurídica y financiera, y realizó el proceso de definición de metas a través del convenio 965 de 2013 con la Universidad Pontificia Bolivariana, garantizando el debido proceso y la calidad técnica y jurídica de la información que llevó a la definición de las metas de carga contaminante para el quinquenio 2014-2018.

Se realizó, un proceso de identificación de usuarios generadores de vertimientos asociados a cada una de las fuentes hídricas que serían objeto de definición de Meta Global de Carga Contaminante, con el fin de definir la línea base para el establecimiento de las MCC globales e individuales.

Adicionalmente se establecieron mesas de trabajo con los usuarios identificados, donde se presentaron los diferentes escenarios de metas y cargas máximas permisibles, de acuerdo al análisis de las condiciones que más se ajustarán al

cumplimiento del objetivo de calidad vigente y la capacidad de asimilación del tramo o cuerpo de agua; escenarios que fueron simulados a partir de modelaciones de calidad del agua, permitiendo evaluar también las propuestas presentadas por los usuarios para sus metas individuales.

Luego la Corporación somete a consulta pública la definición de las MCC, con el fin de atender observaciones por parte de los usuarios y la comunidad, y se realizó la propuesta definitiva publicada en los Acuerdos 441 de 2013 y 445 de 2014, los cuales presentan metas individuales o grupales de 1095 usuarios generadores de vertimientos.

La Corporación realizó en el año 2017 el ajuste de MCC, dando cumplimiento al régimen de transición de la Resolución 0631 de 2015 establecido en el Artículo 77 del decreto 3930 de 2010, en el cual se ajustaban las metas de cada usuaria al cumplimiento de los límites máximos permisibles según su actividad económica.

Para el caso en el que los usuarios presentaran en su propuesta de ajuste de MCC, el Plan de Reconversión a Tecnología Limpia en Gestión de Vertimientos, estos contarían con un (1) año más para la aplicación de la norma de vertimientos (Resolución 0631 de 2015), sin embargo, solo dos (2) usuarios presentaron propuesta con Plan de Reconversión y solo una de esta fue aprobada.

Seguido se presenta el consolidado de cumplimiento de metas de carga contaminantes en relación a los parámetros de DBO5 y SST para el quinquenio 2014-2018, para 46 cuencas a tasar.

CUMPLIMIENTO DE METAS DBO5

La siguiente tabla presenta el cumplimiento de la meta global de DBO₅ en relación a la carga vertida para el quinquenio 2014-2018 de cada una de las cuencas a tasar.

Para el caso del R. Aburra - Tramo 4 que no presenta meta global definida para el año 2018, esto es debido a que en el ajuste realizado para este año no se encontraron usuarios asociados a este tramo para generación de vertimientos. Para el caso de la Q. Juan Vara, pese a que esta tenía definida meta global de quinquenio, solo hasta el ajuste realizado para el año 2018 se presentaron usuarios generadores de vertimientos a esta cuenca, por esto para el periodo 2014-2017 no se presenta un análisis de cumplimiento.

No.	CUENCA A TASAR	Meta Global DBO5 (kg/año) 2014-2017	2014 - AÑO 1	2015 - AÑO 2	2016 - AÑO 3	2017 - AÑO 4	Ajuste Meta Global DBO5 (kg/año) 2018	2018 - AÑO 5
			Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)		Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)			
1	R. Cauca	1.885.687	4.233.247	4.158.078	3.685.018	3.711.305	1.017.494	4.685.505
2	Q. La Palmichala	23.090	92.351	28.821	18.916	14.722	11.218	76.619
3	Q. San Antonio	18.519	65.037	28.268	14.807	22.430	13.480	21.888
4	R. Arquía	18.636	26.326	29.141	30.451	25.910	9.632	9.914
5	R. Mulatos	100.692	103.481	92.974	101.401	82.063	51.876	76.556
6	R. Piedras	112.978	97.490	117.630	140.513	61.255	51.156	142.259
7	R. Sabaletas	114.473	45.396	28.135	107.727	124.468	26.000	146.415
8	R. San Juan	1.385.422	1.339.073	1.355.912	1.204.925	970.190	359.281	981.843
9	R. Poblano	239.160	280.027	414.913	390.635	475.691	183.006	329.037
10	Q. Sinifana	62.941	184.643	154.571	96.167	101.828	45.537	121.412
11	R. Amaga	116.218	159.450	295.064	180.333	162.447	124.420	225.715
12	Q. La Guaca	94.340	77.122	93.375	26.888	22.611	80.000	25.262
13	Q. Juan Ramos	27.257	30.291	20.062	41.087	28.696	15.028	30.732
14	R. Aurra	107.226	104.356	109.932	95.288	161.115	50.897	155,35
15	R. Espíritu Santo	22.344	19.626	27.440	19.467	53.448	26.716	63.482
16	Q. Juan García	21.807	36.155	28.848	41.724	21.349	11.765	16,63
17	Q. Niquia	8.280	26.406	33.610	50.283	51.773	11.878	74,63
18	Q. La Sopetrana	58.838	78.185	82.996	131.299	150.900	55.785	100.713

No.	CUENCA A TASAR	Meta Global DBO5 (kg/año) 2014-2017	2014 - AÑO 1	2015 - AÑO 2	2016 - AÑO 3	2017 - AÑO 4	Ajuste Meta Global DBO5 (kg/año) 2018	2018 - AÑO 5
			Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)		Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)			
19	R. San Andrés	59.882	70.672	73.355	90.756	91.541	43.995	112,8
20	Q. Magallo	89.667	117.163	127.047	127.892	96.800	56.246	113.752
21	Q. San Mateo	199.569	263.249	183.152	180.156	155.598	63.222	147.858
22	Q. La Noque	11.017	14.240	18.228	87.615	35.544	9.366	20.973
23	Q. Remango	25.596	29.189	45.396	58.782	64.998	15.132	109.667
24	R. Tonusco	18.724	21.757	21.756	21.757	20.359	5.925	12.679
25	R. Ituango	30.944	49.534	69.018	84.000	62.809	48.122	92.613
26	R. Taraza	64.862	244.517	181.679	217.150	194.420	81.714	123.347
27	Q. Valdivia	128.142	113.688	77.890	129.543	41.354	32.770	41.353
28	R. Aburra - Tramo 3	263.707	88.453	76.419	151.342	163.181	240.327	235.488
29	R. Aburra - Tramo 4	118.862	151.302	131.221	109.413	43.115	NA	
30	R. Aburra - Tramo 6 y 7	2.613.212	1.979.420	2.983.271	1.038.563	1.747.373	593.991	1.672.841
31	R. Grande	1.178.322	889.846	1.249.568	1.194.568	1.171.829	512.477	1.032.873

No.	CUENCA A TASAR	Meta Global DBO5 (kg/año) 2014-2017	2014 - AÑO 1	2015 - AÑO 2	2016 - AÑO 3	2017 - AÑO 4	Ajuste Meta Global DBO5 (kg/año) 2018	2018 - AÑO 5
			Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)		Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)			
32	R. Guadalupe	346.498	149.224	163.710	2.327.665	463.457	167.697	378,51
33	Q. La Vibora	56.485	65.649	53.590	88.223	177.469	55.237	210.127
34	Q. Yarumalito	160.354	115.155	539.701	425.583	434.408	148.521	232.369
35	R. Dolores	1.641	6.916	7.811	14.423	12.573	20.120	15.051
36	R. Anorí	19.667	250.164	78.131	97.996	146.765	31.914	153.665
37	R. Nechí	3.799.414	2.720.239	1.233.113	2.524.447	2.156.827	122.684.222	1.378.695
38	Q. La Cianurada	894.566	897.088	768.602	1.429.242	606.073	215.301	438,15
39	R. Magdalena	393.669	721.945	701.613	529.454	630.024	617.067	760.505
40	R. Nus	70.059	152.406	56.318	79.693	68.407	65.430	56.421
41	Q. Guarquina	16.516	6.166	13.638	17.337	21.508	10.599	12.638
42	R. Volcán o La Cruz	45.859	162.264	197.419	189.320	179.075	58.879	199.275
43	R. Ite	369.216	176.218	301.387	229.320	185.022	55.439	260.993
44	Q. Santa Helena	18.530	13.055	7.845	10.036	15.350	14.525	39.728
45	R. San Lorenzo	160.637	83.580	57.185	80.515	5.644	35.339	120.685
46	Q. Juan Vara	NA					92.639	182.706

Para el cierre del quinquenio en el año del 2018 un total de 40 cuencas no cumplieron con la meta de DBO_5 , establecida en el ajuste de metas de carga contaminante realizada en el año 2017.

CUMPLIMIENTO DE METAS SST

La siguiente tabla presenta el cumplimiento de la meta global de SST en relación a la carga vertida para el quinquenio 2014-2018 de cada una de las cuencas a tasar.

Para el caso del R. Aburra - Tramo 4 no se presenta meta global definida para el año 2018, esto es debido a que en el ajuste realizado para este año no se encontraron usuarios asociados a este tramo para generación de vertimientos. Para el caso de la Q. Juan Vara, pese a que esta tenía definida meta global de quinquenio, solo hasta el ajuste realizado para el año 2018 se presentaron usuarios generadores de vertimientos a esta cuenca, por esto para el periodo 2014-2017 no se presenta un análisis de cumplimiento.

No.	CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	2014 - AÑO 1	2015 - AÑO 2	2016 - AÑO 3	2017 - AÑO 4	Ajuste Meta Global SST (kg/año) 2018	2018 - AÑO 5
			Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)		Carga total cuenca SST (kg/año)
1	R. Cauca	2.077.465	4.027.781	3.390.023	4.157.894	3.173.462	1.196.327	3.757.573
2	Q. La Palmichala	18.346	90.409	20.650	5.204	10.119	6.902	64.303
3	Q. San Antonio	13.288	53.396	18.665	14.429	21.302	13.480	20.952
4	R. Arquía	14.755	21.953	21.396	14.679	10.285	7.498	9.315
5	R. Mulatos	99.035	92.923	75.567	67.859	79.470	51.876	66.675
6	R. Piedras	128.957	104.515	96.615	106.977	22.989	50.158	54.462
7	R. Sabaletas	38.080	33.896	6.331	83.254	83.475	24.041	73.526
8	R. San Juan	922.155	818.618	782.108	719.146	410.236	266.037	405.444
9	R. Poblano	141.885	234.131	383.857	221.884	254.656	181.455	149,22
10	Q. Sinifana	104.205	120.389	142.438	136.500	90.111	47.466	107.469
11	R. Amaga	120.743	164.717	320.489	203.363	202.061	114.887	529.059
12	Q. La Guaca	111.435	41.340	57.743	21.081	16.541	33.955	12.561
13	Q. Juan Ramos	26.895	43.060	14.751	44.426	40.919	14.381	42.366
14	R. Aurra	88.348	94.480	94.676	80.598	127.027	67.071	78.374
15	R. Espíritu Santo	21.941	21.032	14.362	14.512	34.911	23.699	34,47
16	Q. Juan García	20.939	26.854	16.811	52.956	19.142	11.765	12.862
17	Q. Niquia	5.597	19.929	14.818	44.748	44.479	11.878	41.433
18	Q. La Sopetrana	73.392	78.211	87.895	131.019	110.052	69.160	85.595
19	R. San Andrés	52.599	63.879	69.662	80.270	76.172	46.386	62.109
20	Q. Magallo	80.926	59.642	72.366	78.372	41.781	49.241	55.791
21	Q. San Mateo	107.095	182.571	93.875	91.244	79.202	51.283	74.959
22	Q. La Noque	14.614	10.339	10.037	89.107	21.134	9.366	14.159

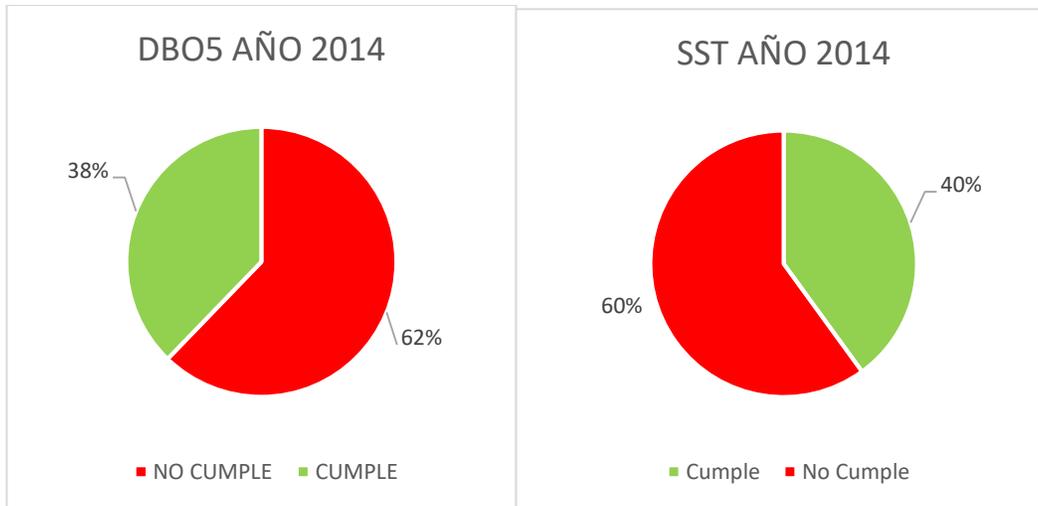
No.	CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	2014 - AÑO 1	2015 - AÑO 2	2016 - AÑO 3	2017 - AÑO 4	Ajuste Meta Global SST (kg/año) 2018	2018 - AÑO 5
			Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)		Carga total cuenca SST (kg/año)
23	Q. Remango	20.095	27.124	18.761	64.910	68.468	15.132	40.381
24	R. Tonusco	18.724	21.757	21.756	21.757	19.358	5.925	4.541
25	R. Ituango	26.846	55.213	46.148	64.966	55.508	48.122	283.525
26	R. Taraza	35.076	265.622	166.081	223.174	128.278	81.714	65.419
27	Q. Valdivia	128.142	113.688	64.206	99.049	36.459	32.770	36.458
28	R. Aburra - Tramo 3	164.526	77.222	58.441	156.992	26.588	109.106	54,08
29	R. Aburra - Tramo 4	114.331	149.155	128.652	106.285	10.654	NA	
30	R. Aburra - Tramo 6 y 7	1.982.737	2.074.845	3.566.102	1.952.699	2.211.698	379.979	1.858.722
31	R. Grande	547.774	408.090	528.431	614.755	835.353	471.128	619.522
32	R. Guadalupe	253.852	123.224	134.937	970.695	233.946	142.101	254.351
33	Q. La Vibora	144.388	51.833	29.437	91.814	111.170	29.585	98.881
34	Q. Yarumalito	350.354	80.873	329.955	271.646	233.532	148.521	106.585
35	R. Dolores	1.858	4.772	2.264	14.346	9.675	31.747	13.359
36	R. Anorí	34.091	305.167	80.602	111.874	80.055	31.342	108.305
37	R. Nechí	1.588.302.261	10.704.953	95.053.413	104.766.020	59.658.058	122.689.696	2.339.764
38	Q. La Cianurada	6.595.390	42.666.904	36.430.360	38.116.740	19.938.112	216.454	1.038.853
39	R. Magdalena	924.940	999.192	831.956	696.152	671.600	495.584	815.454
40	R. Nus	37.668	91.317	30.603	60.600	47.239	62.245	30.295
41	Q. Guarquina	12.747	12.165	27.503	28.663	34.442	6.345	29.625
42	R. Volcán o La Cruz	23.852	164.018	76.311	83.322	68.084	58.179	79.213
43	R. Ite	532.848	321.154	515.658	453.661	288.812	54.636	228.406

No.	CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	2014 - AÑO 1	2015 - AÑO 2	2016 - AÑO 3	2017 - AÑO 4	Ajuste Meta Global SST (kg/año) 2018	2018 - AÑO 5
			Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)	Carga total cuenca SST (kg/año)		Carga total cuenca SST (kg/año)
44	Q. Santa Helena	16.710	23.895	12.072	19.238	17.262	14.525	14,85
45	R. San Lorenzo	130.319	96.503	104.992	174.490	56.531	73.477	148.461
46	Q. Juan Vara	NA					77.882	166.166

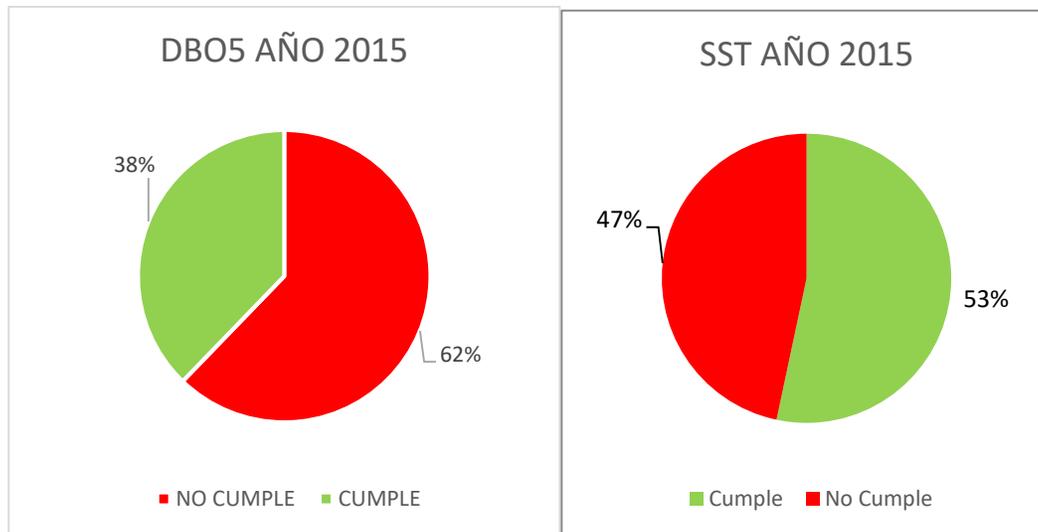
Para el cierre del quinquenio en el año del 2018 un total de 40 cuencas no cumplieron con la meta de DBO₅, establecida en el ajuste de metas de carga contaminante realizada en el año 2017.

Las siguientes graficas presentan los porcentajes de cumplimiento de las metas globales para el quinquenio 2014-2018 en relación a los parámetros de DBO y SST para las 46 cuenca a tasar.

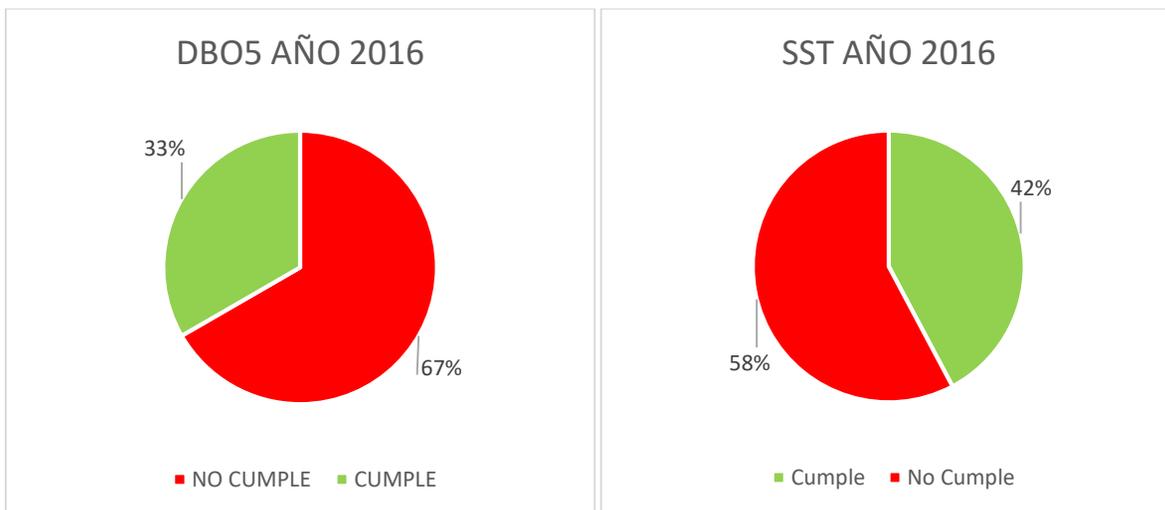
Para el año 2014 el 62% de las cuencas es decir 28 cuencas no cumplieron con la meta global de DBO₅, mientras que el 60% no cumplieron con los SST.



Para el año 2015 el 62% de las cuencas es decir 28 cuencas no cumplieron con la meta global de DBO₅, mientras que el 47% no cumplieron con los SST.



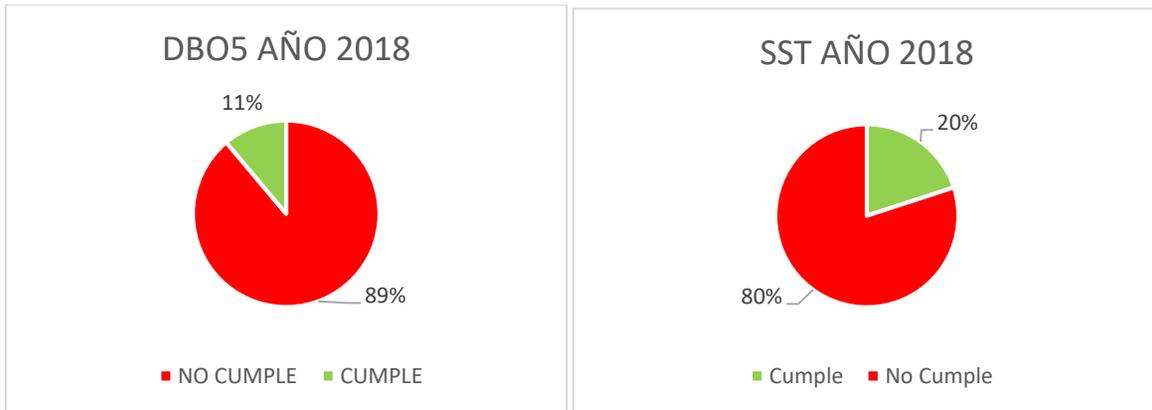
Para el año 2016 el 67% de las cuencas es decir 30 cuencas no cumplieron con la meta global de DBO₅, mientras que el 58% no cumplieron con los SST.



Para el año 2017 el 60% de las cuencas es decir 27 cuencas no cumplieron con la meta global de DBO₅, mientras que el 56% no cumplieron con los SST correspondiente a 24 cuencas.



Para el año 2018 en el cierre del quinquenio el 89% de las cuencas es decir 40 cuencas no cumplieron con la meta global de DBO₅, mientras que el 80% no cumplieron con los SST correspondiente a 37 cuencas.

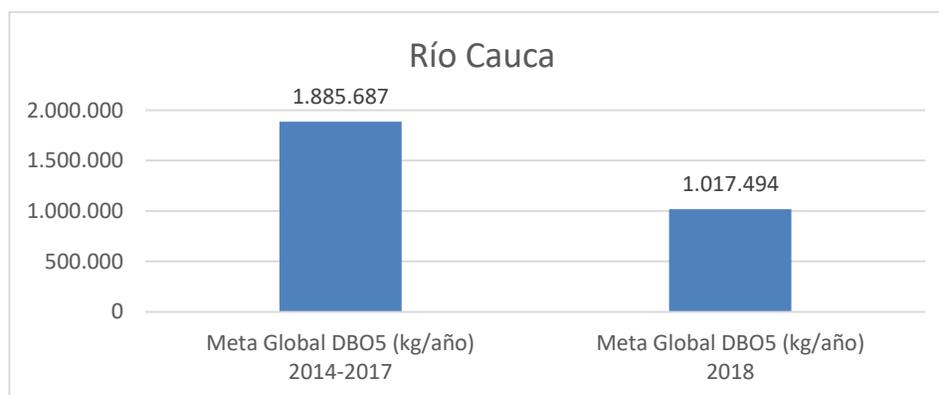


4.1 RÍO CAUCA

4.1.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 46% en la meta de carga contaminante.

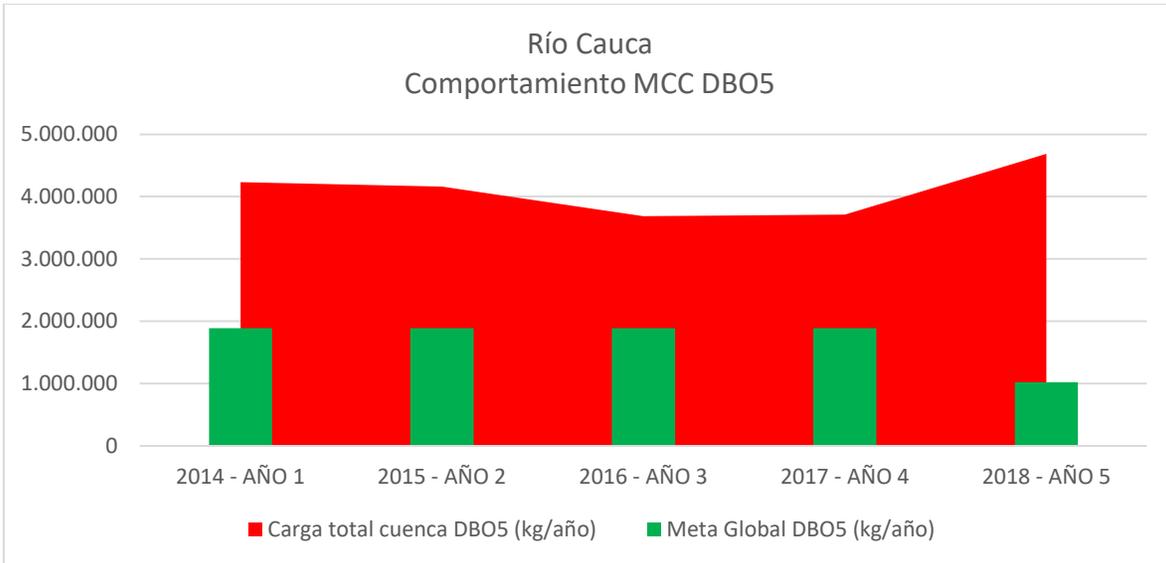
CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Cauca	1,885,687	1,017,494	Restringe capacidad	-46.04%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1	2015 - AÑO 2	2016 - AÑO 3	2017 - AÑO 4	2018 - AÑO 5
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

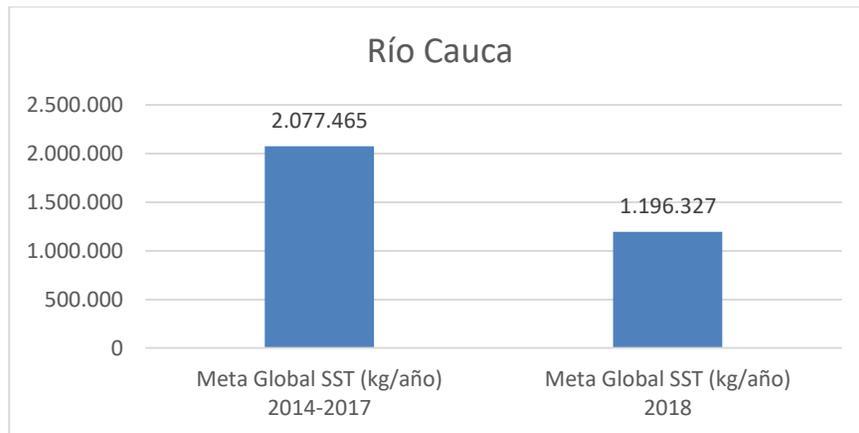
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
4,233,247	No	4,158,078	No	3,685,018	No	3,711,305	No	4,685,505	No



4.1.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

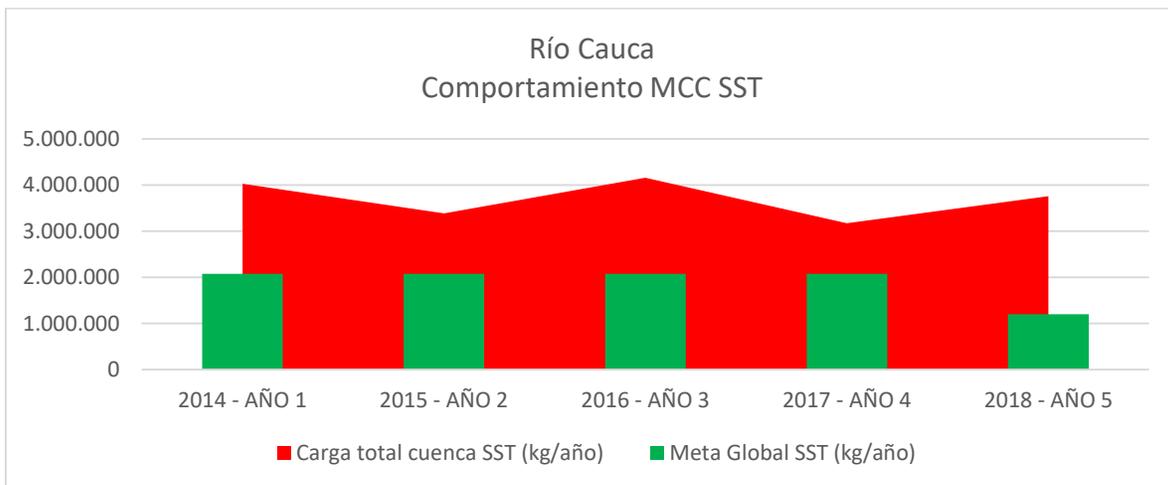
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 42% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Cauca	2,077,465	1,196,327	Restringe capacidad	-42.41%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
4,027,781	No	3,390,023	No	4,157,894	No	3,173,462	No	3,757,573	No

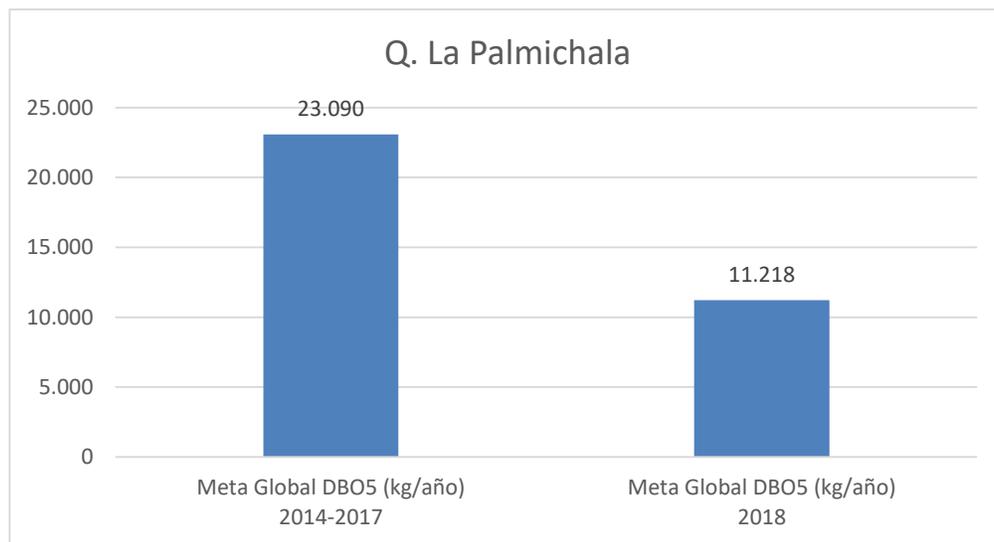


4.2 QUEBRADA LA PALMICHALA

4.2.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

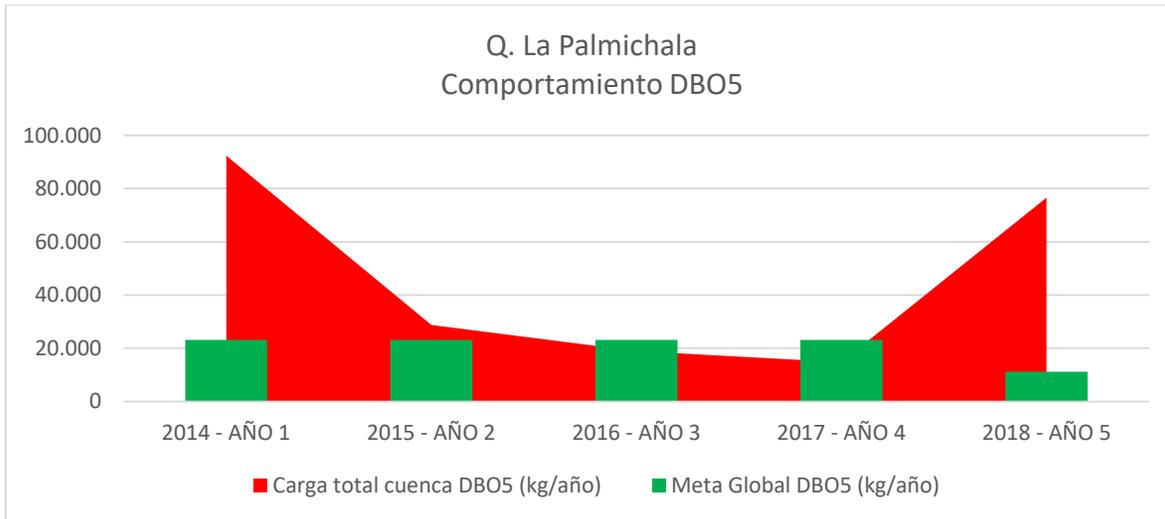
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 51% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Palmichala	23,090	11,218	Restringe capacidad	-51.42%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

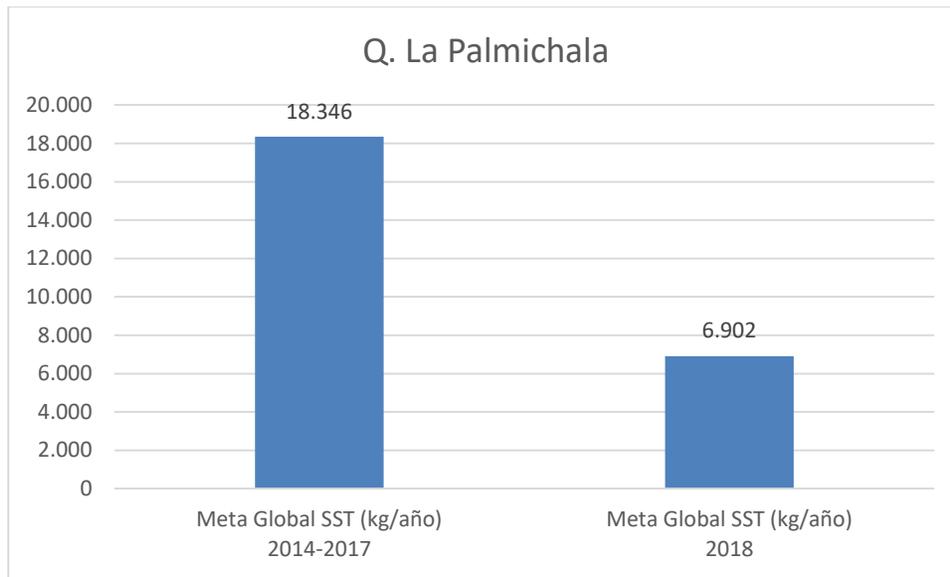
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
92,351	No	28,821	No	18,916	Si	14,722	Si	76,619	No



4.2.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

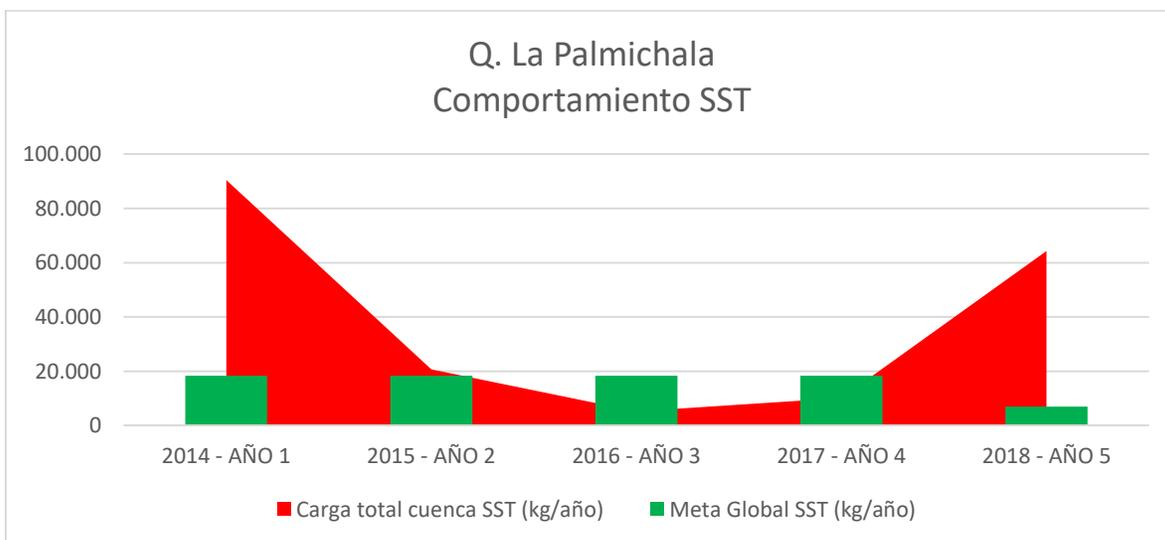
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 62% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Palmichala	18,346	6,902	Restringe capacidad	-62.38%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
90,409	No	20,650	No	5,204	Si	10,119	Si	64,303	No

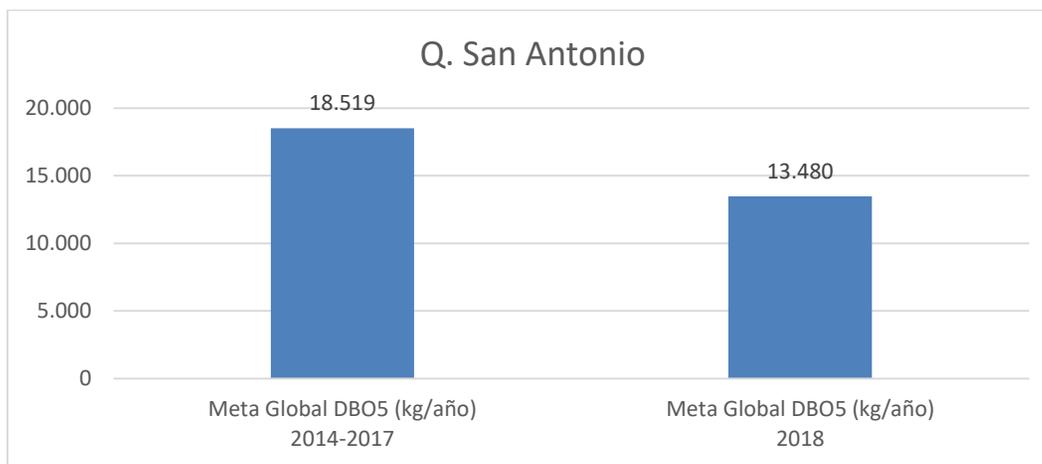


4.3 QUEBRADA SAN ANTONIO

4.3.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

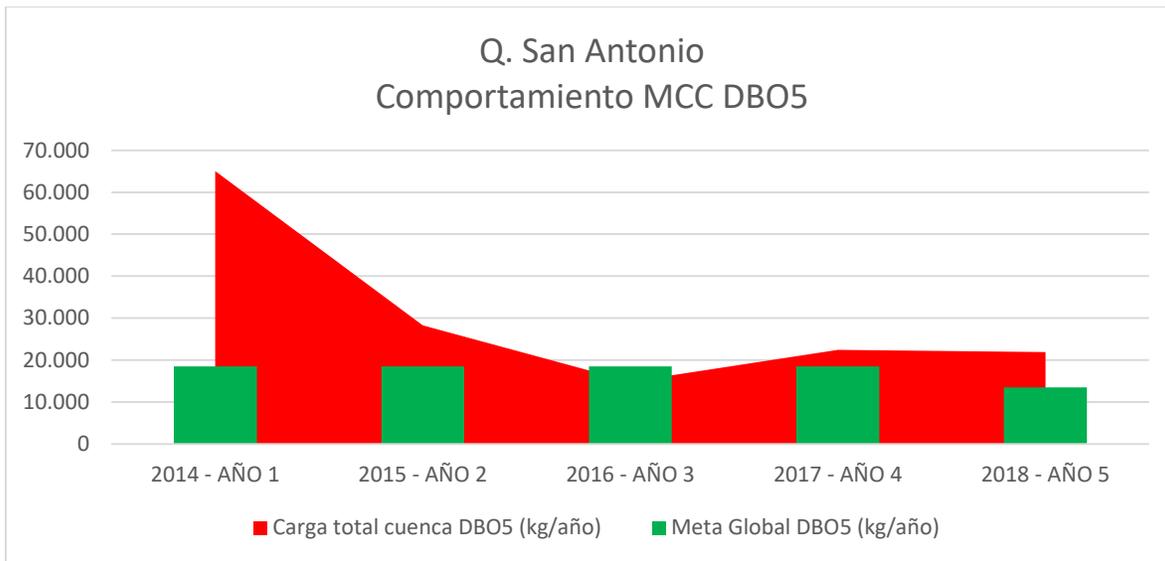
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 27% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. San Antonio	18,519	13,480	Restringe capacidad	-27.21%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año un incumplimiento de la meta establecida.

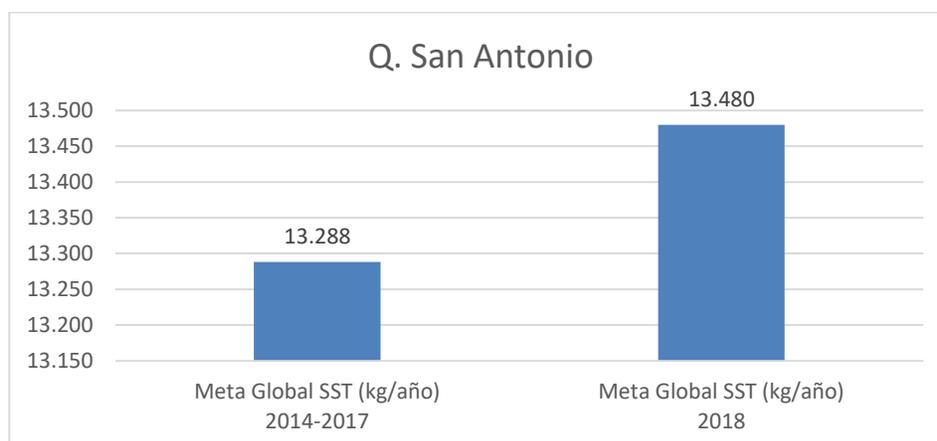
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
65,037	No	28,268	No	14,807	Si	22,430	No	21,888	No



4.3.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

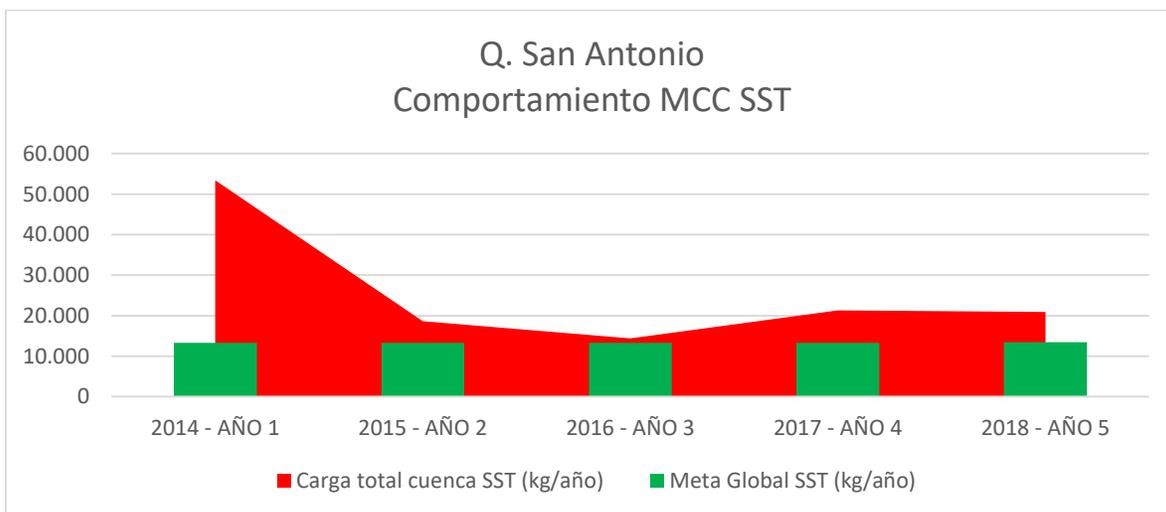
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 1.44% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. San Antonio	13,288	13,480	Aumento capacidad	1.44%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
53,396	No	18,665	No	14,429	No	21,302	No	20,952	No

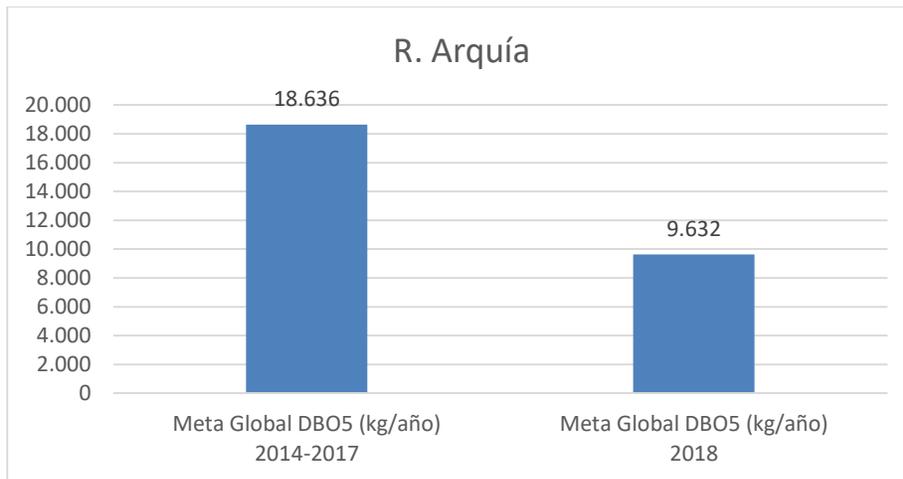


4.4 RÍO ARQUÍA

4.4.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

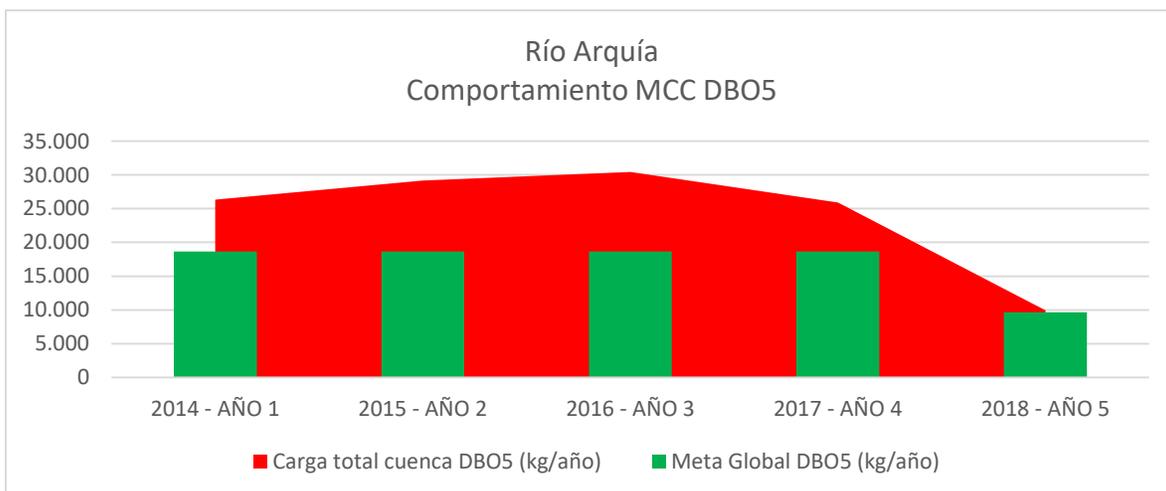
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 48% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Arquía	18,636	9,632	Restringe capacidad	-48.32%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

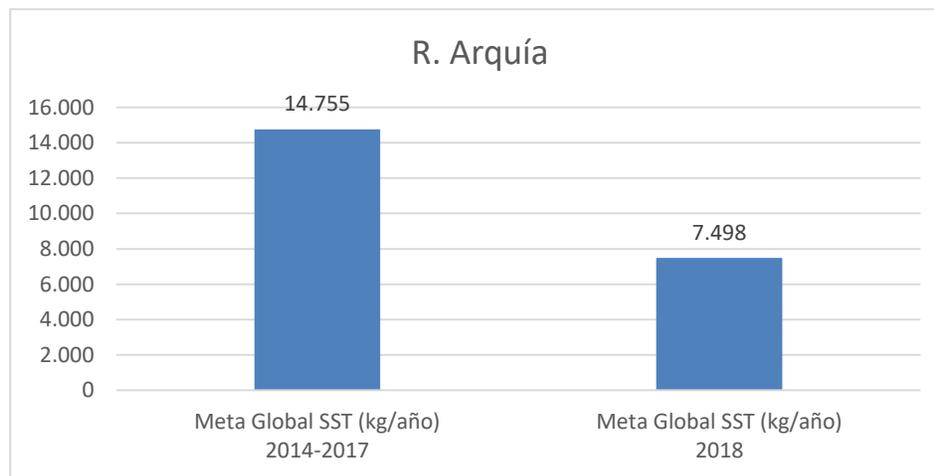
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
26,326	No	29,141	No	30,451	No	25,910	No	9,914	No



4.4.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

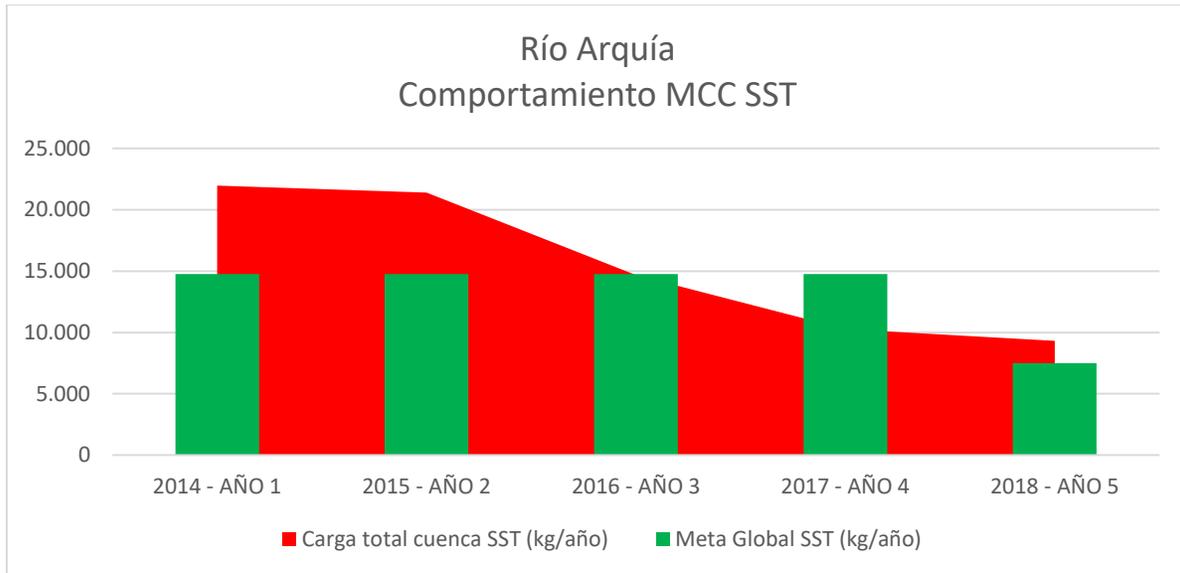
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 49% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Arquía	14,755	7,498	Restringe capacidad	-49.18%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
21,953	No	21,396	No	14,679	Si	10,285	Si	9,315	No

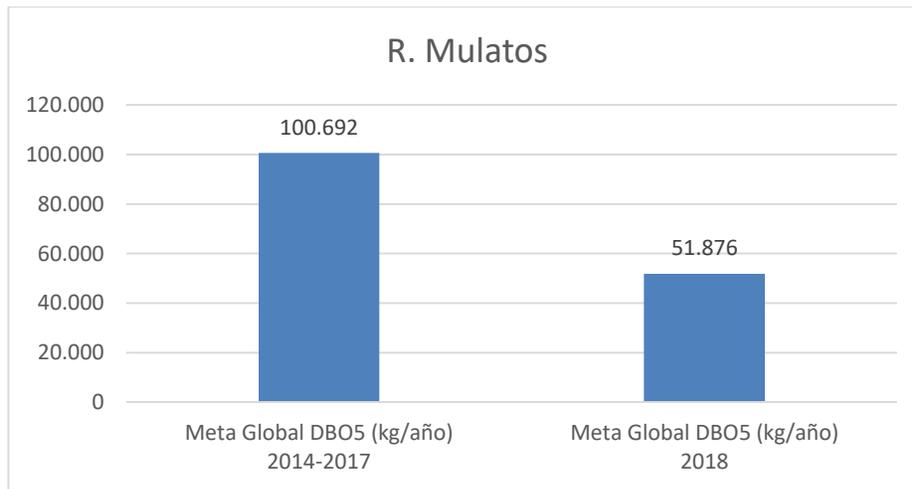


4.5 RÍO MULATOS

4.5.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

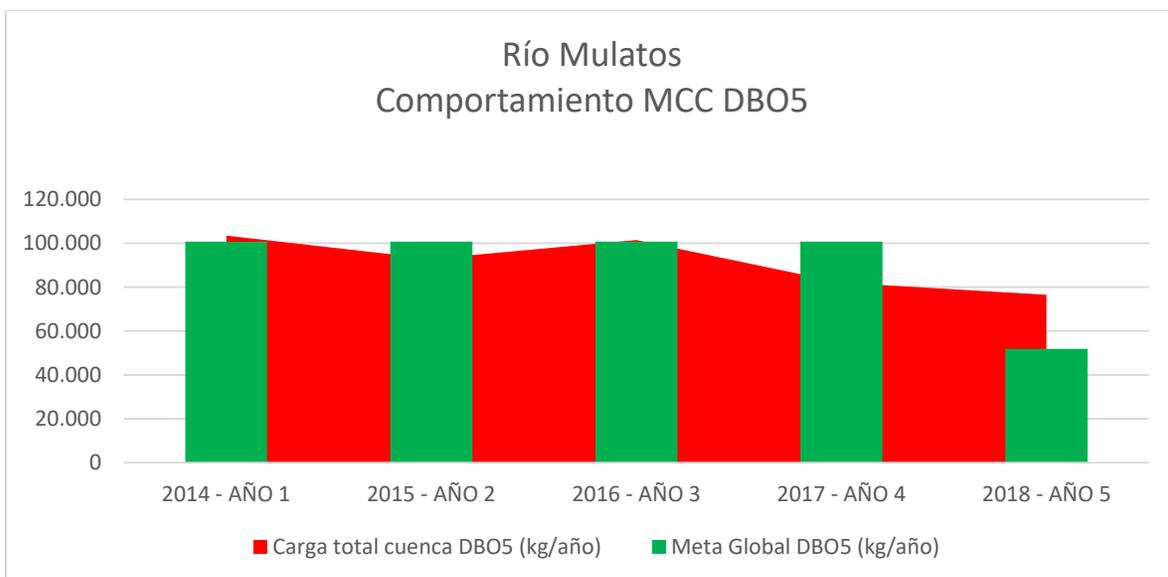
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 48% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Mulatos	100,692	51,876	Restringe capacidad	-48.48%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

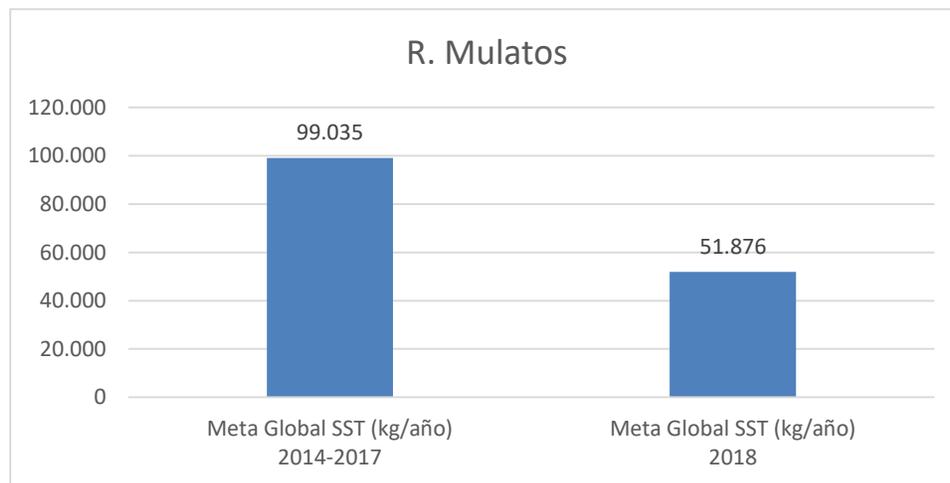
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
103,481	No	92,974	Si	101,401	No	82,063	Si	76,556	No



4.5.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

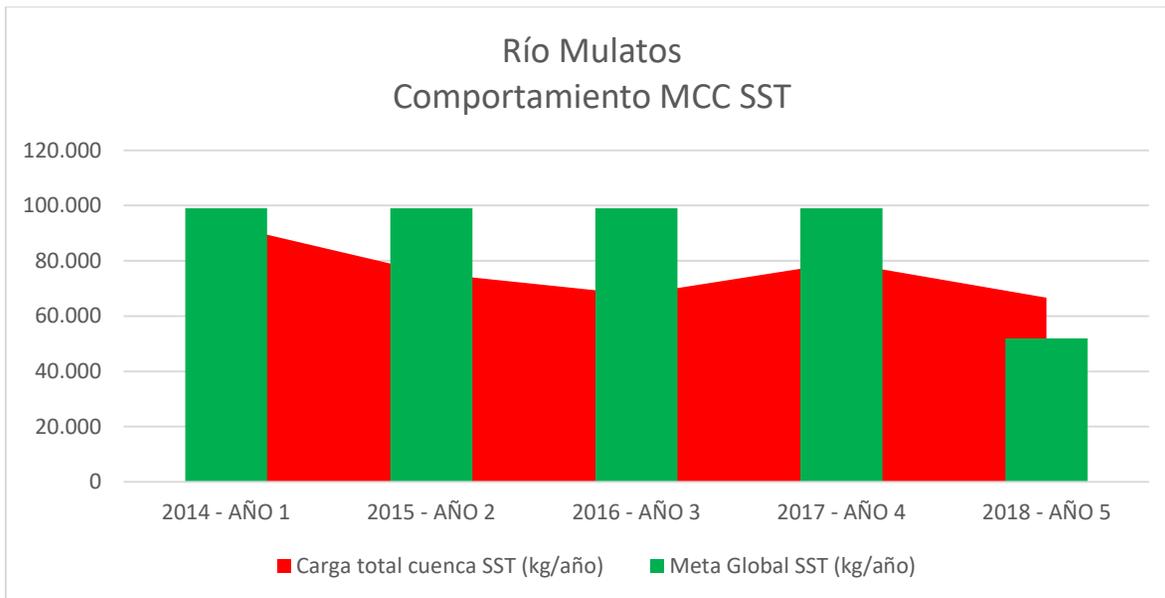
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517 Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 47% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Mulatos	99,035	51,876	Restringe capacidad	-47.62%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
92,923	Si	75,567	Si	67,859	Si	79,470	Si	66,675	No

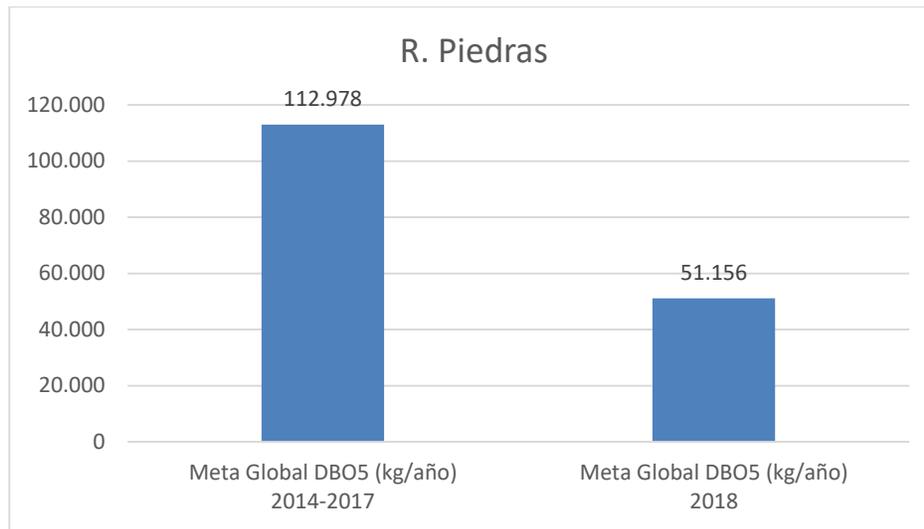


4.6 RÍO PIEDRAS

4.6.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

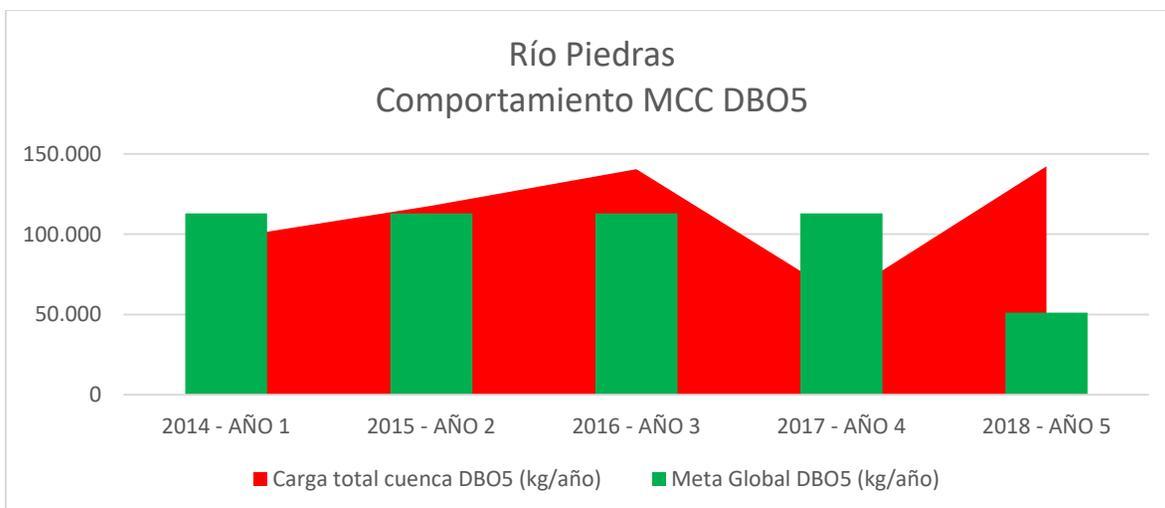
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 54% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Piedras	112,978	51,156	Restringe capacidad	-54.72%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

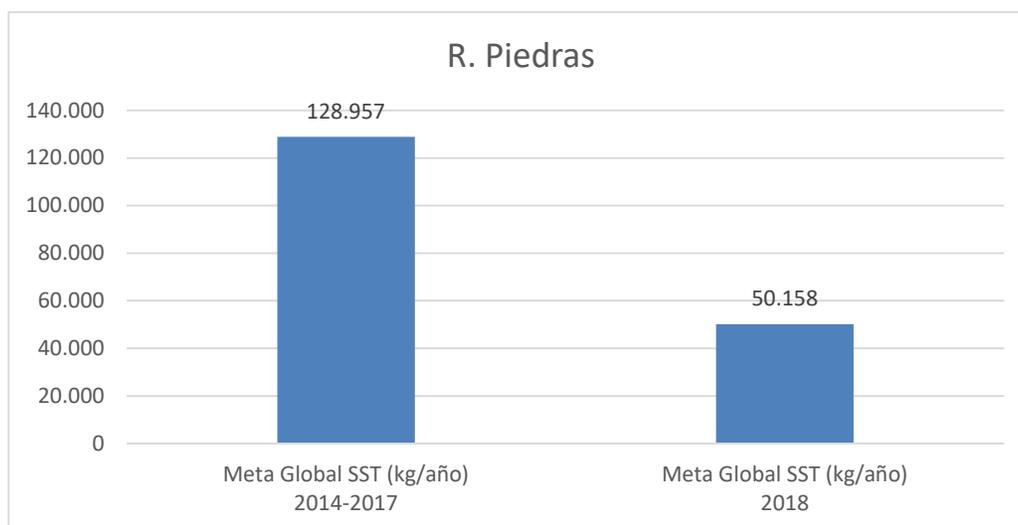
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
97,490	Si	117,630	No	140,513	No	61,255	Si	142,259	No



4.6.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

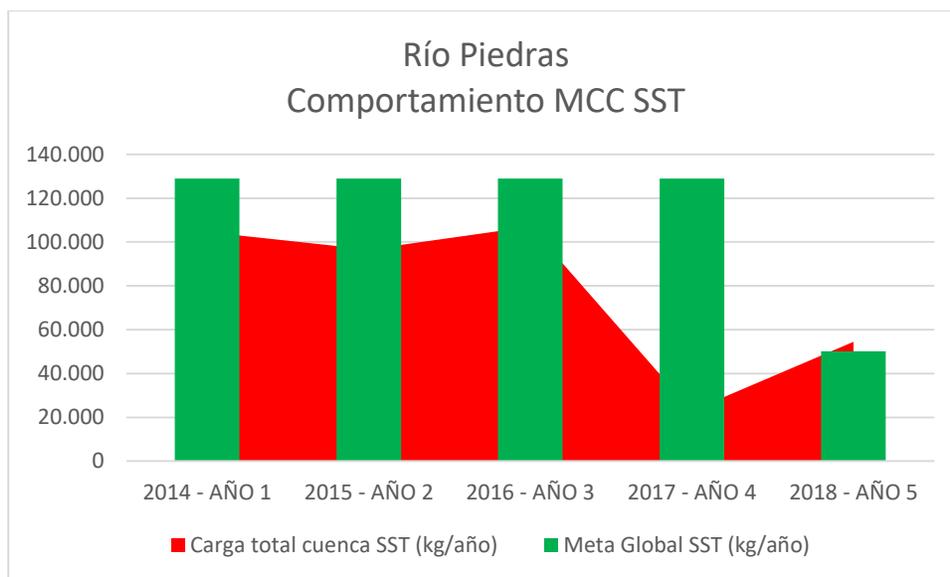
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 61% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Piedras	128,957	50,158	Restringe capacidad	-61.10%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
104,515	Si	96,615	Si	106,977	Si	22,989	Si	54,462	No

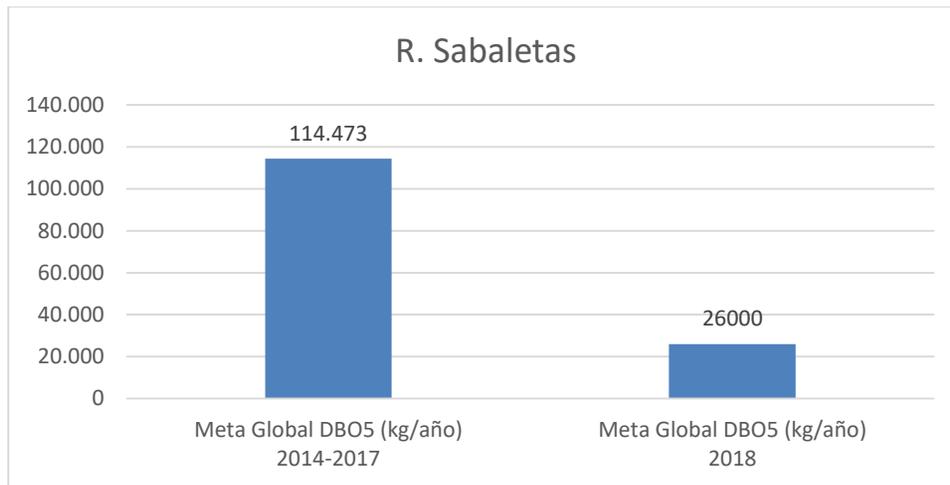


4.7 QUEBRADA SBALETAS

4.7.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

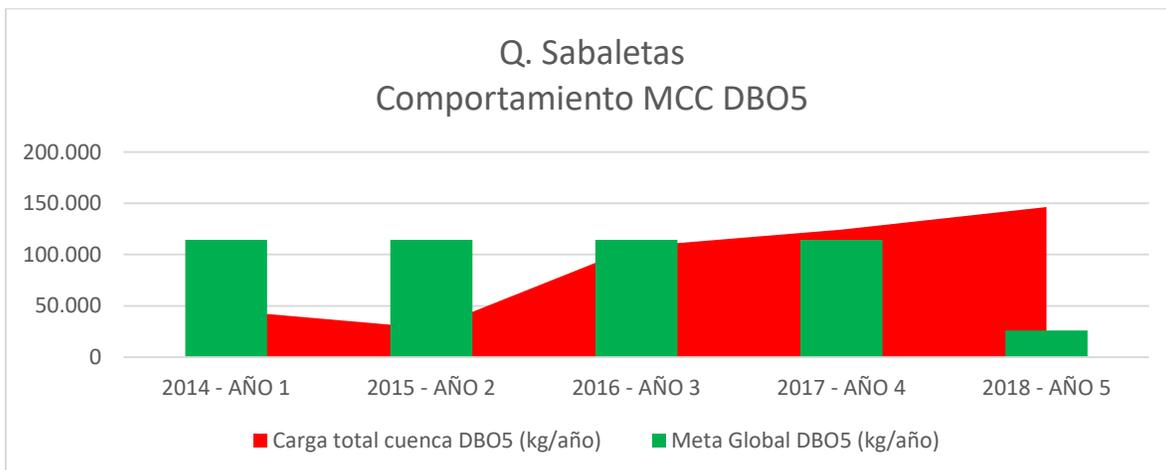
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 77% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Sabaletas	114,473	26000	Restringe capacidad	-77.29%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

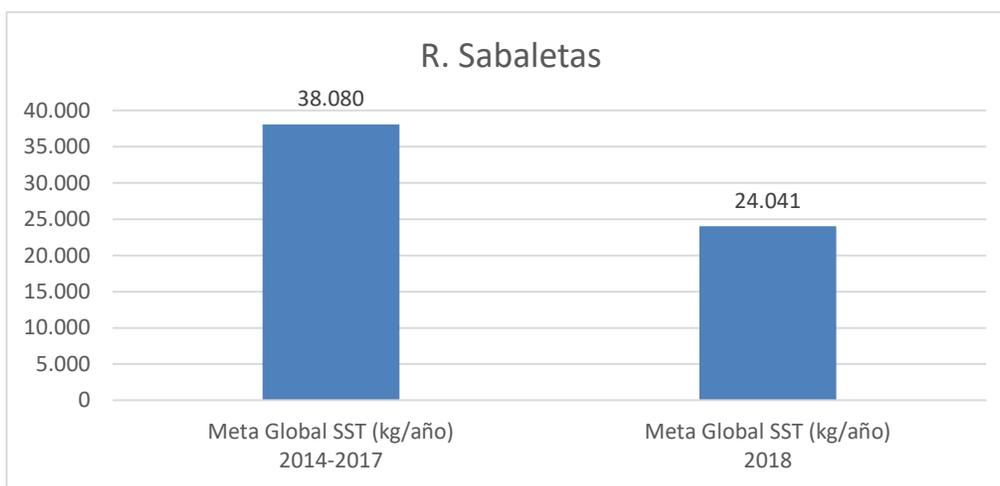
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
45,396	Si	28,135	Si	107,727	Si	124,468	No	146,415	No



4.7.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

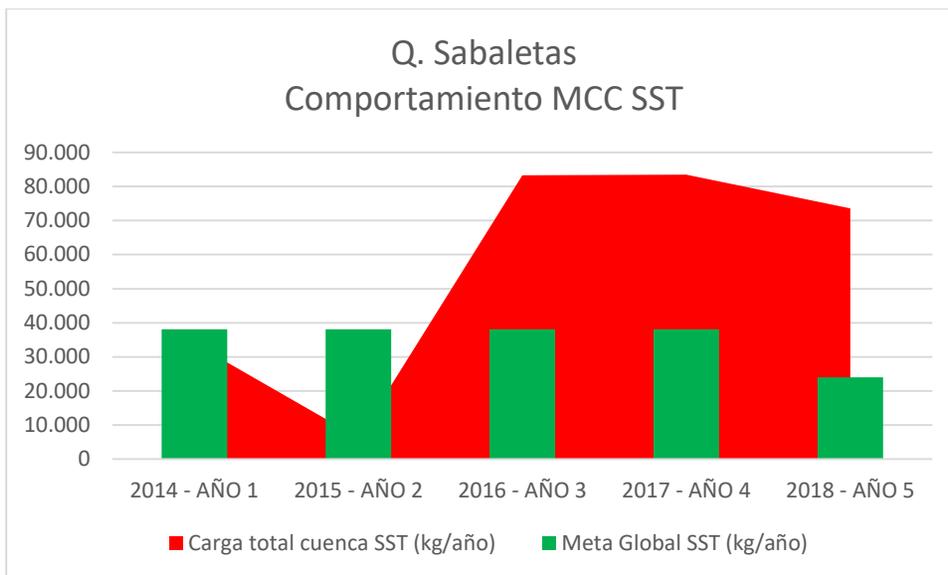
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 36% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Sabaletas	38,080	24,041	Restringe capacidad	-36.87%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
33,896	Si	6,331	Si	83,254	No	83,475	No	73,526	No

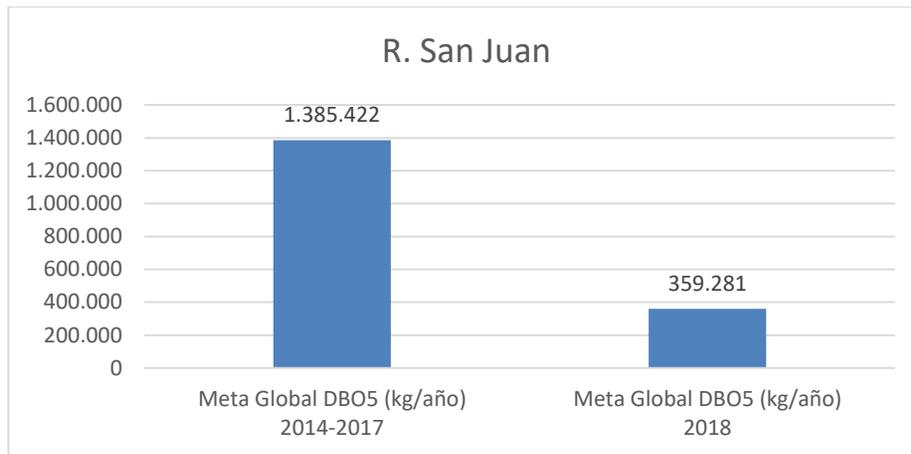


4.8 RÍO SAN JUAN

4.8.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

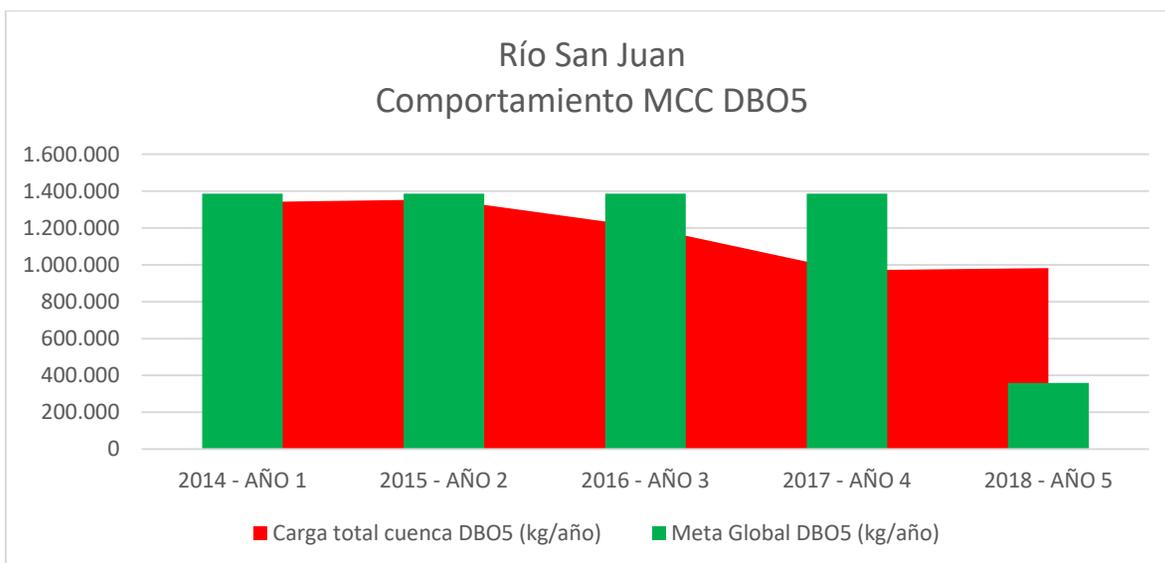
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 74% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. San Juan	1,385,422	359,281	Restringe capacidad	-74.07%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

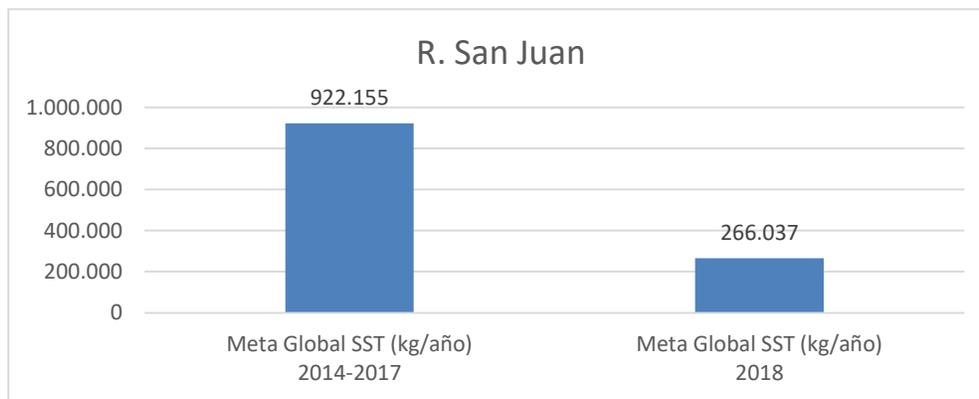
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
1,339,073	Si	1,355,912	Si	1,204,925	Si	970,190	Si	981,843	No



4.8.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

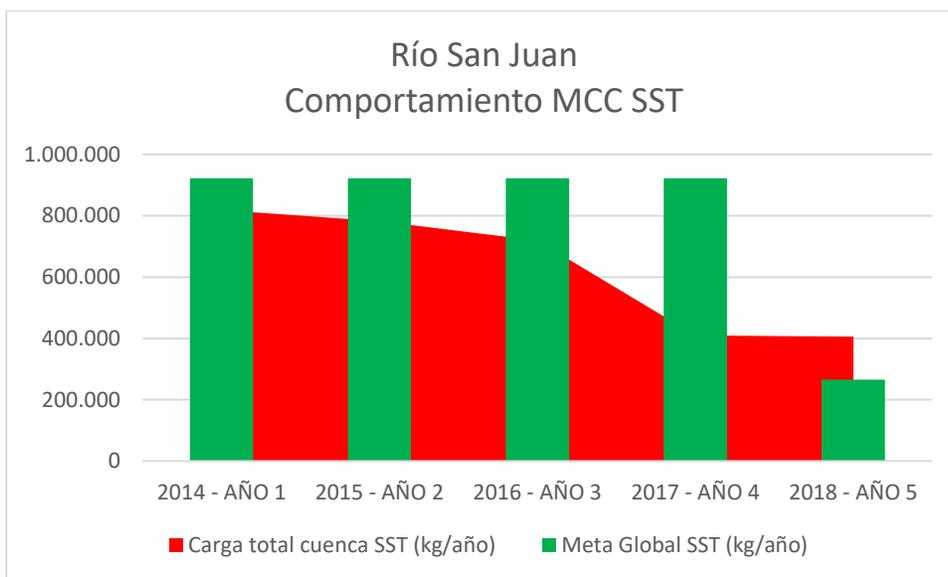
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 71% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. San Juan	922,155	266,037	Restringe capacidad	-71.15%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
818,618	Si	782,108	Si	719,146	Si	410,236	Si	405,444	No

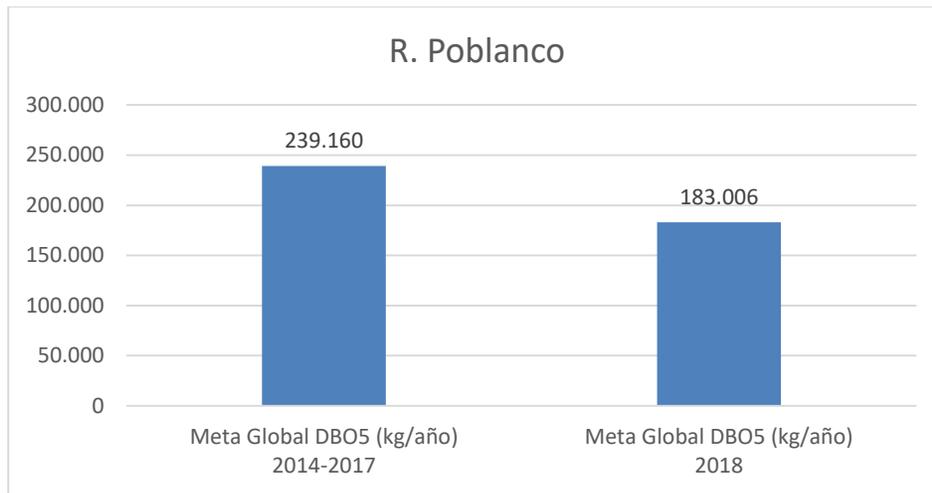


4.9 RÍO POBLANCO

4.9.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

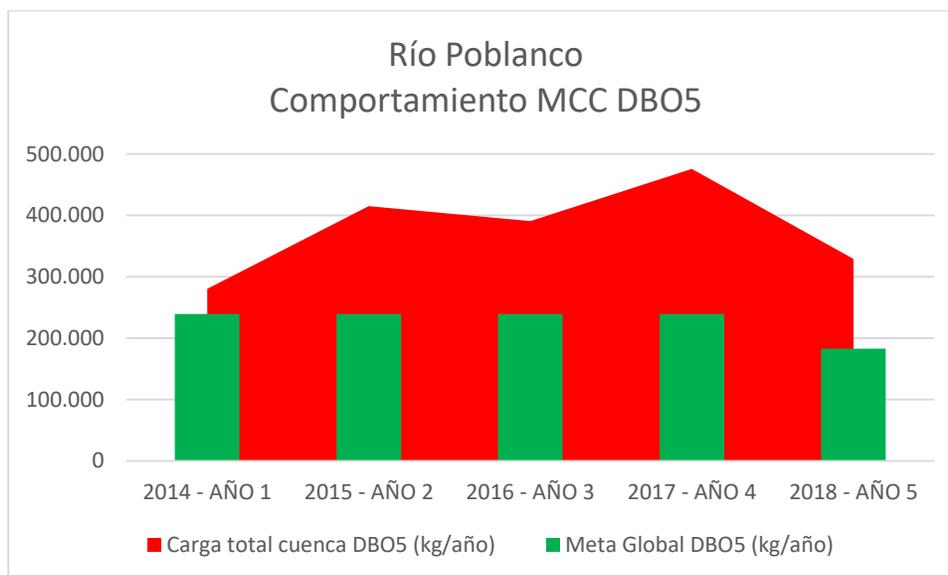
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 23% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Poblano	239,160	183,006	Restringe capacidad	-23.48%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

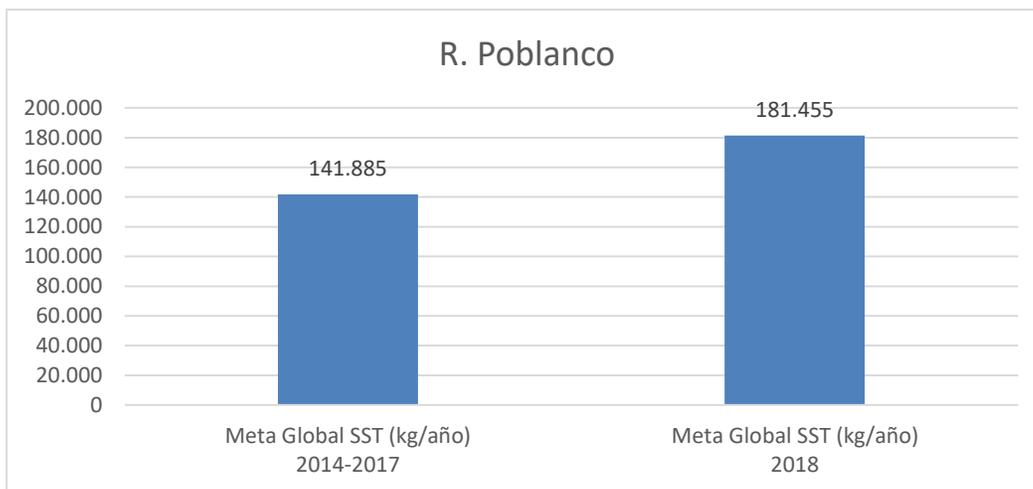
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
280,027	No	414,913	No	390,635	No	475,691	No	329,037	No



4.9.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

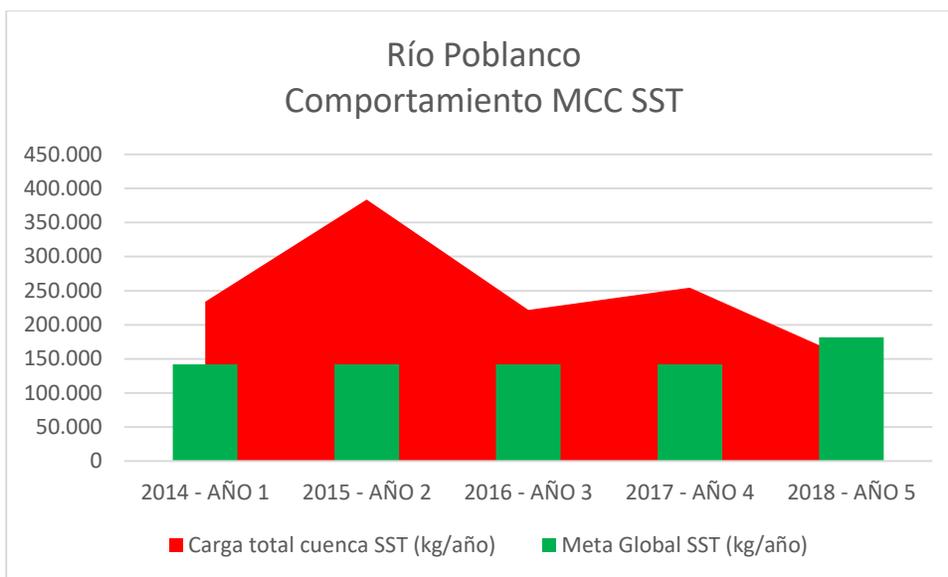
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 27% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Poblano	141,885	181,455	Aumento capacidad	27.89%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
234,131	No	383,857	No	221,884	No	254,656	No	149,220	Si

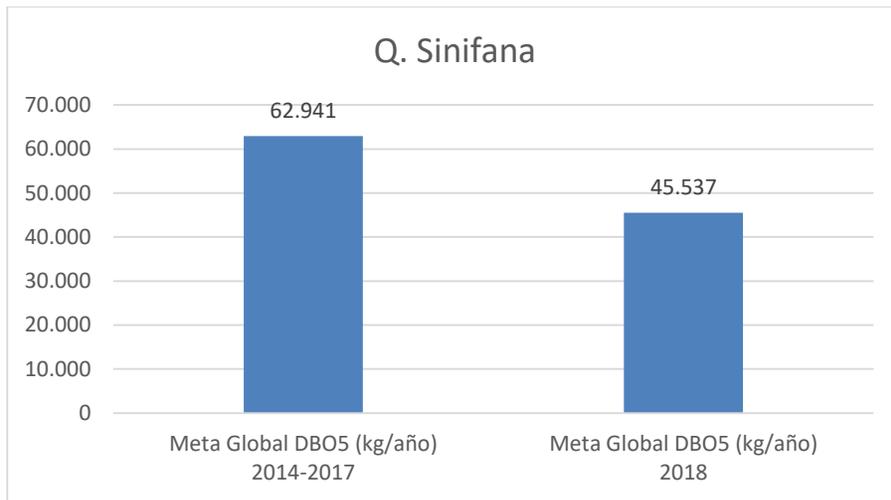


4.10 QUEBRADA SINIFANÁ

4.10.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

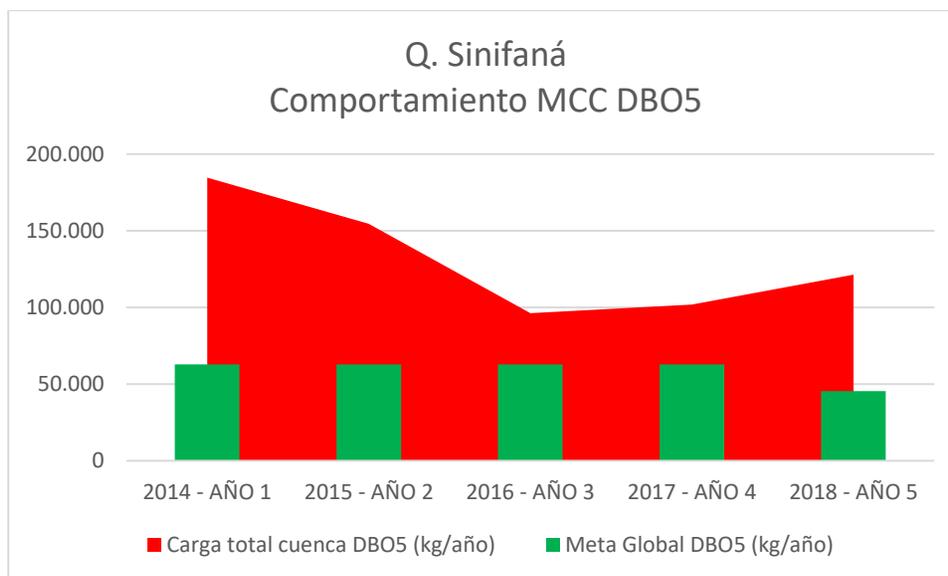
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 27% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Sinifana	62,941	45,537	Restringe capacidad	-27.65%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

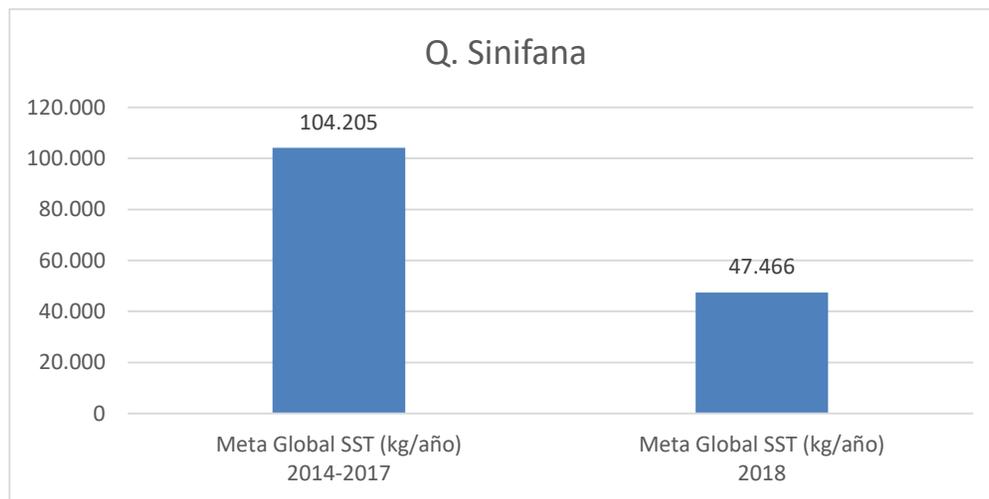
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
184,643	No	154,571	No	96,167	No	101,828	No	121,412	No



4.10.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

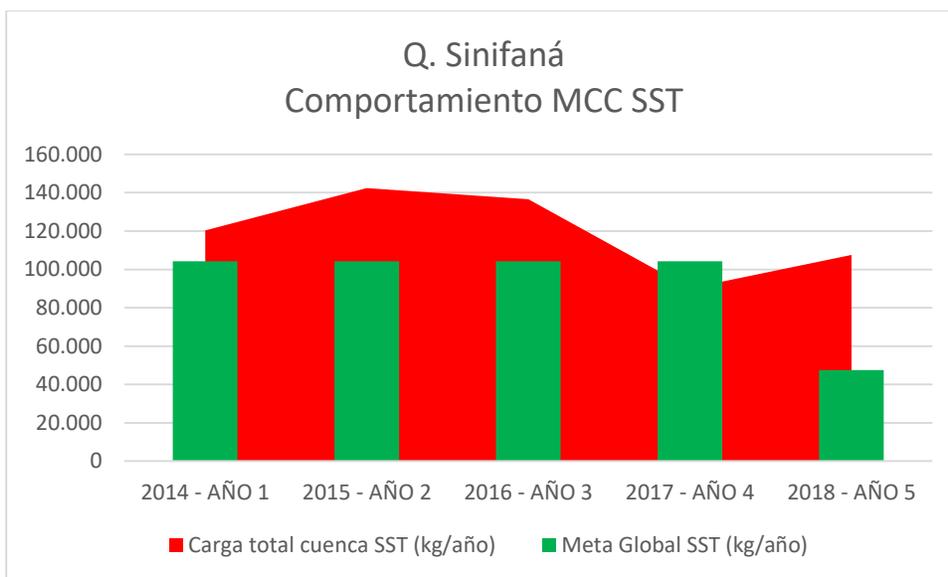
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 54% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Sinifana	104,205	47,466	Restringe capacidad	-54.45%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
120,389	No	142,438	No	136,500	No	90,111	Si	107,469	No

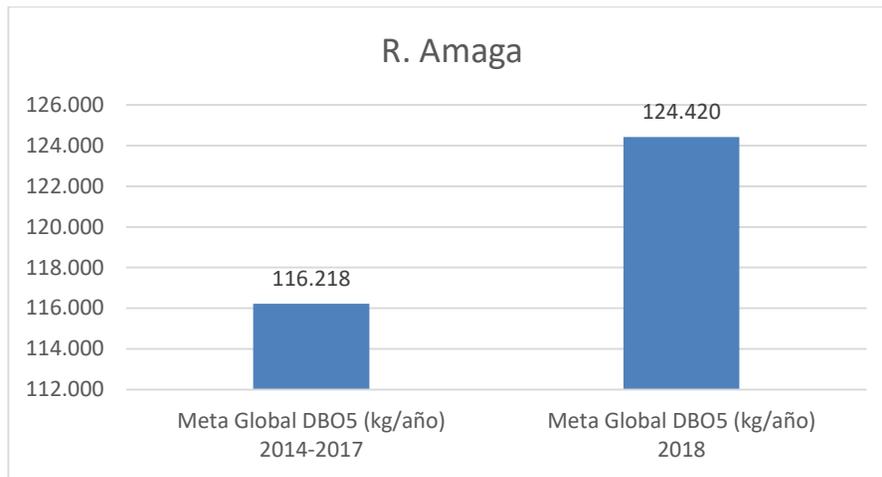


4.11 RÍO AMAGÁ

4.11.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

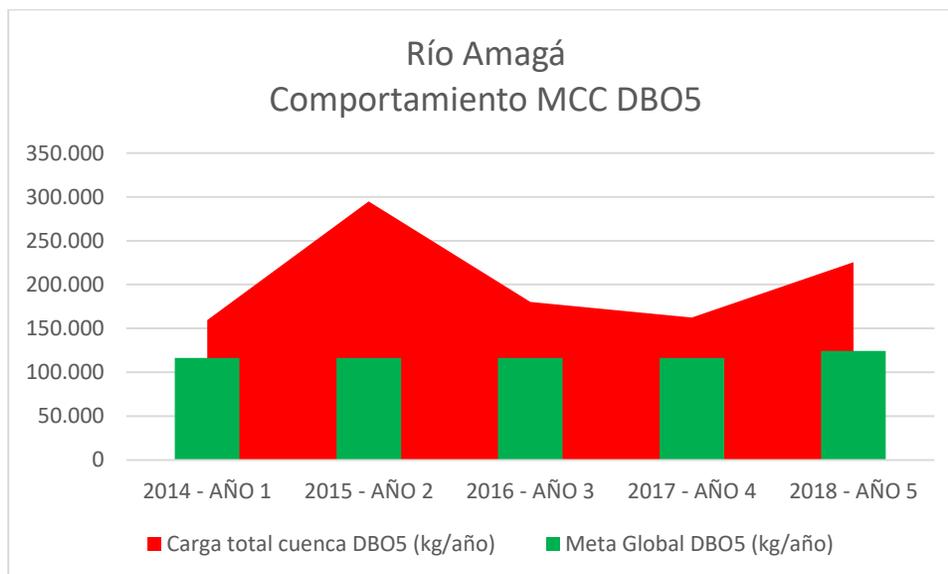
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 7% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Amaga	116,218	124,420	Aumento capacidad	7.06%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

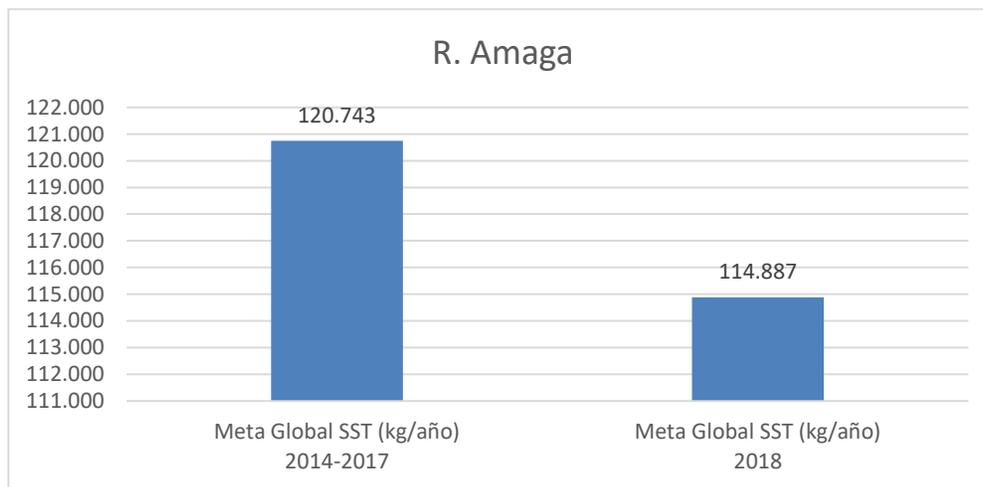
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
159,450	No	295,064	No	180,333	No	162,447	No	225,715	No



4.11.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

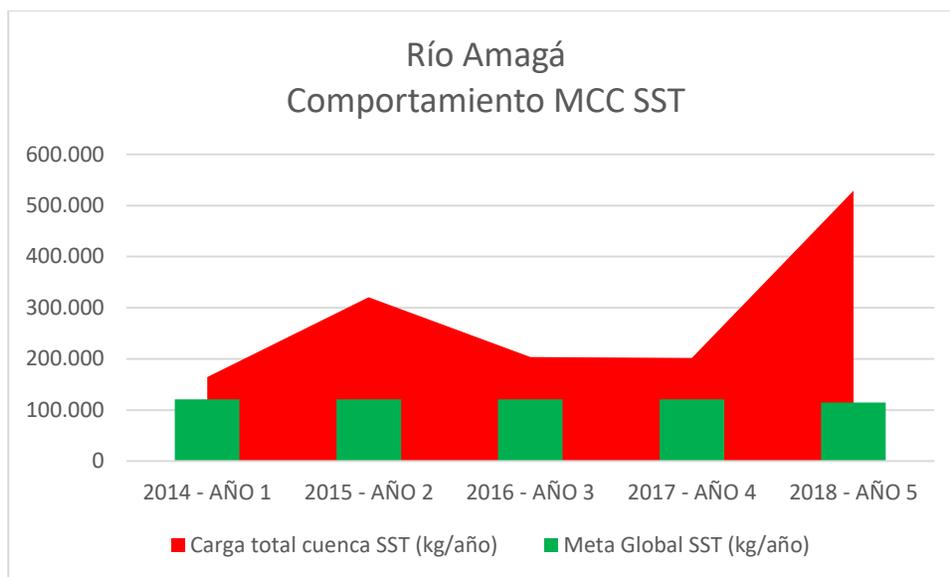
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 4% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Amaga	120,743	114,887	Restringe capacidad	-4.85%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
164,717	No	320,489	No	203,363	No	202,061	No	529,059	No

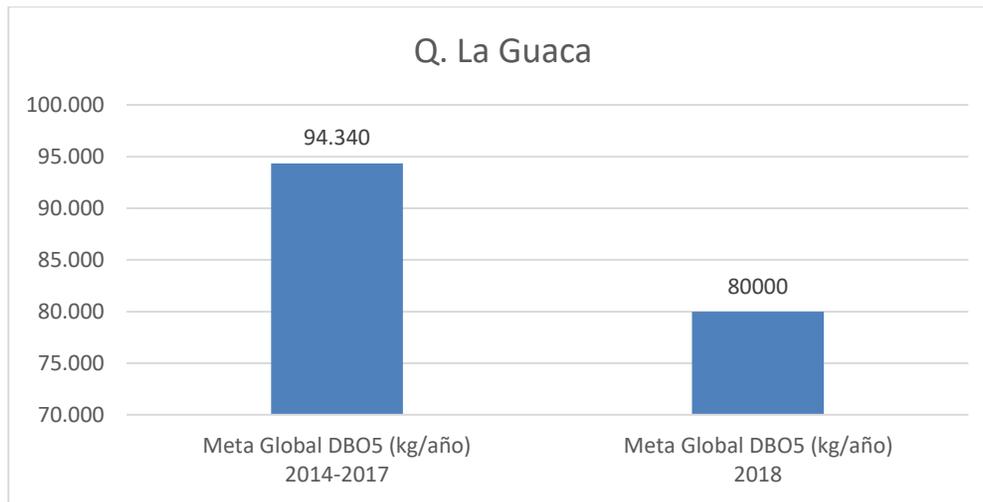


4.12 QUEBRADA LA GUACA

4.12.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

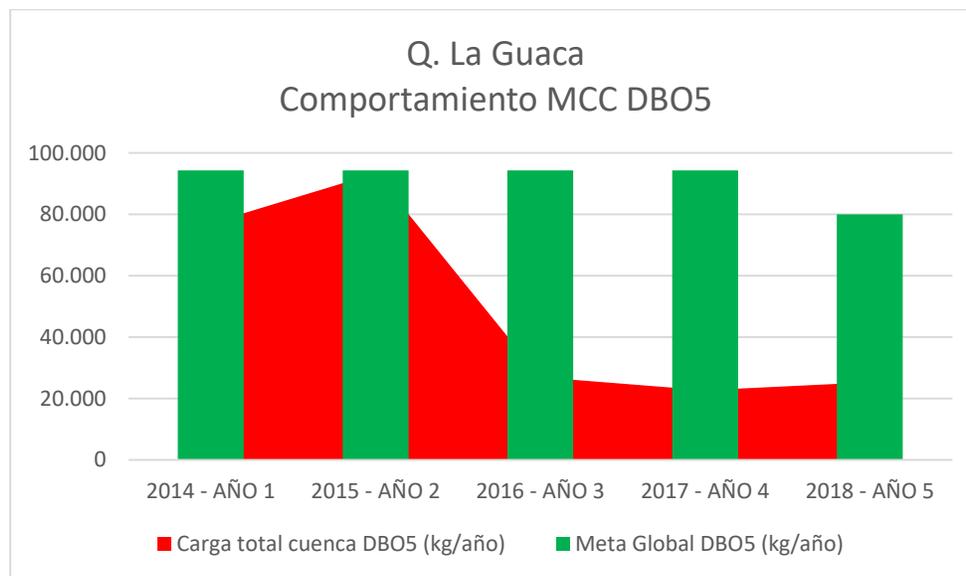
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 15% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Guaca	94,340	80000	Restringe capacidad	-15.20%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta cumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

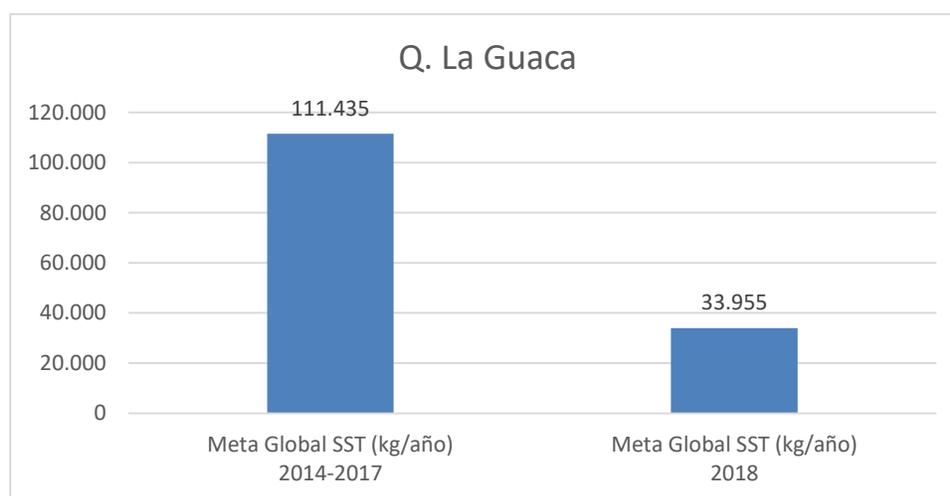
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
77,122	Si	93,375	Si	26,888	Si	22,611	Si	25,262	Si



4.12.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

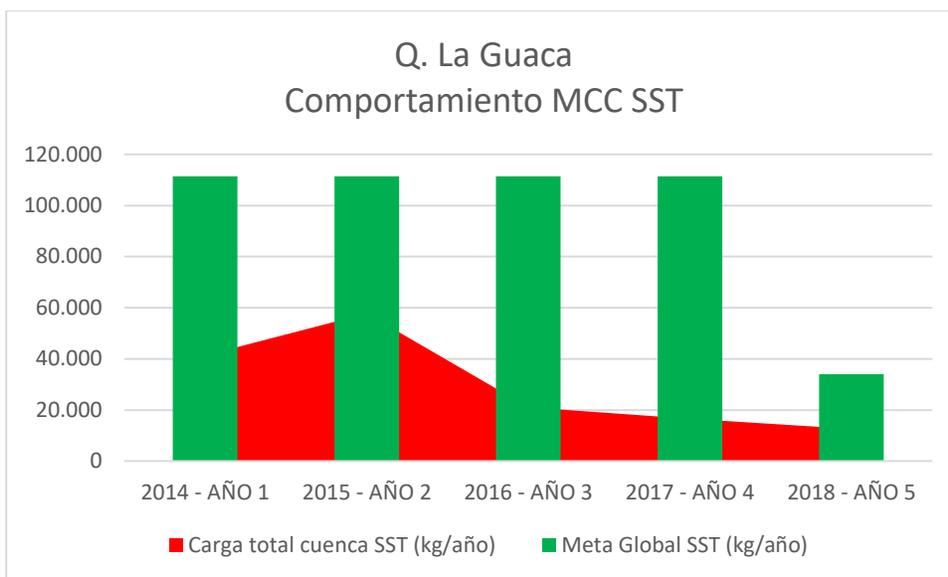
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517 Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 69% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Guaca	111,435	33,955	Restringe capacidad	-69.53%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta cumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
41,340	Si	57,743	Si	21,081	Si	16,541	Si	12,561	Si

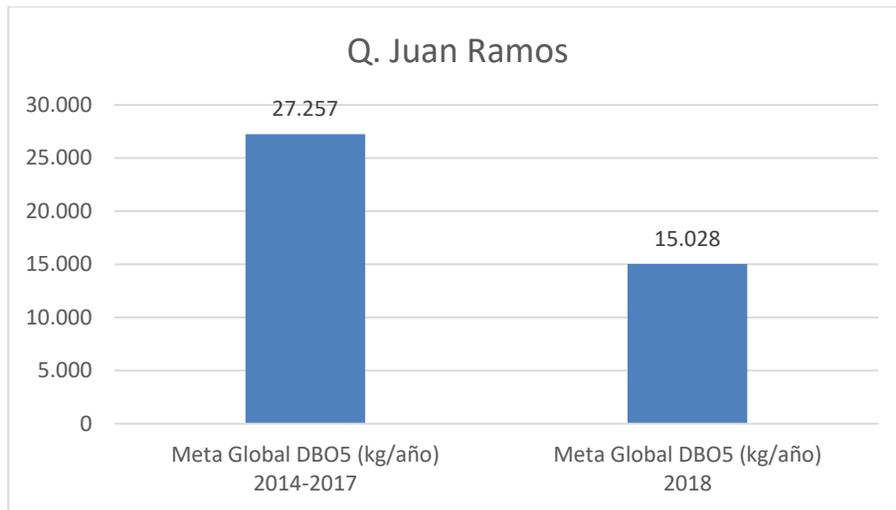


4.13 QUEBRADA JUAN RAMOS

4.13.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

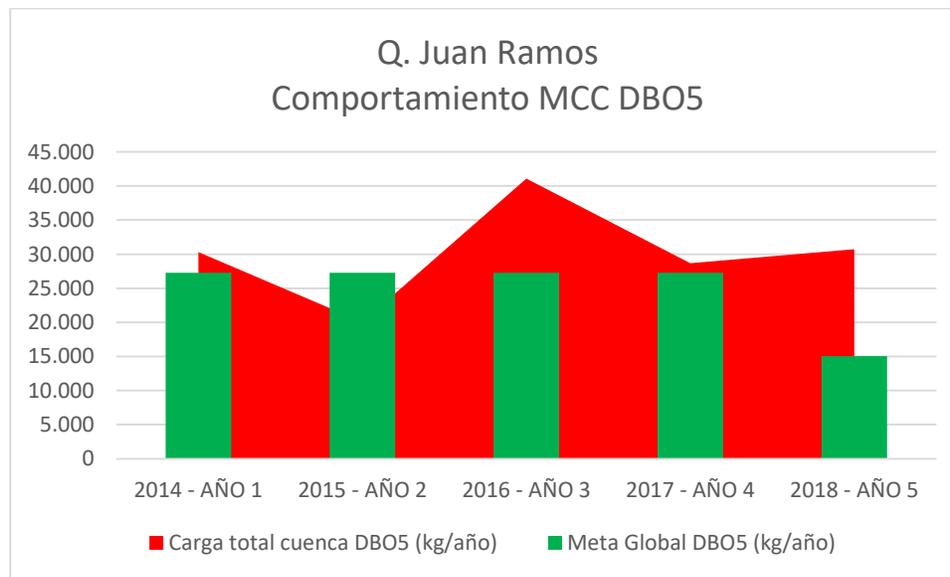
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 44% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Juan Ramos	27,257	15,028	Restringe capacidad	-44.87%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

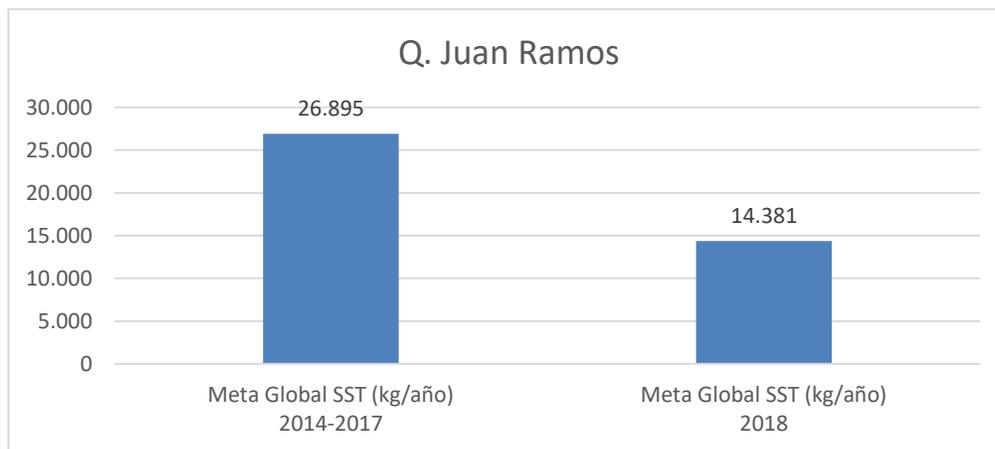
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
30,291	No	20,062	Si	41,087	No	28,696	No	30,732	No



4.13.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

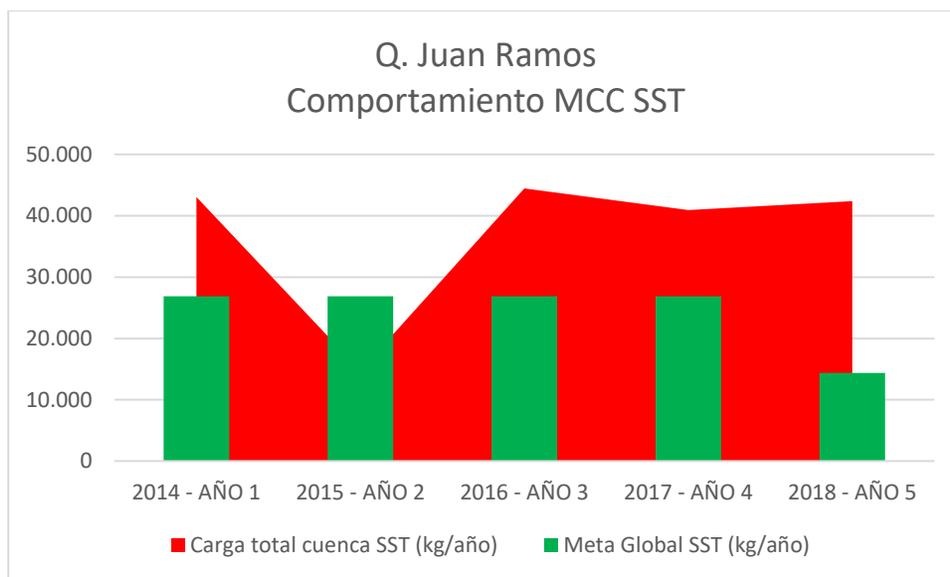
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 46% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Juan Ramos	26,895	14,381	Restringe capacidad	-46.53%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
43,060	No	14,751	Si	44,426	No	40,919	No	42,366	No

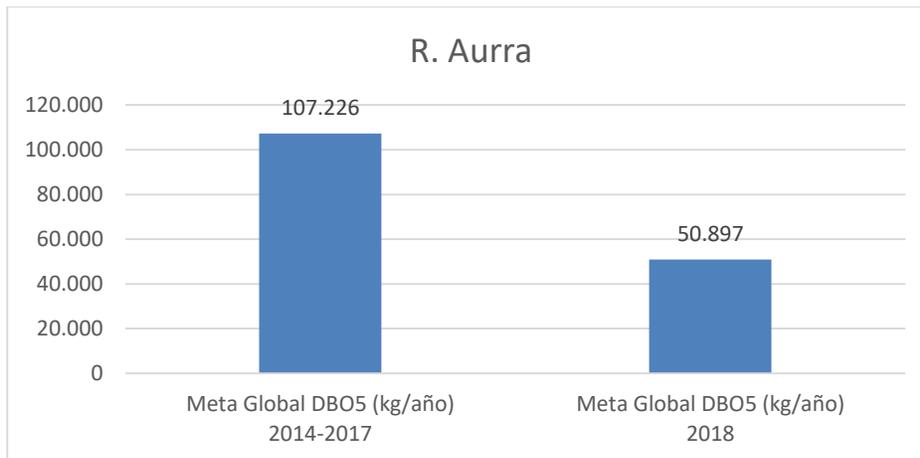


4.14 RÍO AURRA

4.14.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

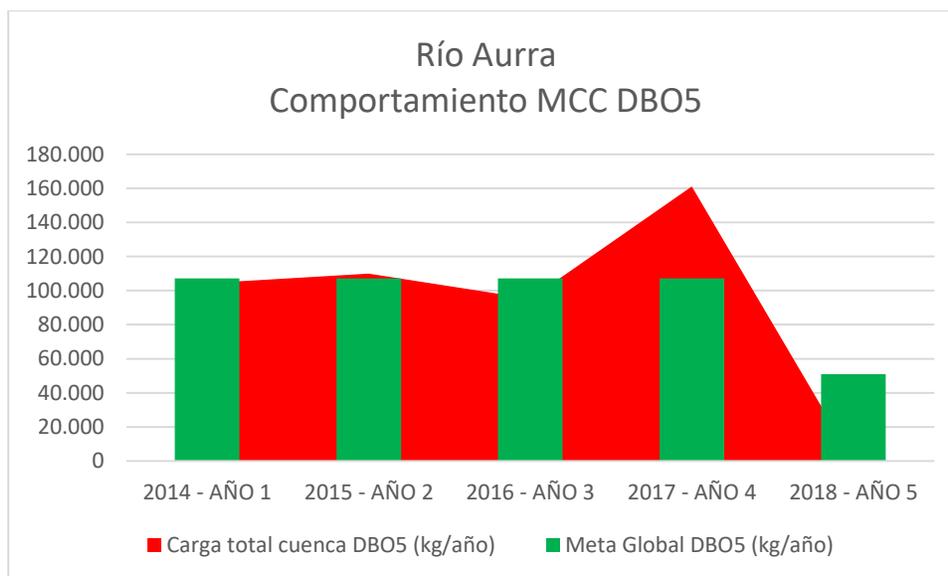
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 52% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Aurra	107,226	50,897	Restringe capacidad	-52.53%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

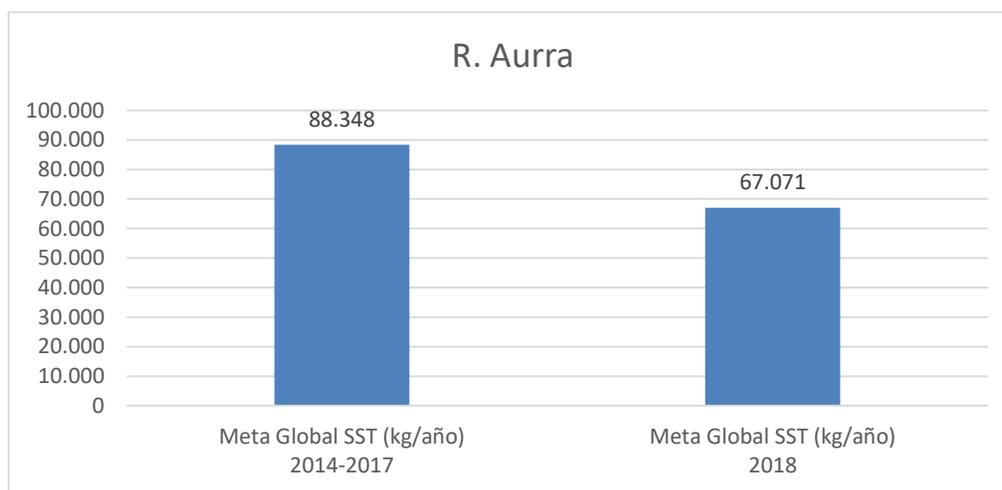
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
104,356	Si	109,932	No	95,288	Si	161,115	No	155,35	No



4.14.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

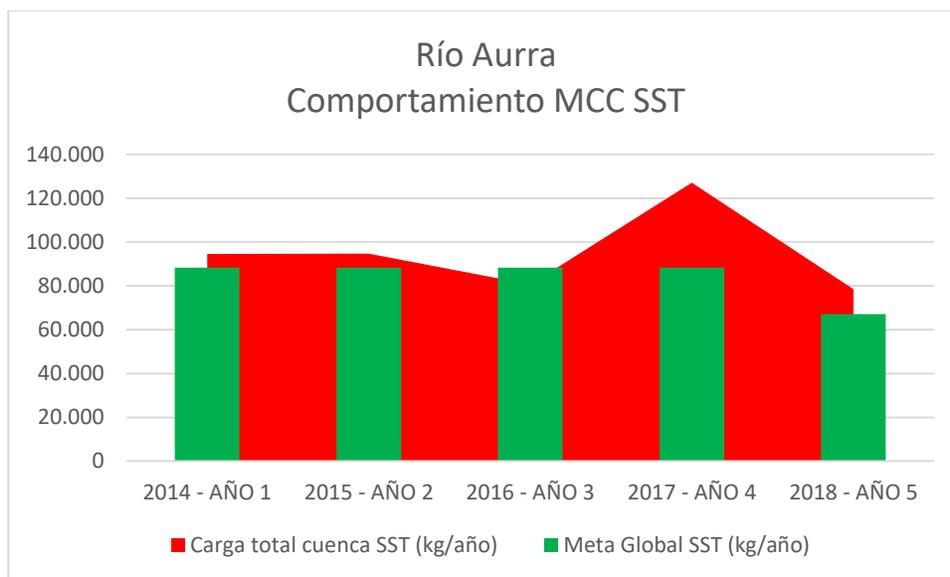
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 24% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Aurra	88,348	67,071	Restringe capacidad	-24.08%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
94,480	No	94,676	No	80,598	Si	127,027	No	78,374	No

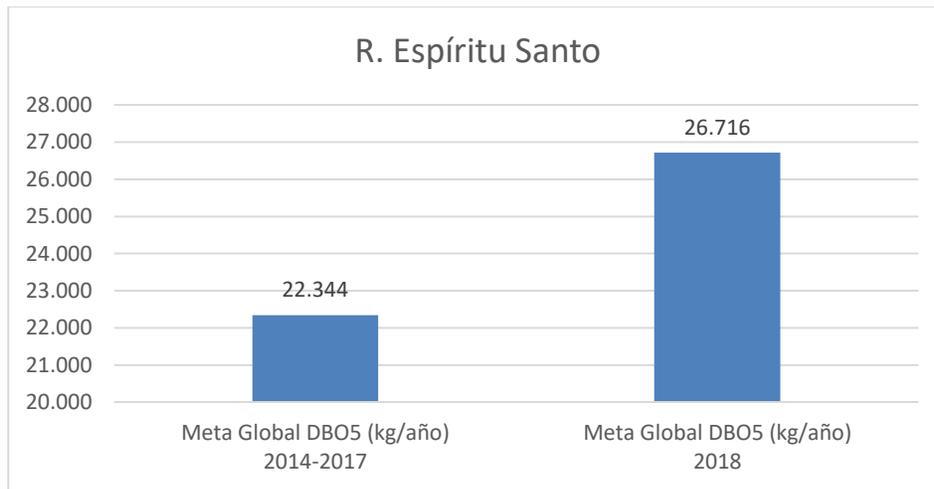


4.15 RÍO ESPÍRITU SANTO

4.15.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

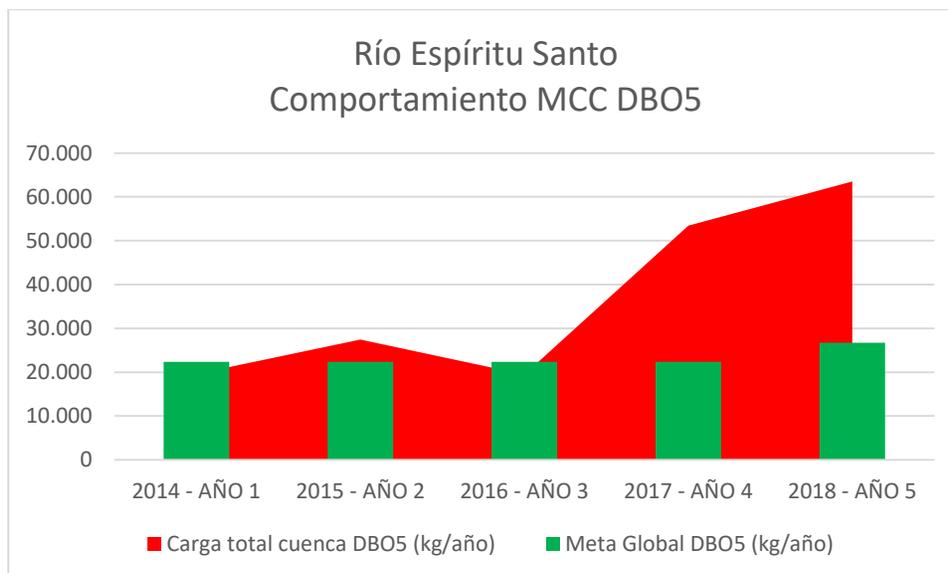
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 19% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Espíritu Santo	22,344	26,716	Aumento capacidad	19.57%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

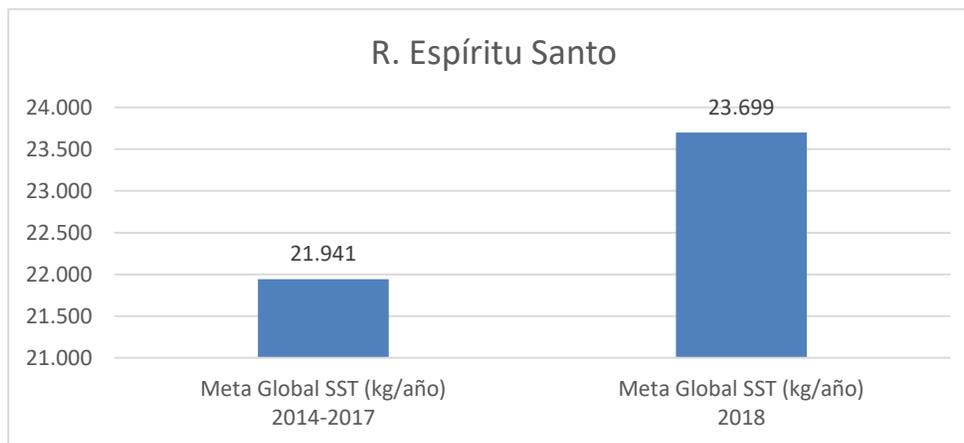
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
19,626	Si	27,440	No	19,467	Si	53,448	No	63,482	No



4.15.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

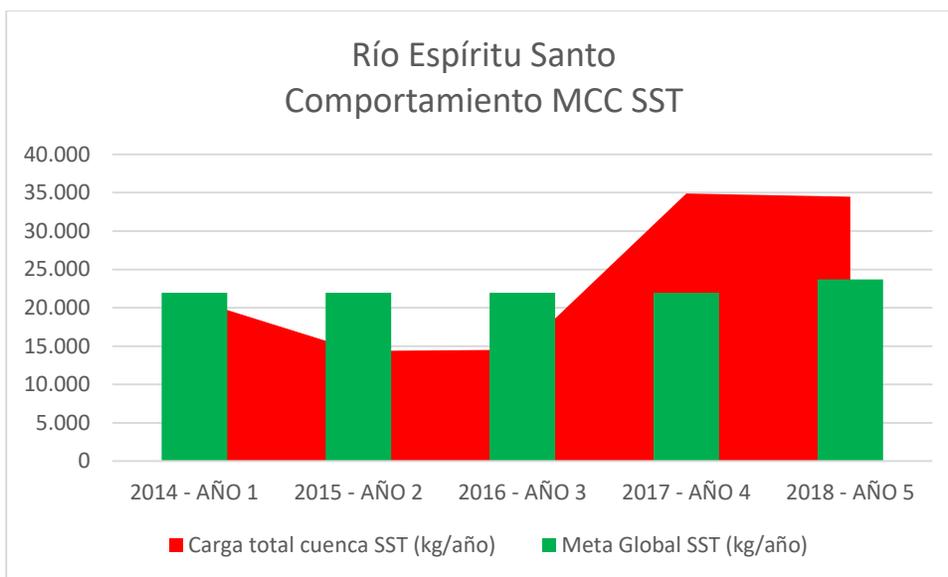
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 8% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Espíritu Santo	21,941	23,699	Aumento capacidad	8.01%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
21,032	Si	14,362	Si	14,512	Si	34,911	No	34,470	No

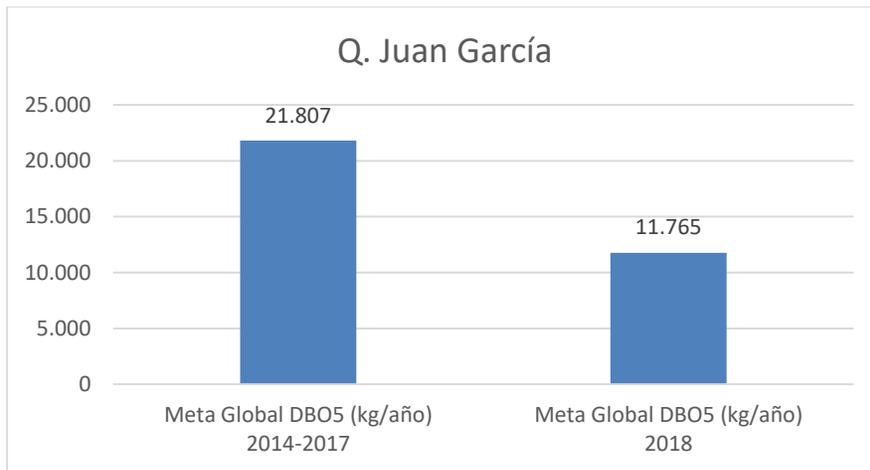


4.16 QUEBRADA JUAN GARCÍA

4.16.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

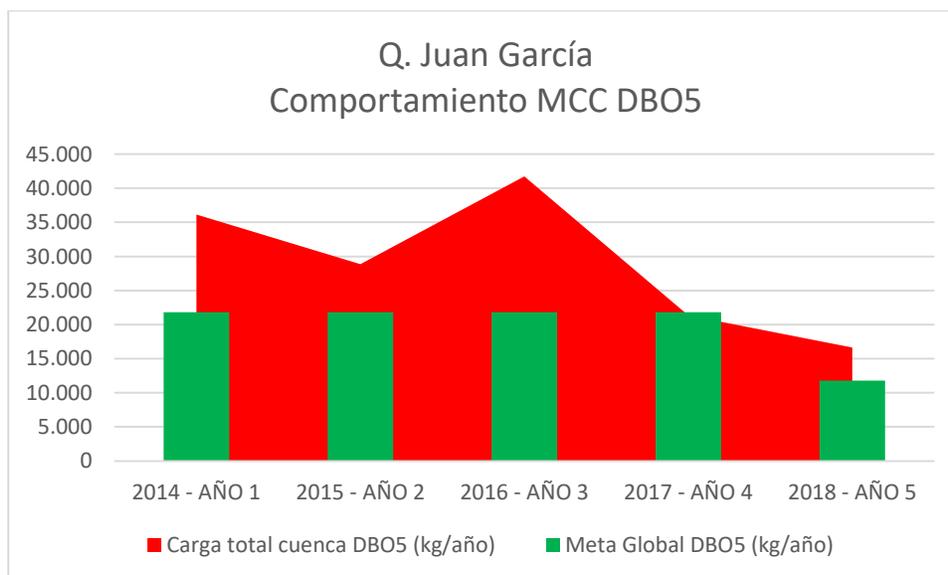
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 46% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Juan García	21,807	11,765	Restringe capacidad	-46.05%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

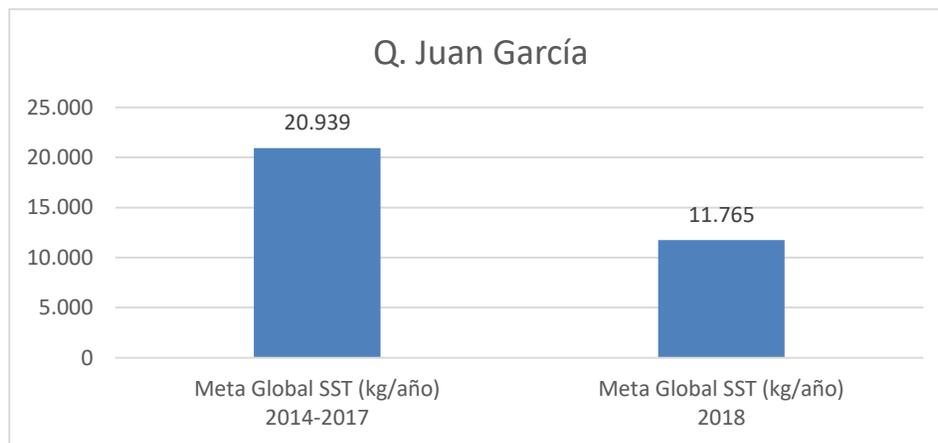
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
36,155	No	28,848	No	41,724	No	21,349	Si	16,630	No



4.16.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

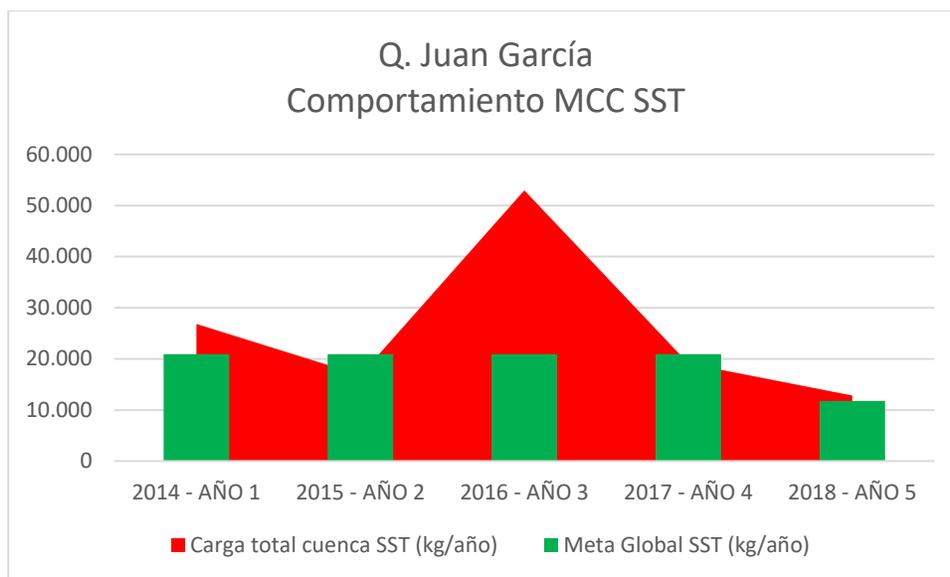
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 43% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Juan García	20,939	11,765	Restringe capacidad	-43.81%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
26,854	No	16,811	Si	52,956	No	19,142	Si	12,862	No

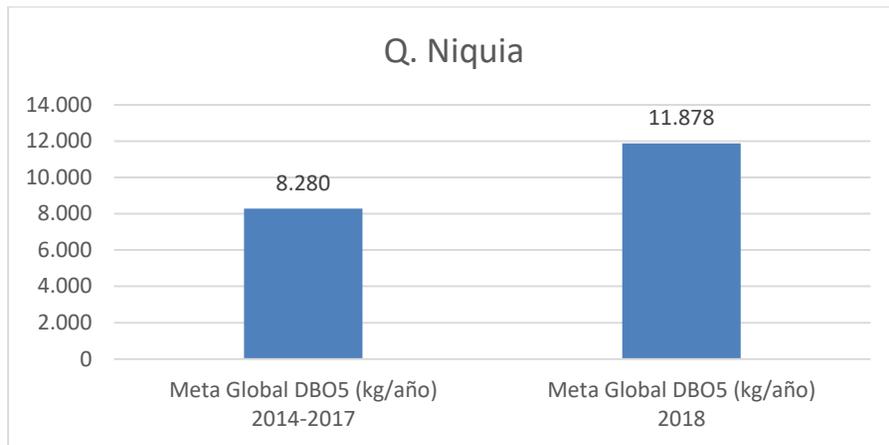


4.17 QUEBRADA NIQUÍA

4.17.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

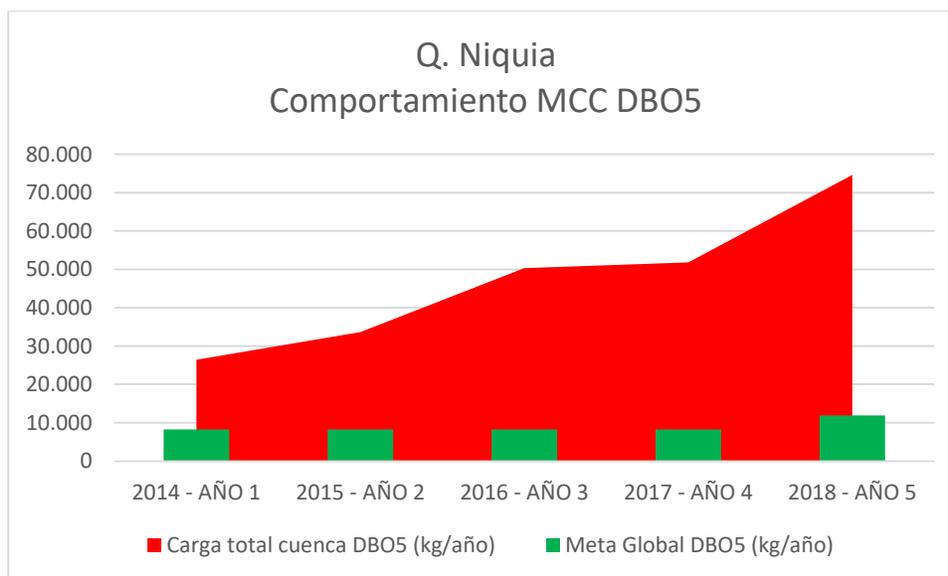
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 43% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Niquia	8,280	11,878	Aumento capacidad	43.45%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

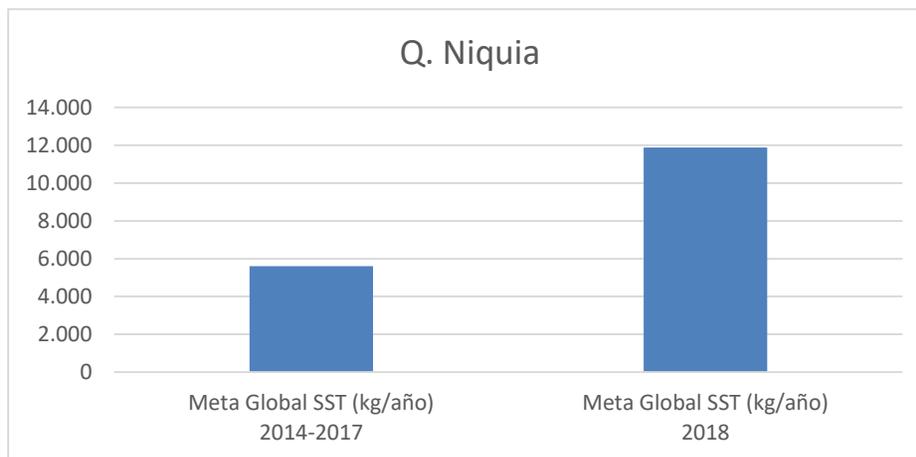
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
26,406	No	33,610	No	50,283	No	51,773	No	74,630	No



4.17.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

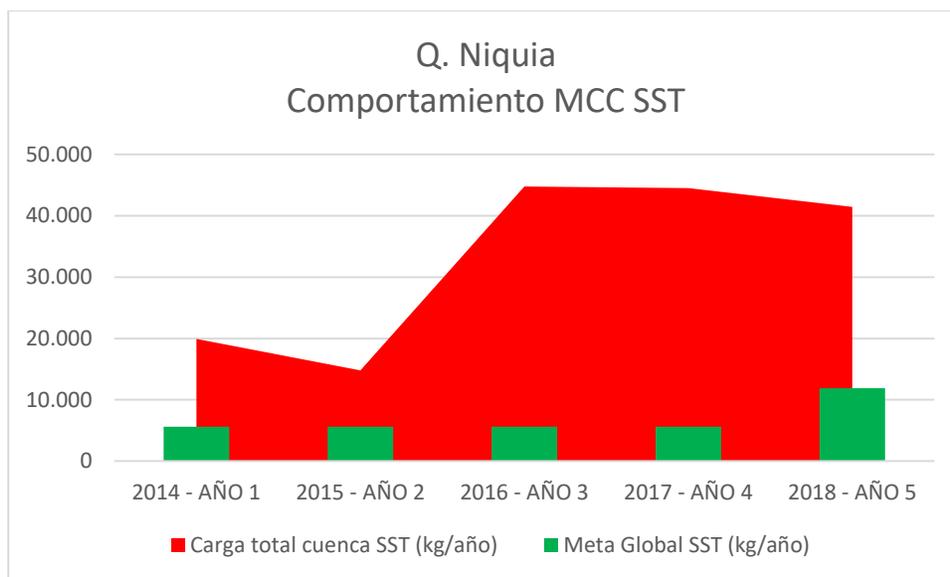
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 112% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Niquia	5,597	11,878	Aumento capacidad	112.22%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
19,929	No	14,818	No	44,748	No	44,479	No	41,433	No

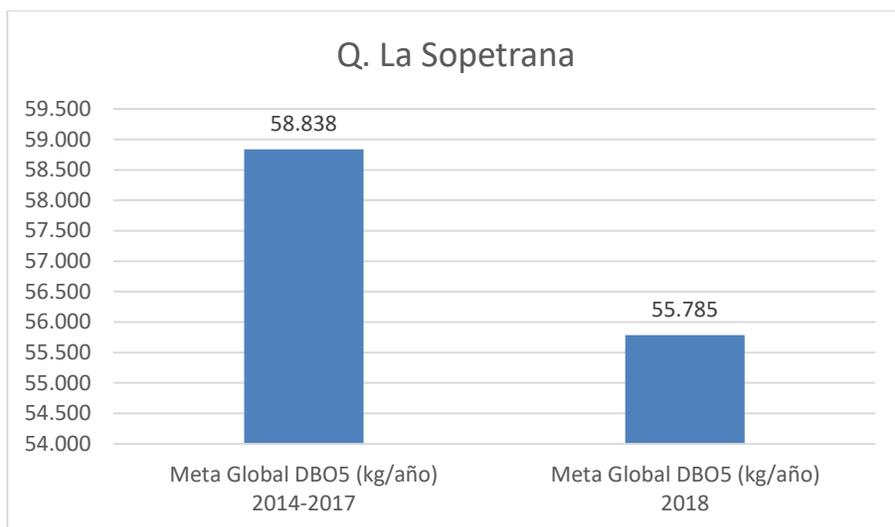


4.18 QUEBRADA LA SOPETRANA

4.18.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

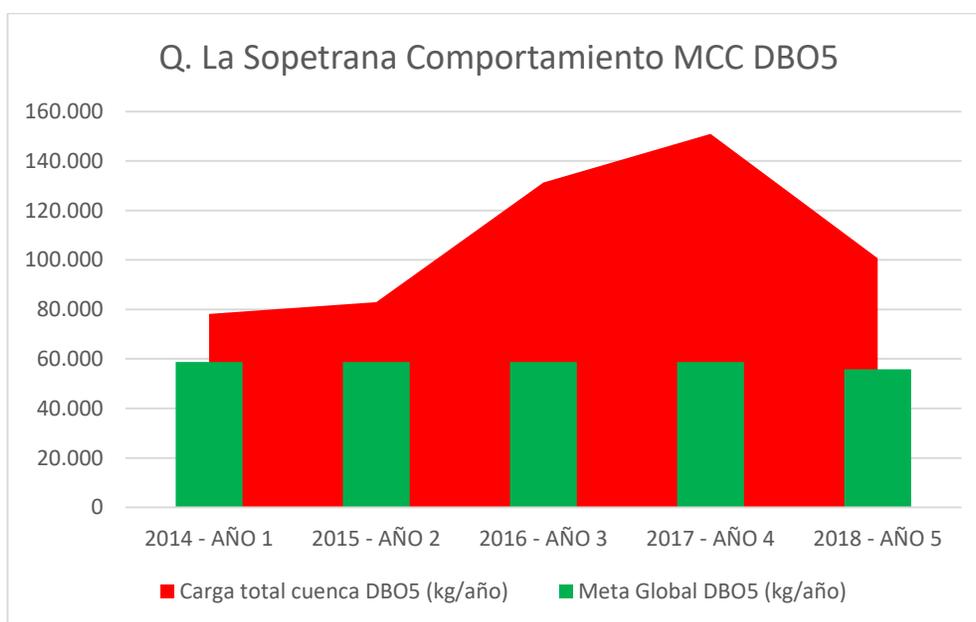
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517 Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 5% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO5 (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO5 (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Sopetrana	58,838	55,785	Restringe capacidad	-5.19%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

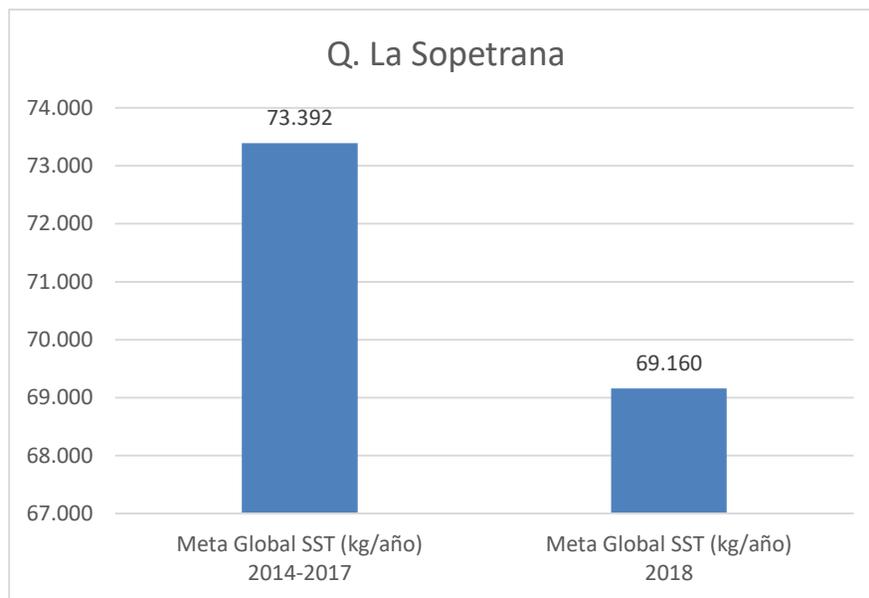
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
78,185	No	82,996	No	131,299	No	150,900	No	100,713	No



4.18.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

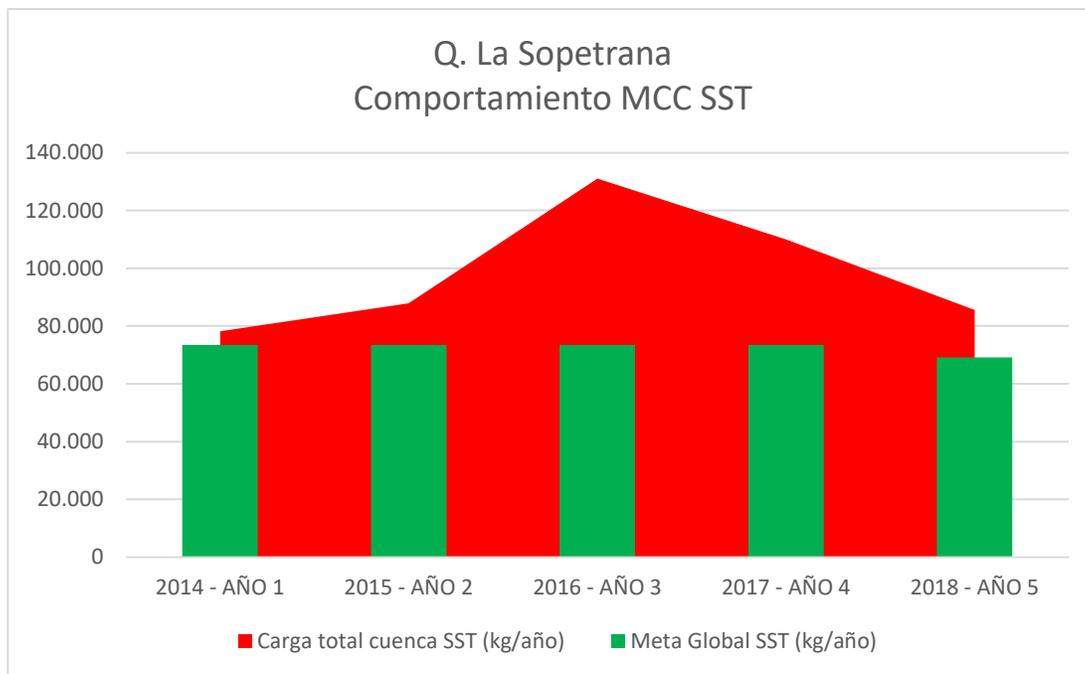
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 5% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Sopetrana	73,392	69,160	Restringe capacidad	-5.77%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
78,211	No	87,895	No	131,019	No	110,052	No	85,595	No

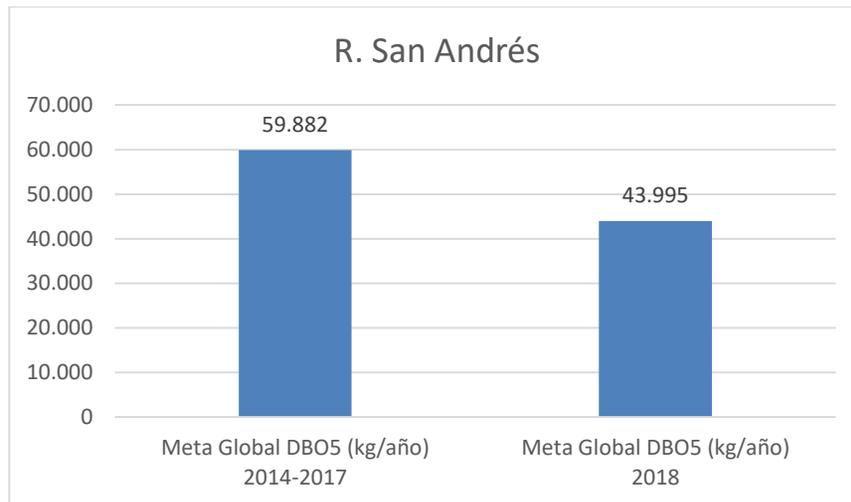


4.19 RÍO SAN ANDRÉS

4.19.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

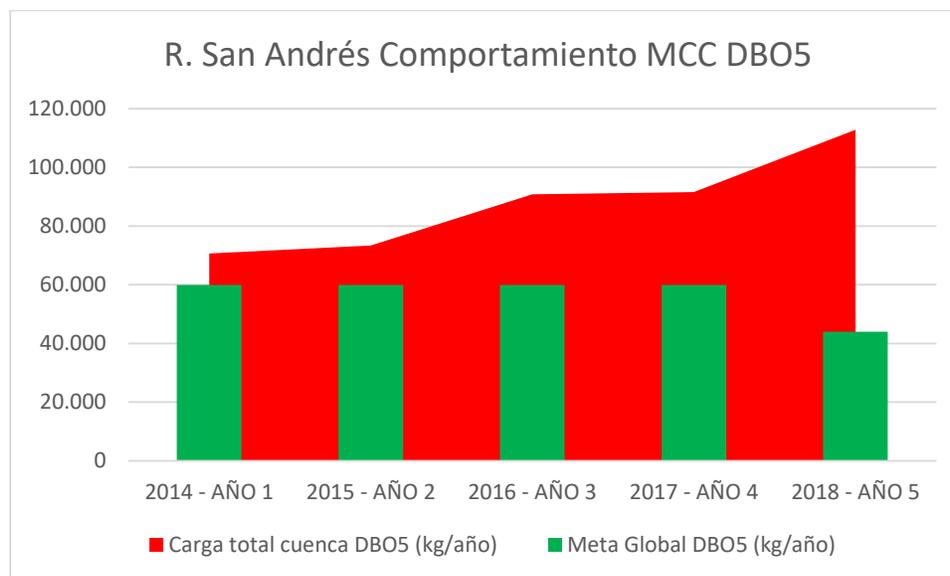
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 26% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. San Andrés	59,882	43,995	Restringe capacidad	-26.53%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

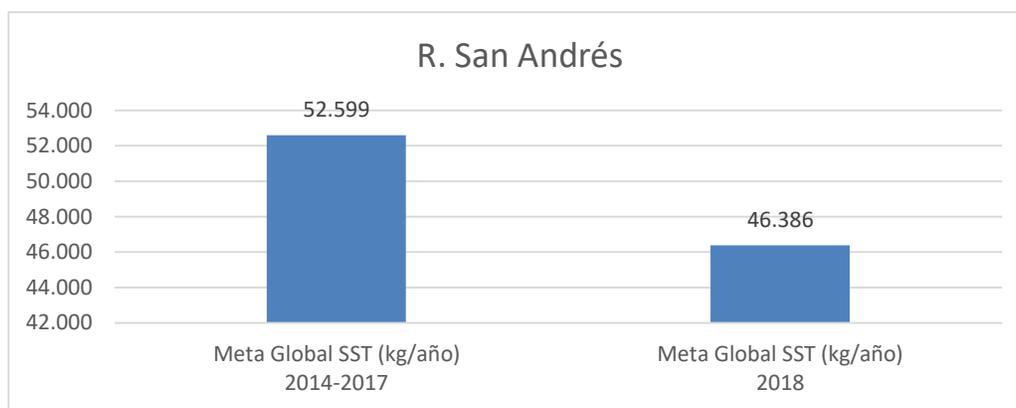
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
70,672	No	73,355	No	90,756	No	91,541	No	112,800	No



4.19.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

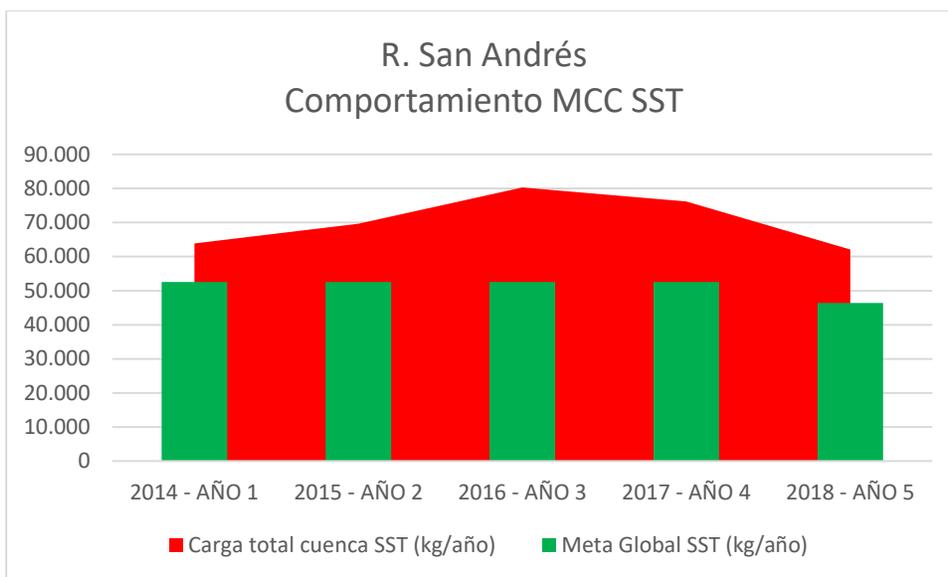
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 11% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. San Andrés	52,599	46,386	Restringe capacidad	-11.81%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
63,879	No	69,662	No	80,270	No	76,172	No	62,109	No

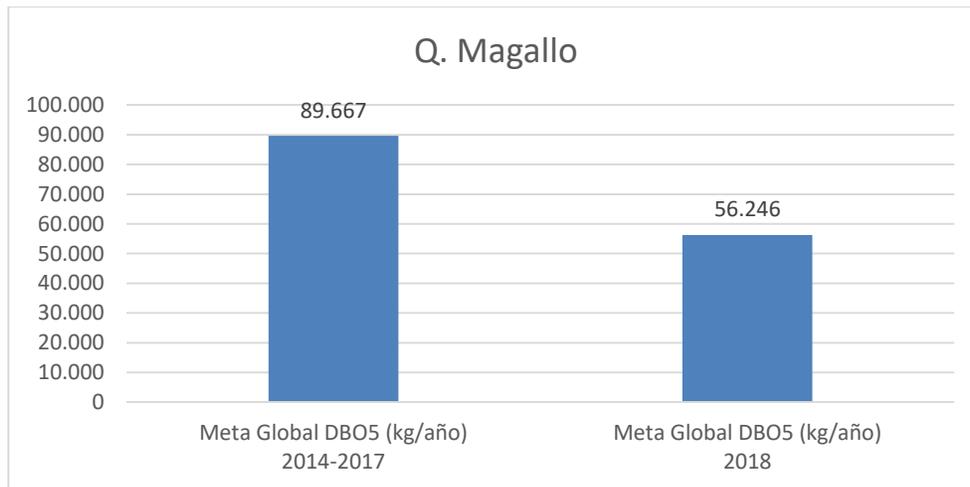


4.20 QUEBRADA MAGALLO

4.20.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

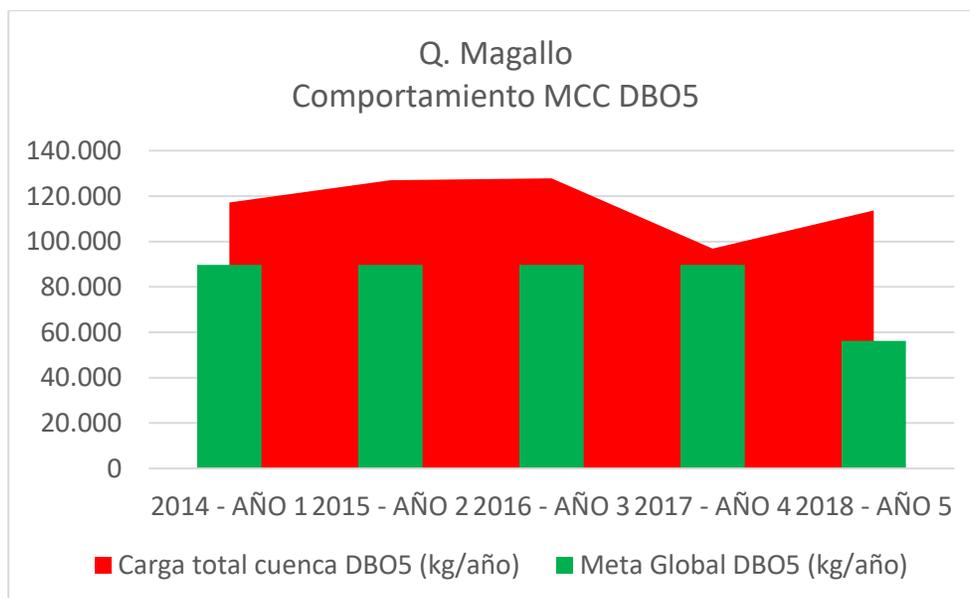
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 37% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Magallo	89,667	56,246	Restringe capacidad	-37.27%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

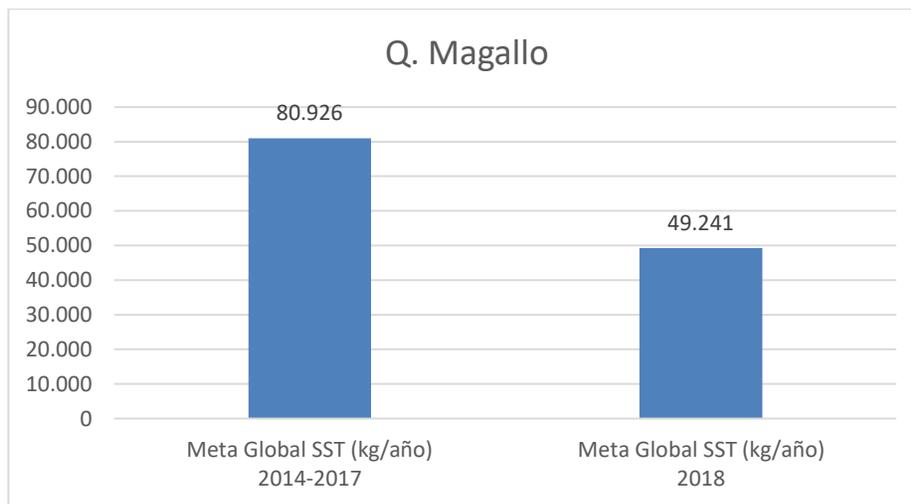
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
117,163	No	127,047	No	127,892	No	96,800	No	113,752	No



4.20.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

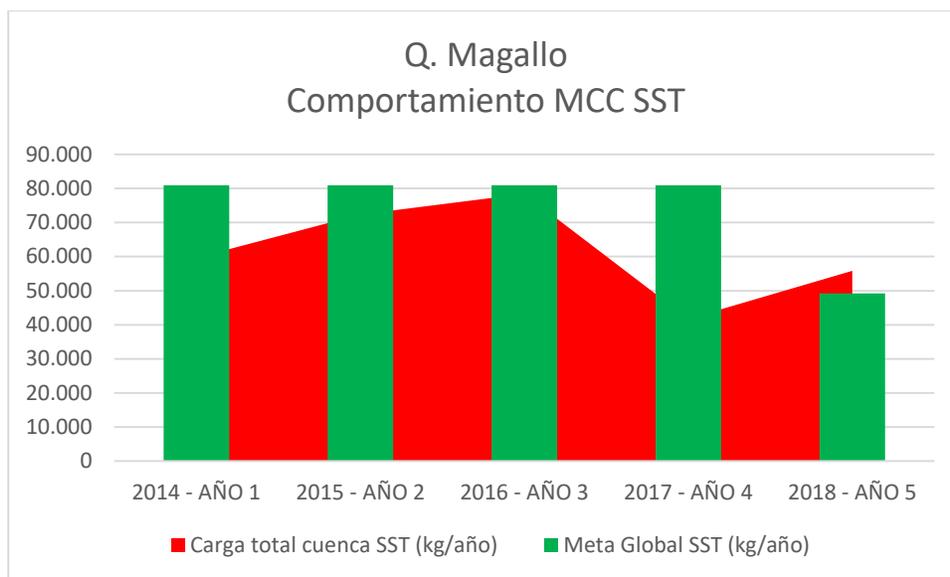
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 39% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Magallo	80,926	49,241	Restringe capacidad	-39.15%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
59,642	Si	72,366	Si	78,372	Si	41,781	Si	55,791	No

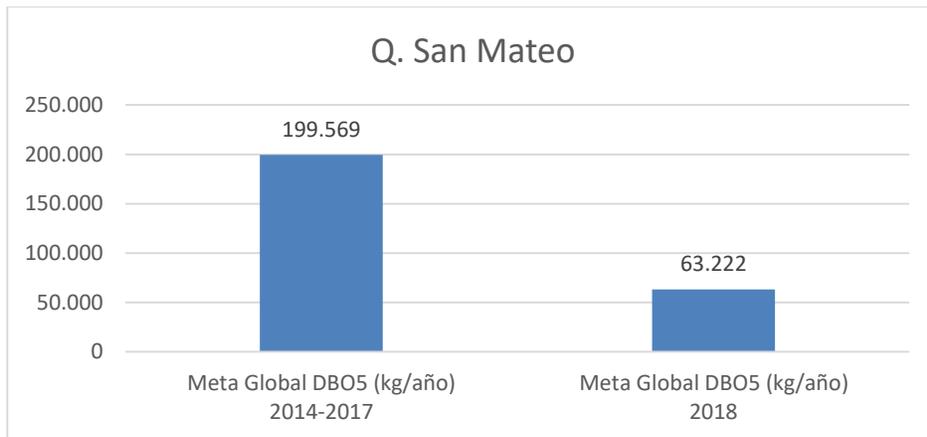


4.21 QUEBRADA SAN MATEO

4.21.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

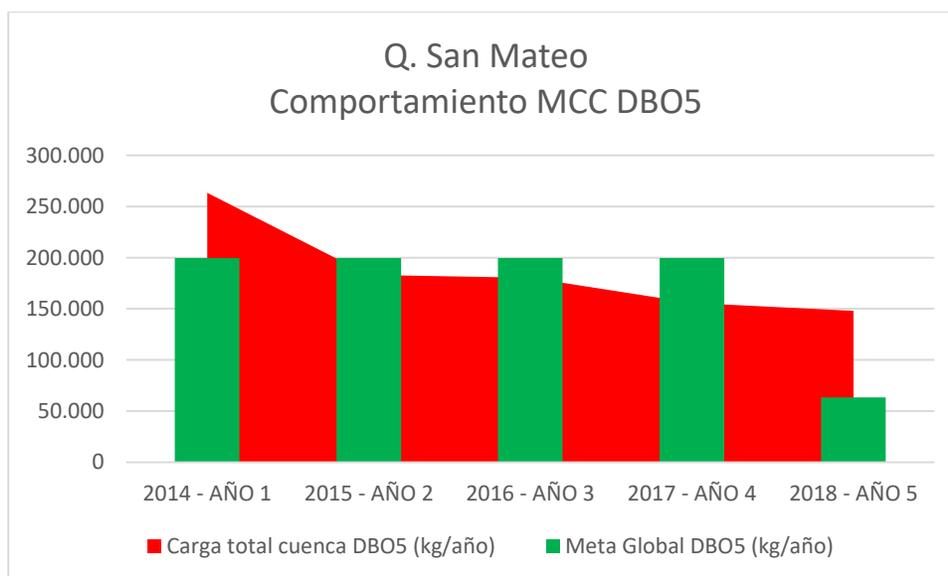
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 68% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. San Mateo	199,569	63,222	Restringe capacidad	-68.32%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

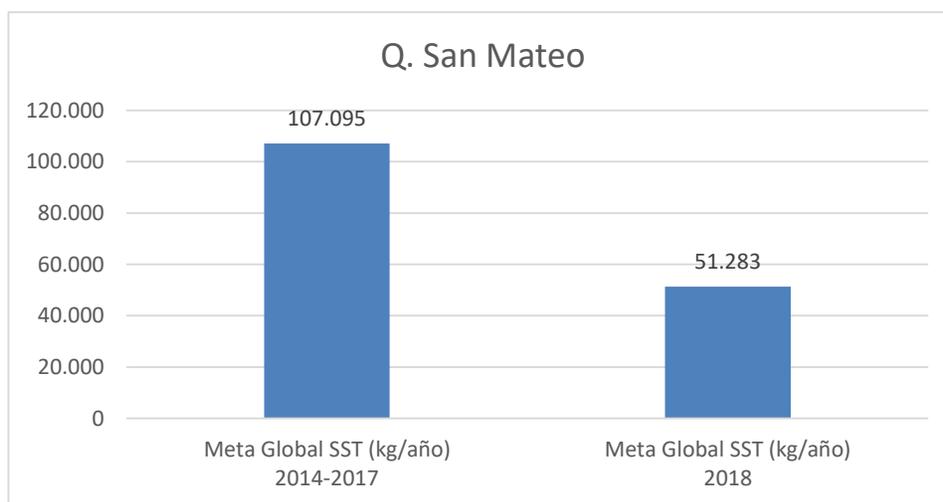
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
263,249	No	183,152	Si	180,156	Si	155,598	Si	147,858	No



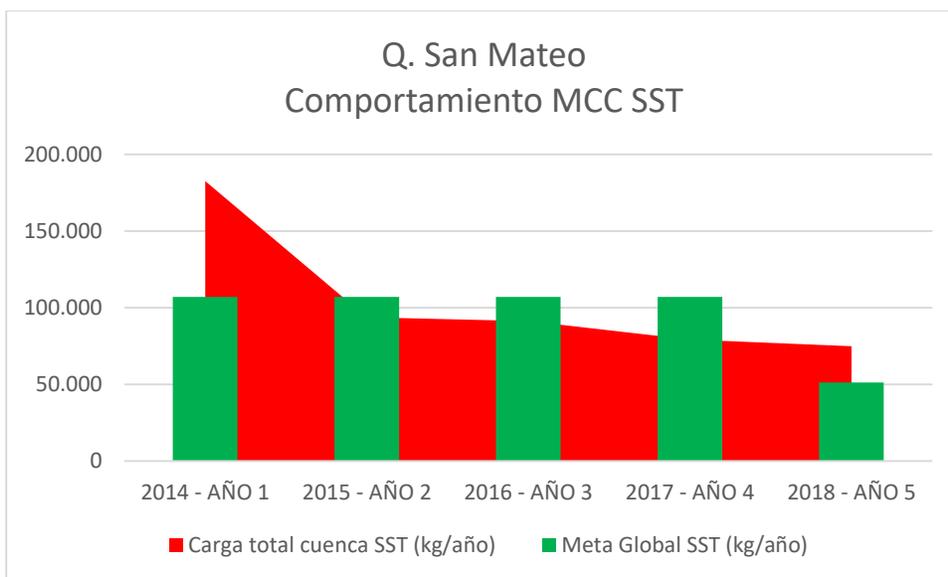
4.21.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 52% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. San Mateo	107,095	51,283	Restringe capacidad	-52.11%



2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
182,571	No	93,875	Si	91,244	Si	79,202	Si	74,959	No

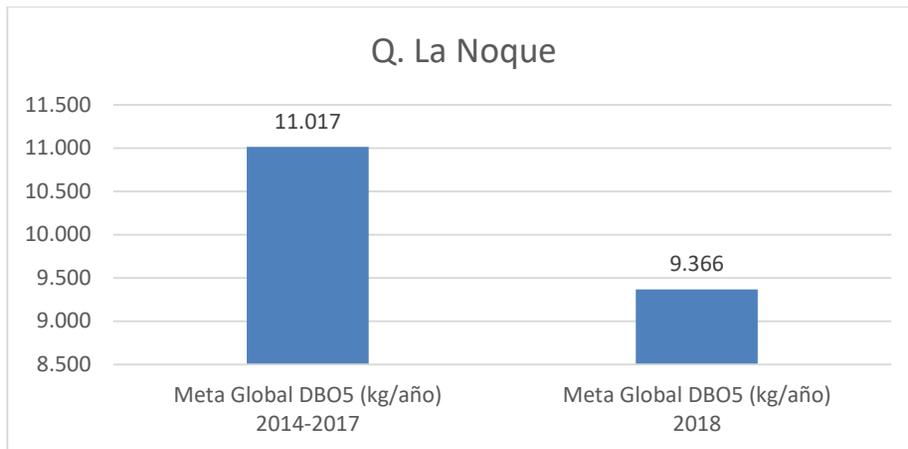


4.22 QUEBRADA LA NOQUE

4.22.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

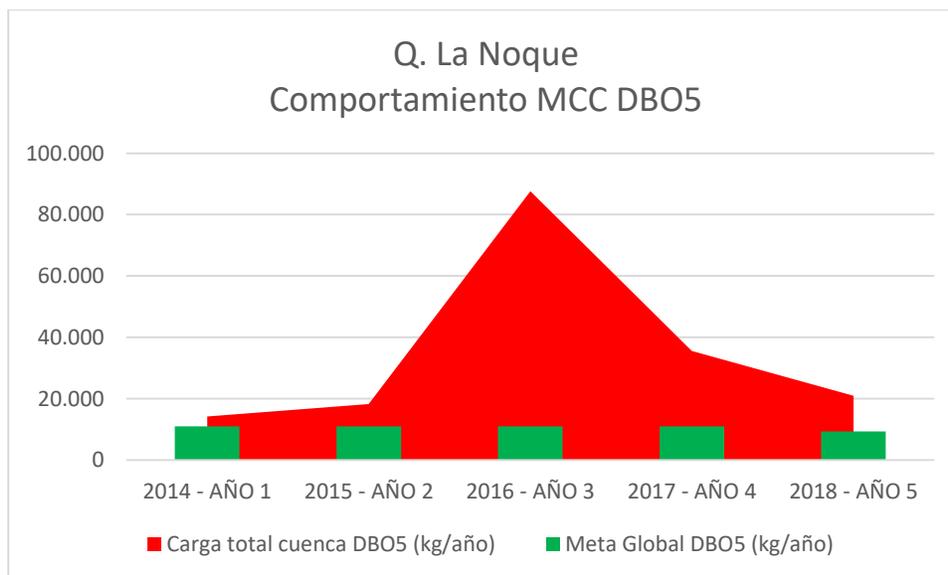
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 15% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Noque	11,017	9,366	Restringe capacidad	-14.99%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

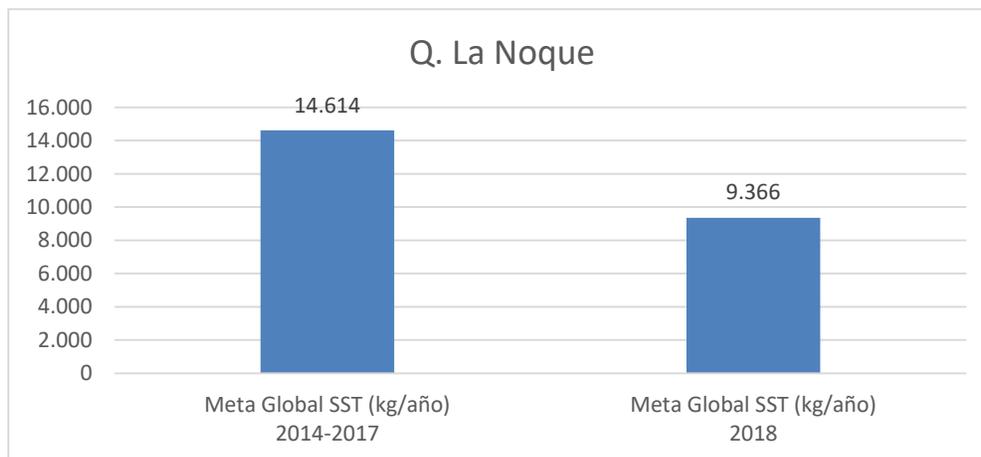
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
14,240	No	18,228	No	87,615	No	35,544	No	20,973	No



4.22.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

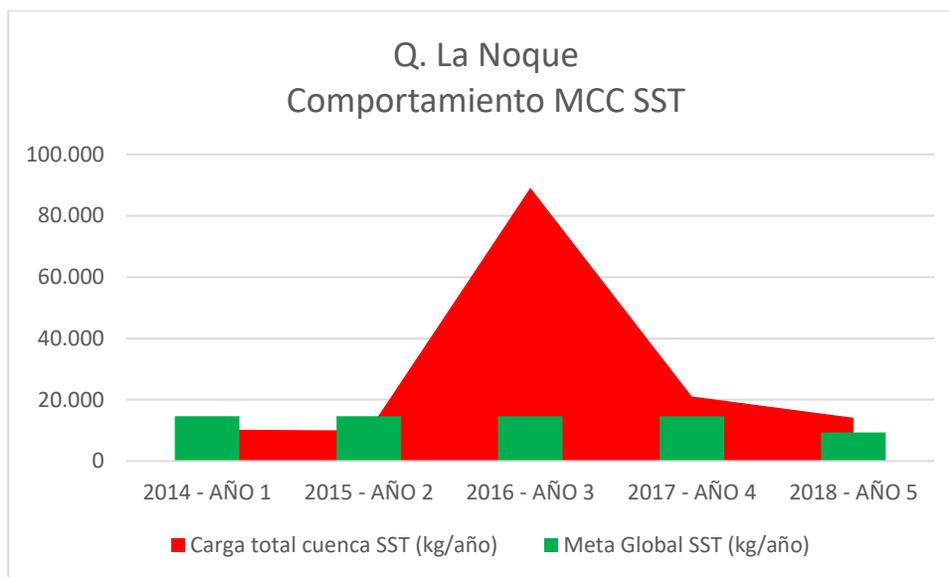
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 35% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Noque	14,614	9,366	Restringe capacidad	-35.91%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
10,339	Si	10,037	Si	89,107	No	21,134	No	14,159	No

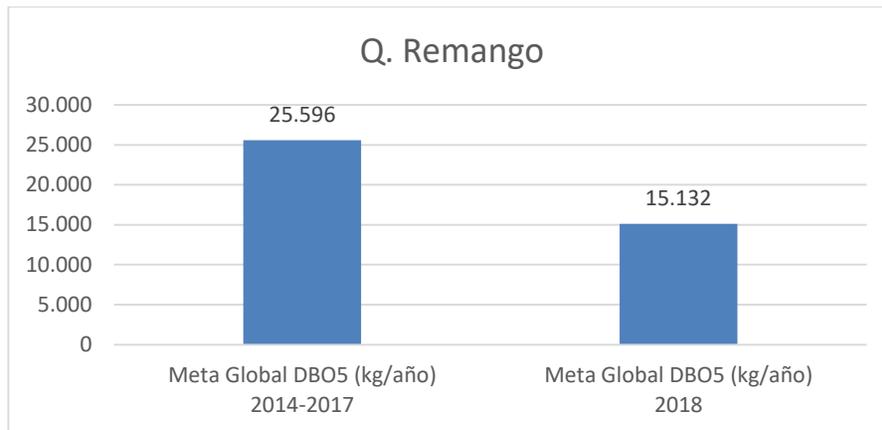


4.23 QUEBRADA REMANGOS

4.23.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

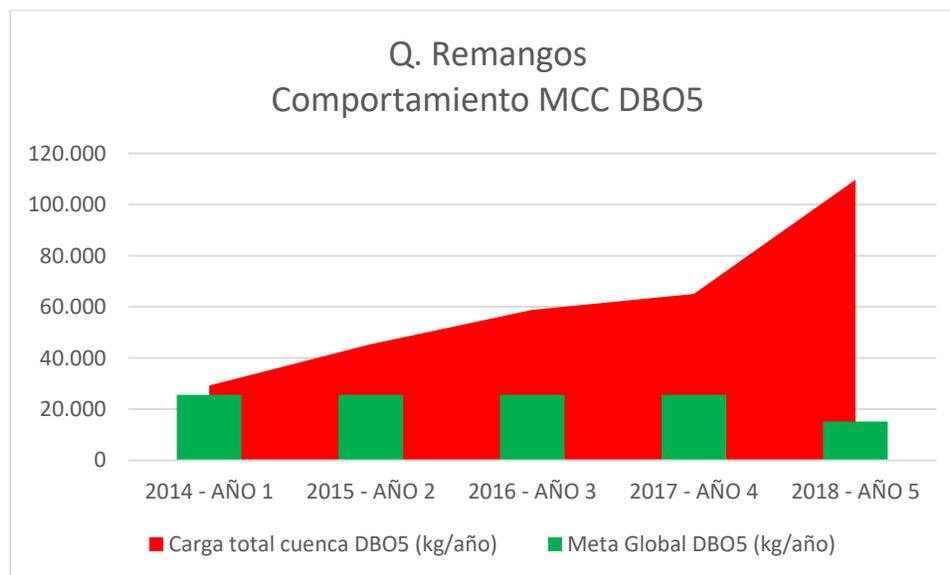
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 40% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Remango	25,596	15,132	Restringe capacidad	-40.88%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

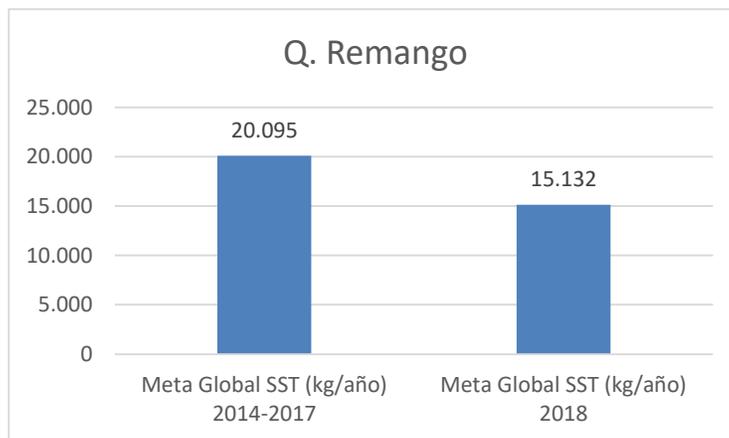
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
29,189	No	45,396	No	58,782	No	64,998	No	109,667	No



4.23.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

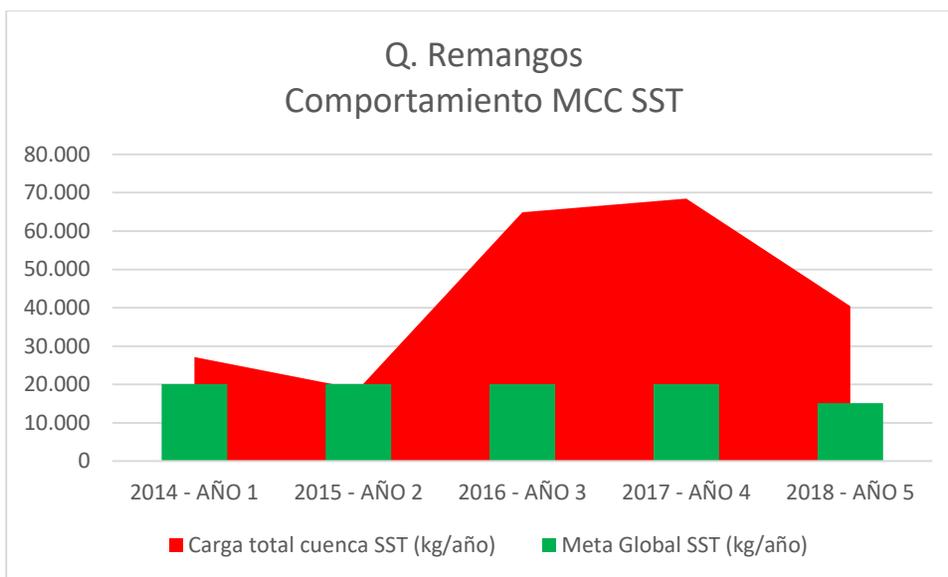
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 24% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Remango	20,095	15,132	Restringe capacidad	-24.70%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
27,124	No	18,761	Si	64,910	No	68,468	No	40,381	No

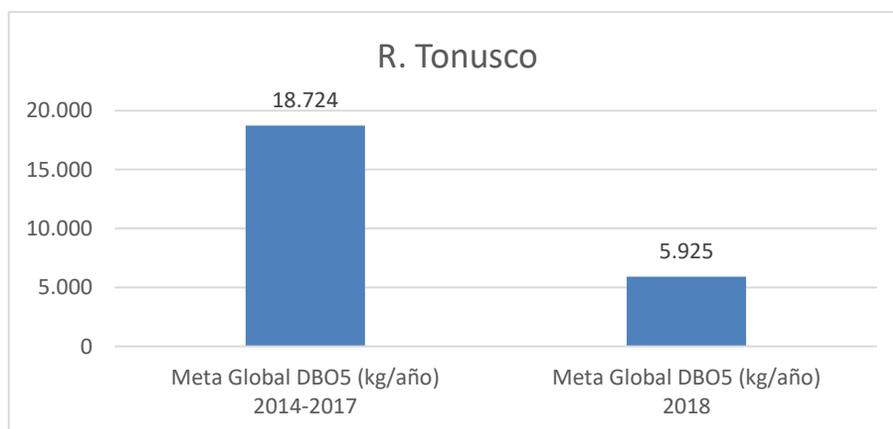


4.24 RÍO TONUSCO

4.24.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

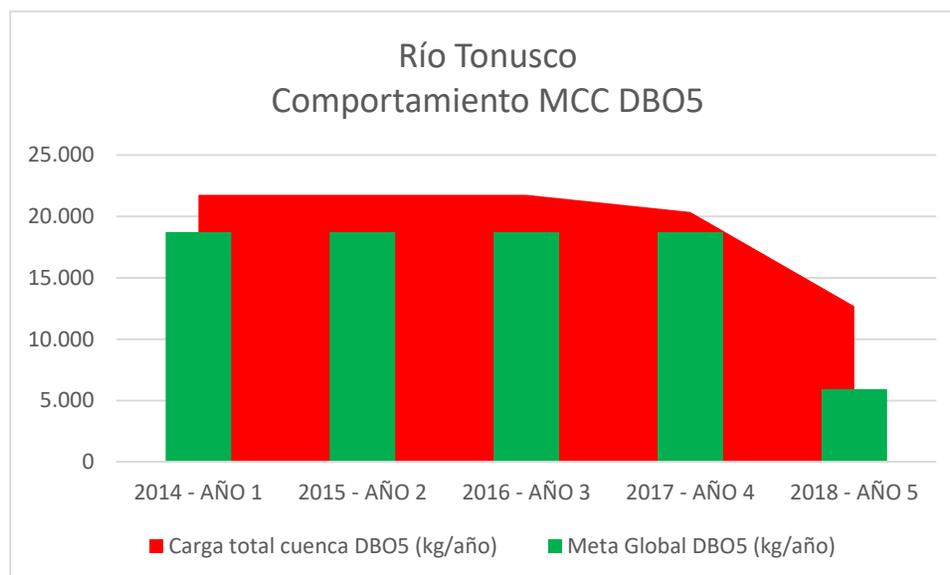
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 68% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Tonusco	18,724	5,925	Restringe capacidad	-68.36%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

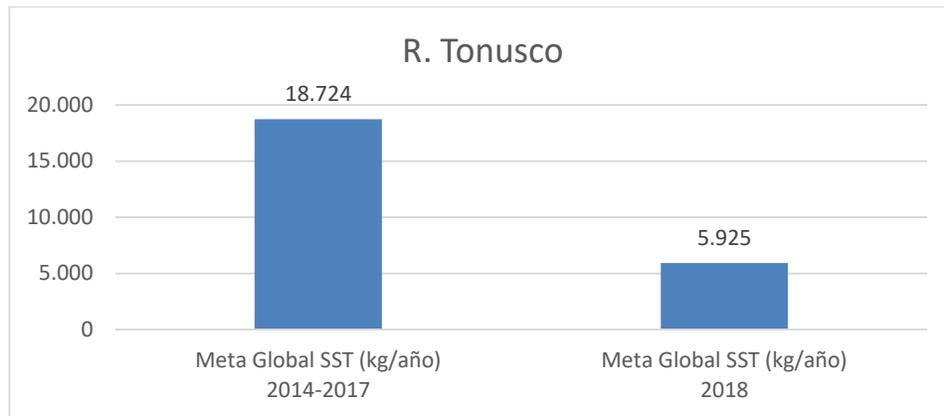
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
21,757	No	21,756	No	21,757	No	20,359	No	12,679	No



4.24.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

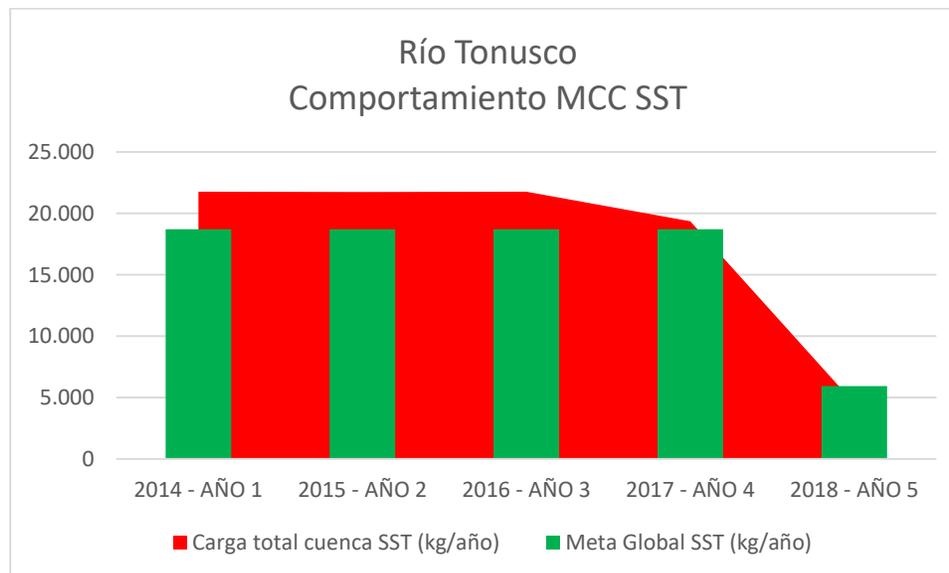
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 68% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Tonusco	18,724	5,925	Restringe capacidad	-68.36%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
21,757	No	21,756	No	21,757	No	19,358	No	4,541	Si

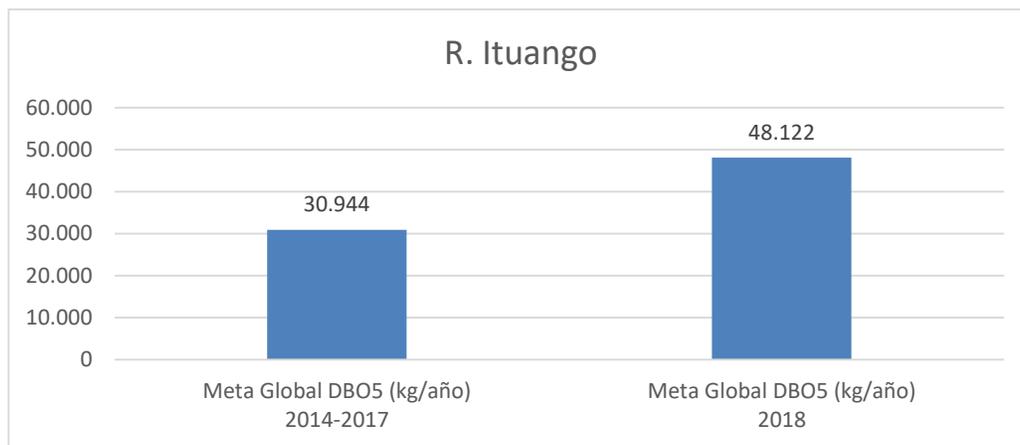


4.25 RÍO ITUANGO

4.25.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

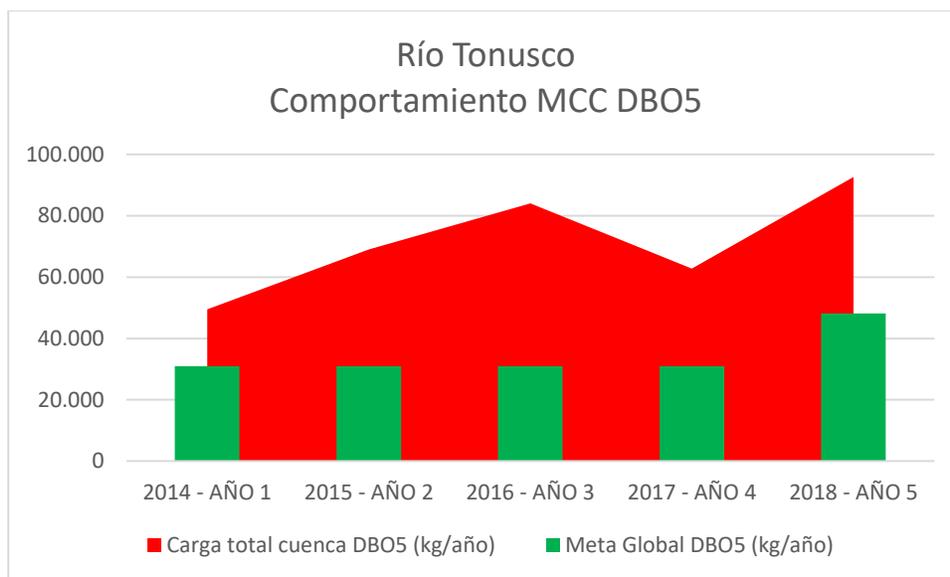
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 55% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Ituango	30,944	48,122	Aumento capacidad	55.51%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

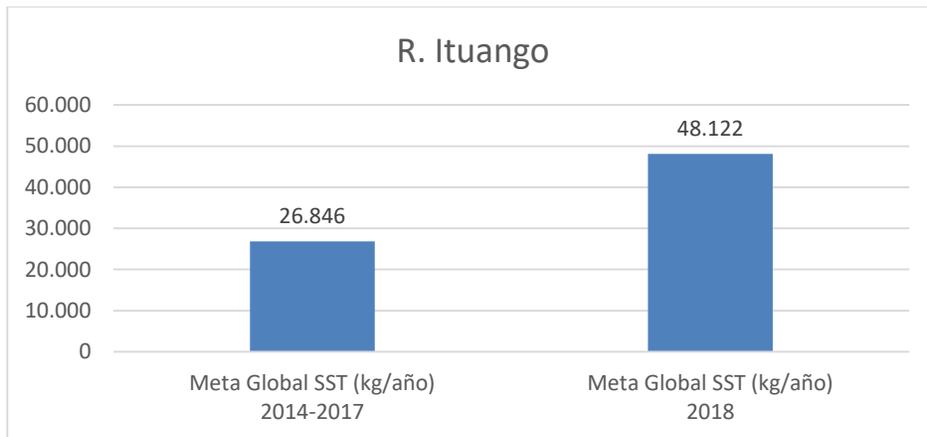
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
49,534	No	69,018	No	84,000	No	62,809	No	92,613	No



4.25.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

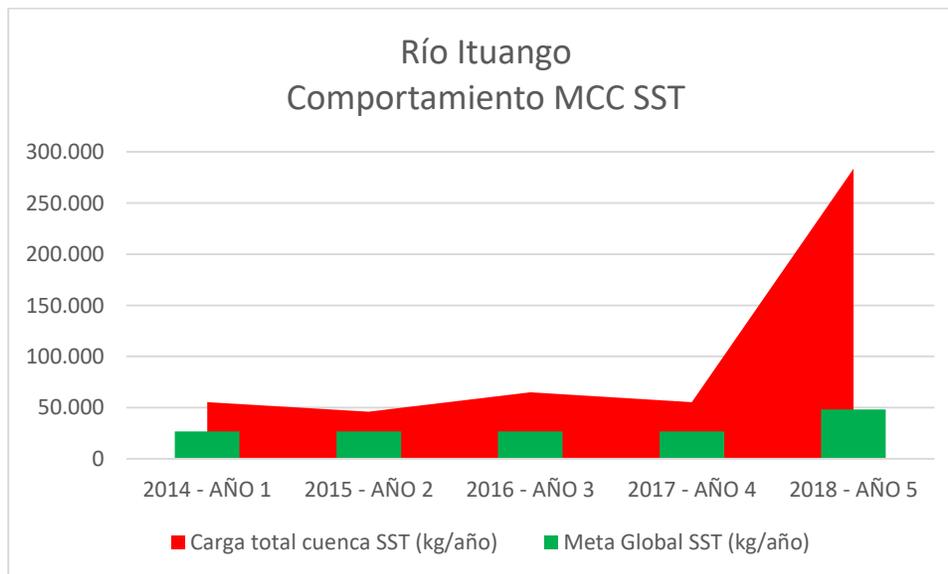
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 79% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Ituango	26,846	48,122	Aumento capacidad	79.25%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
55,213	No	46,148	No	64,966	No	55,508	No	283,525	No

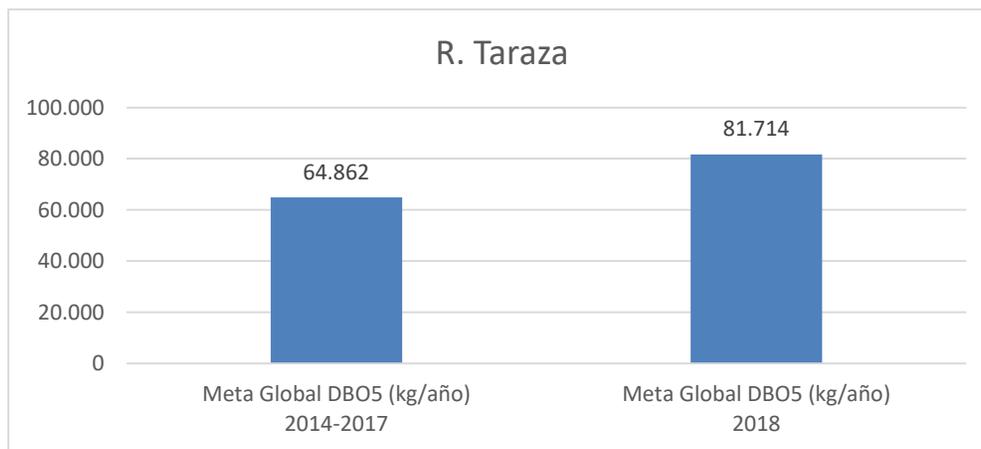


4.26 RÍO TARAZÁ

4.26.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

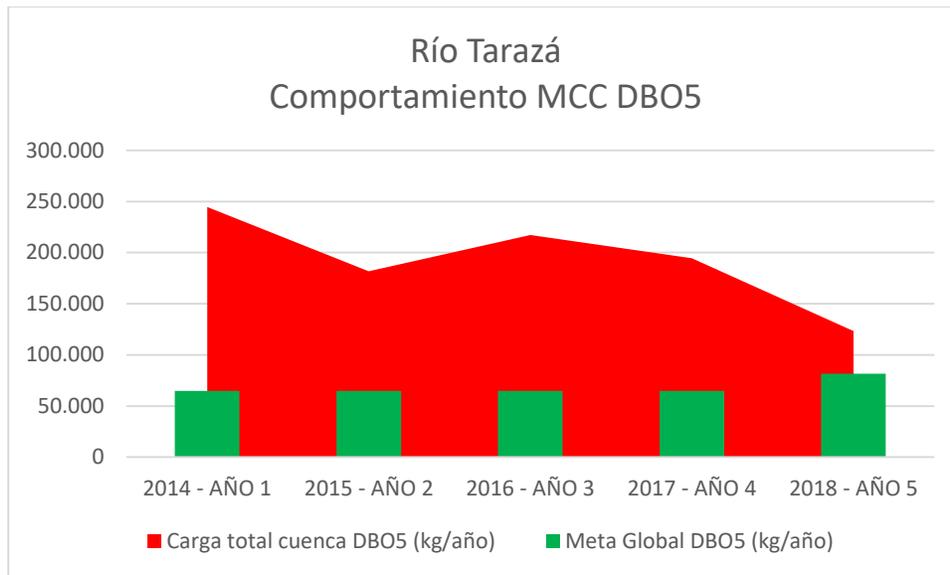
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 26% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Taraza	64,862	81,714	Aumento capacidad	25.98%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

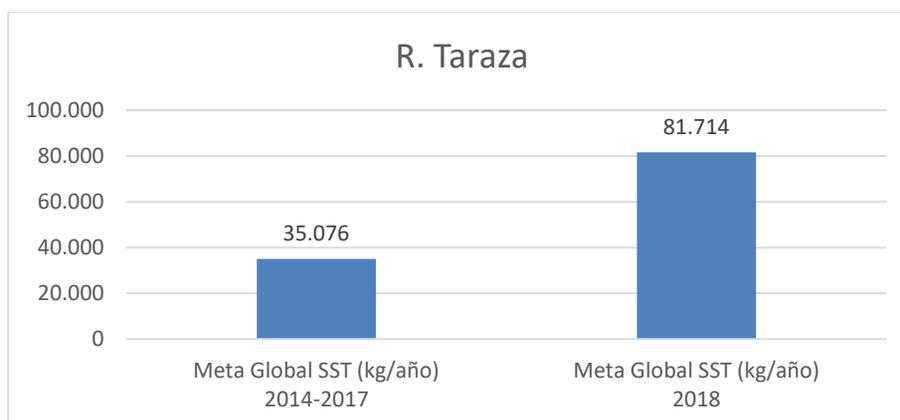
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
244,517	No	181,679	No	217,150	No	194,420	No	123,347	No



4.26.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

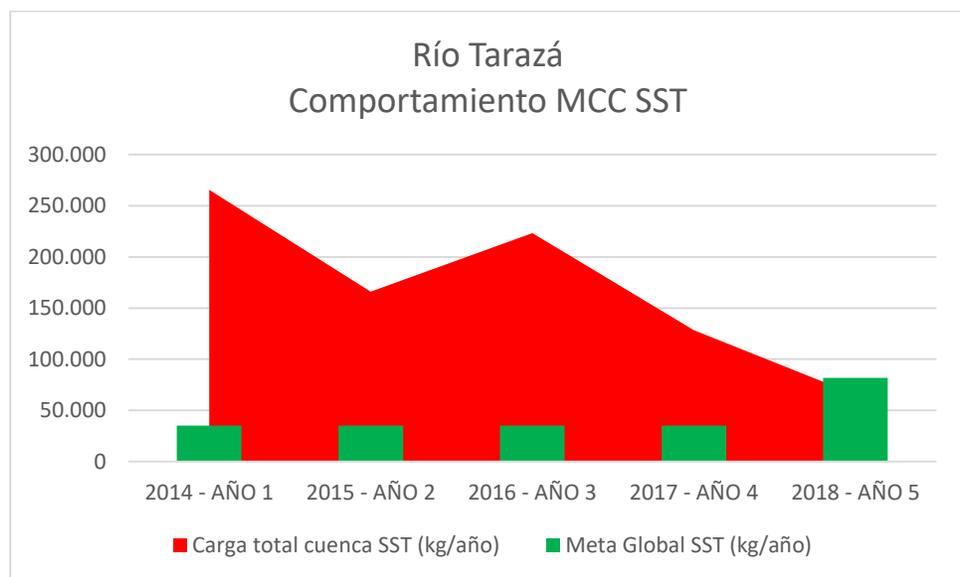
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 133% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Taraza	35,076	81,714	Aumento capacidad	132.96%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
265,622	No	166,081	No	223,174	No	128,278	No	65,419	Si

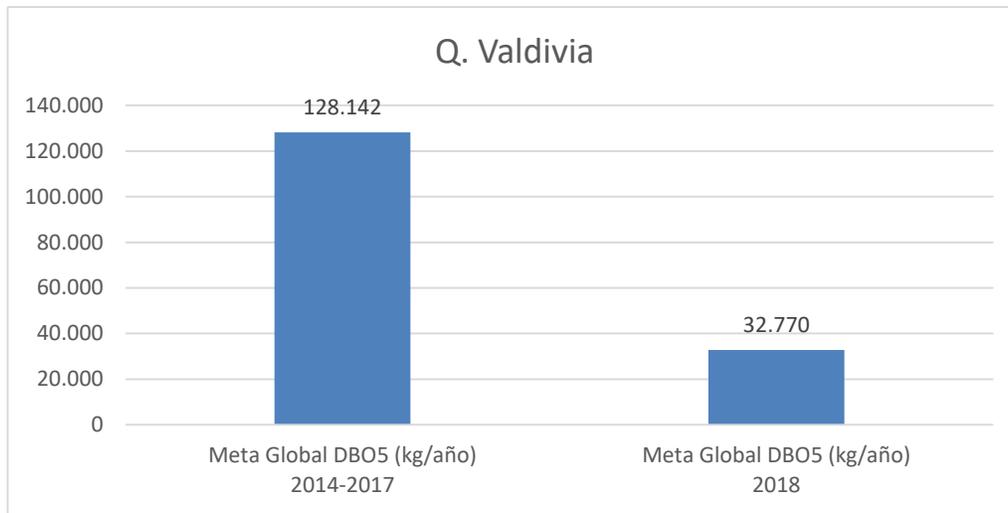


4.27 QUEBRADA VALDIVIA

4.27.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

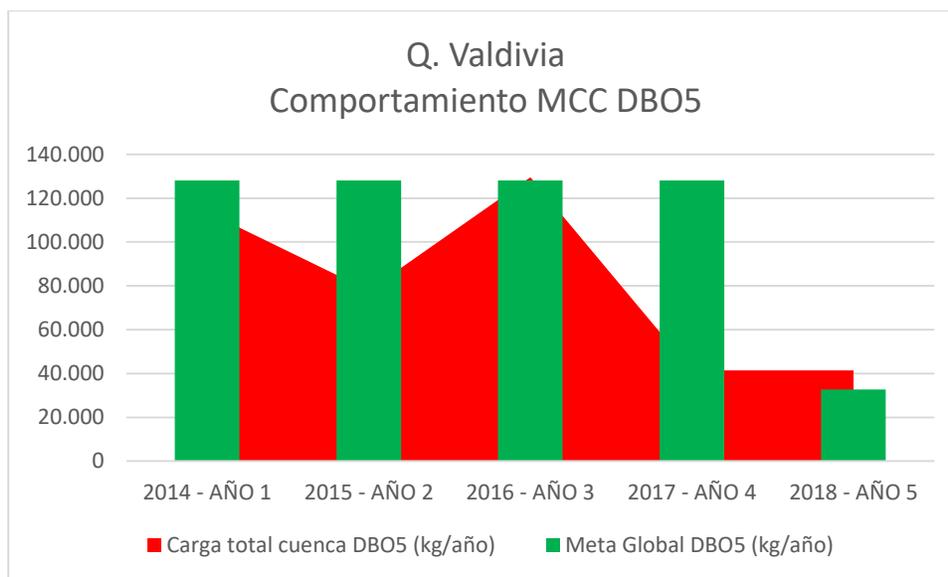
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 74% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Valdivia	128,142	32,770	Restringe capacidad	-74.43%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

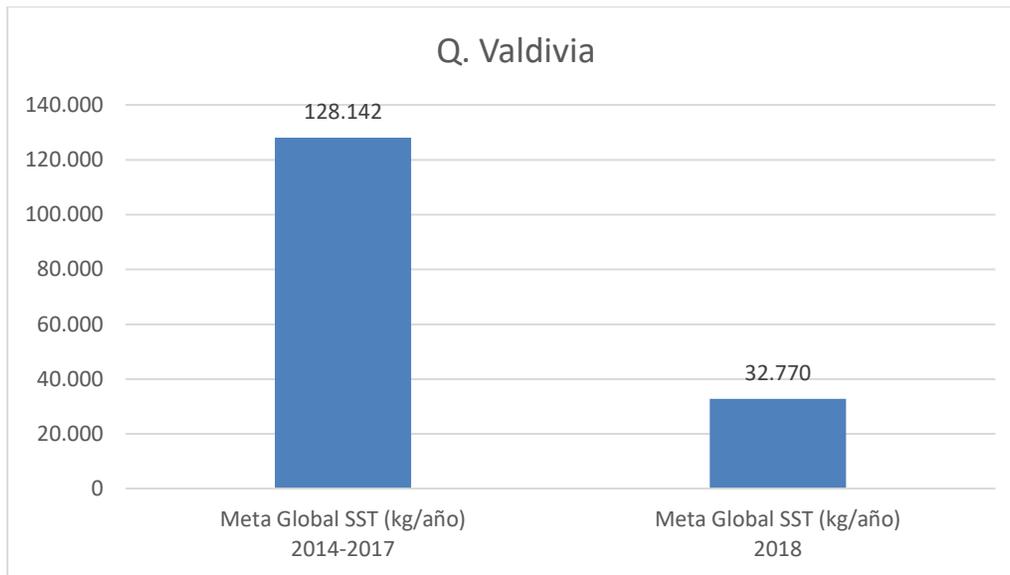
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO ₅	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO ₅	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO ₅	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO ₅	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO ₅
113,688	Si	77,890	Si	129,543	No	41,354	Si	41,353	No



4.27.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

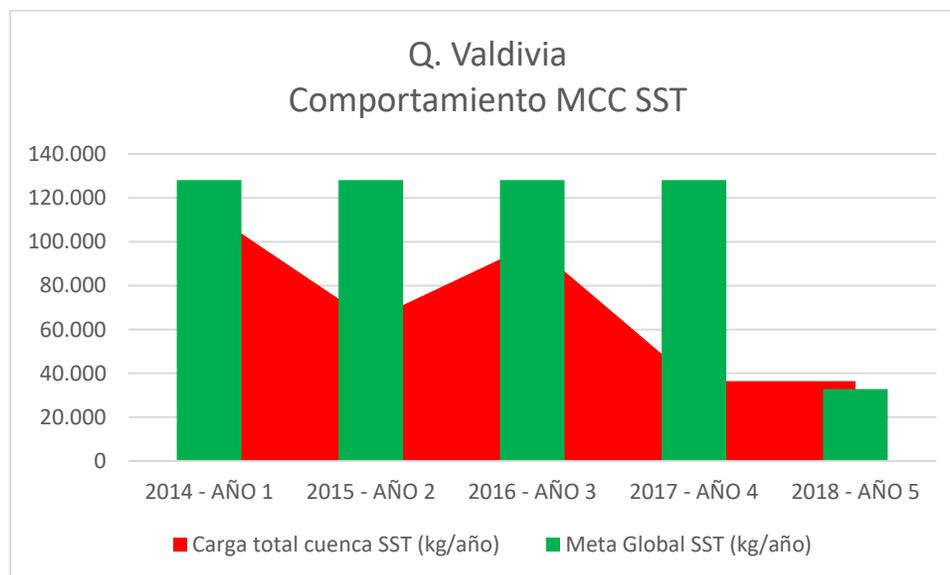
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 74% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Valdivia	128,142	32,770	Restringe capacidad	-74.43%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
113,688	Si	64,206	Si	99,049	Si	36,459	Si	36,458	No

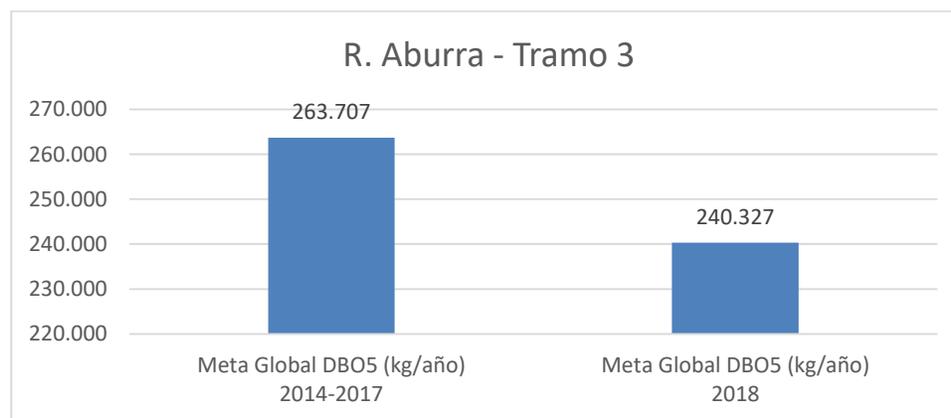


4.28 RÍO ABURRÁ TRAMO 3

4.28.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

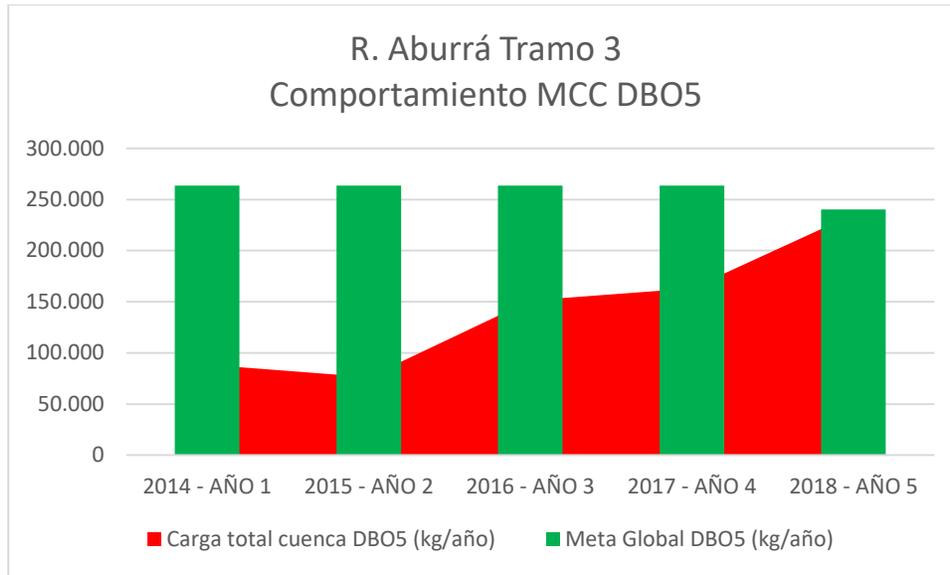
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 8% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Aburra - Tramo 3	263,707	240,327	Restringe capacidad	-8.87%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta cumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

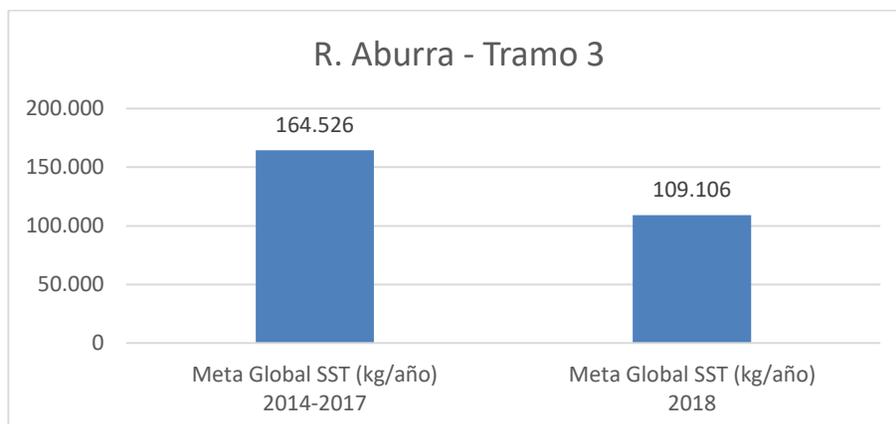
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
88,453	Si	76,419	Si	151,342	Si	163,181	Si	235,488	Si



4.28.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

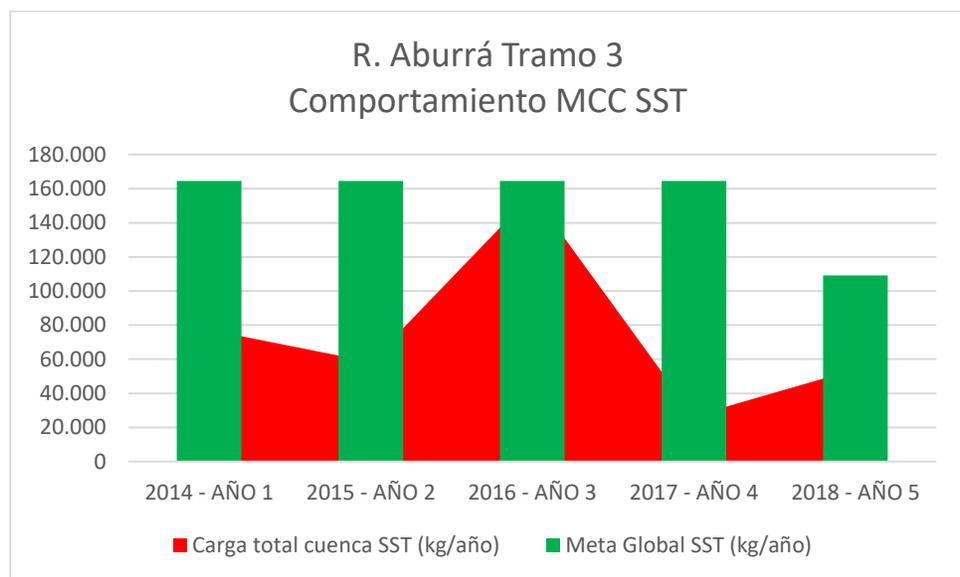
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 33% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Aburra - Tramo 3	164,526	109,106	Restringe capacidad	-33.68%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta cumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
77,222	Si	58,441	Si	156,992	Si	26,588	Si	54,080	Si



4.29 RÍO ABURRÁ TRAMO 4

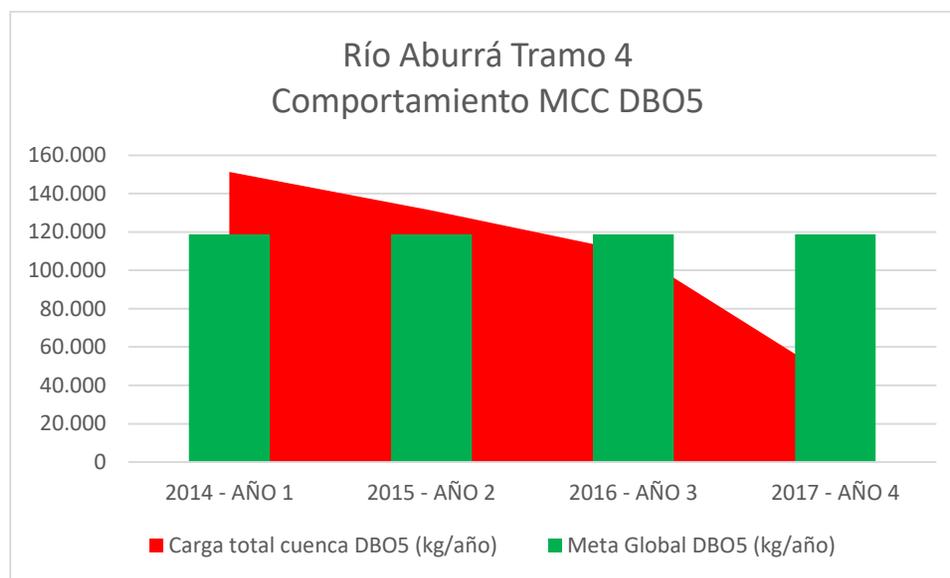
4.29.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

En la siguiente tabla se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017
R. Aburra - Tramo 4	118,862

En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2017), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
151,302	No	131,221	No	109,413	Si	43,115	Si



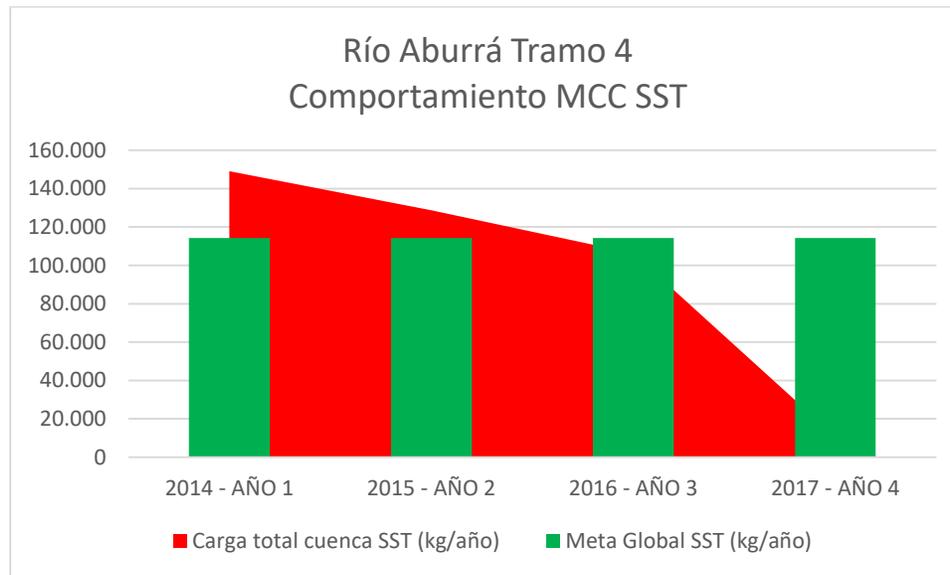
4.29.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

En la siguiente tabla se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017
R. Aburra - Tramo 4	114,331

En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2017), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4	
Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
149,155	No	128,652	No	106,285	Si	10,654	Si

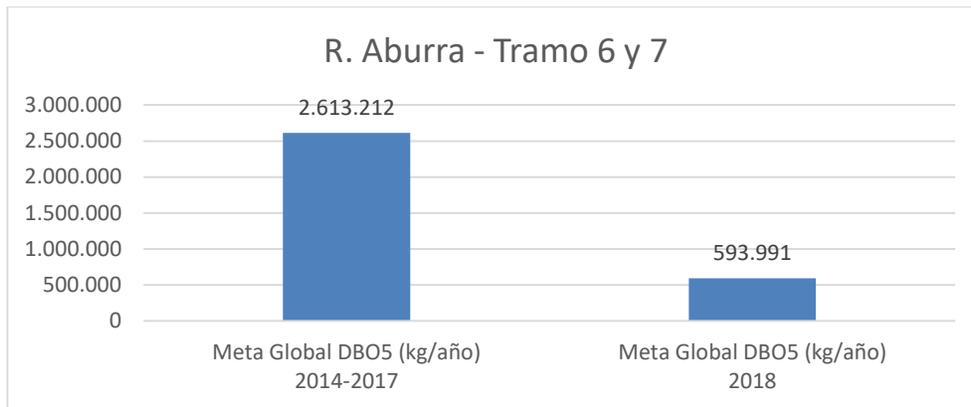


4.30 RÍO ABURRÁ TRAMO 6 Y 7

4.30.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

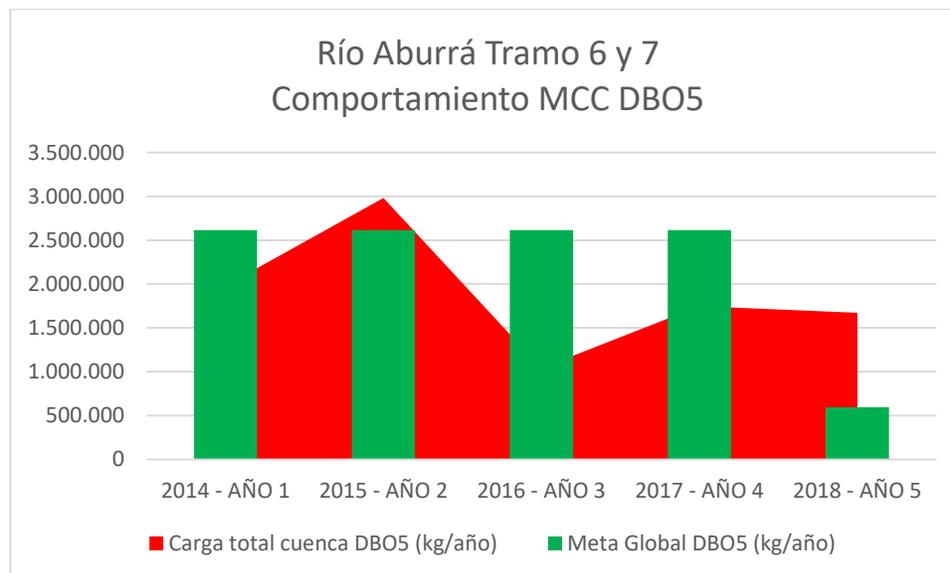
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 77% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Aburra - Tramo 6 y 7	2,613,212	593,991	Restringe capacidad	-77.27%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

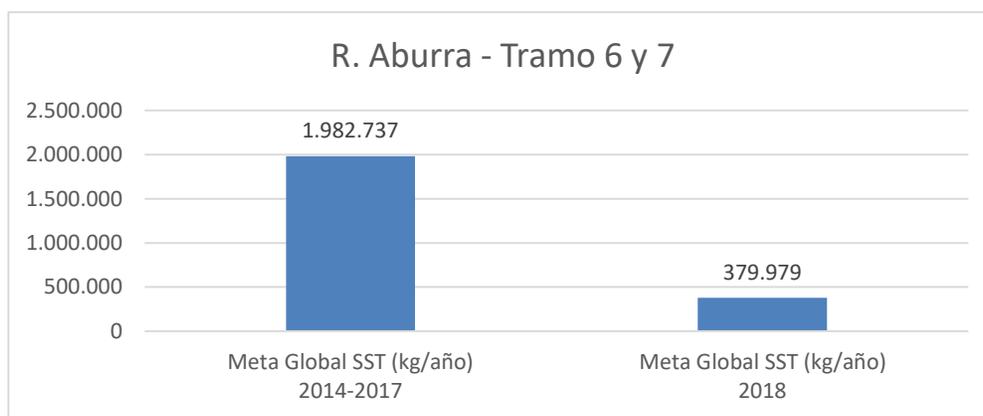
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
1,979,420	Si	2,983,271	No	1,038,563	Si	1,747,373	Si	1,672,841	No



4.30.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

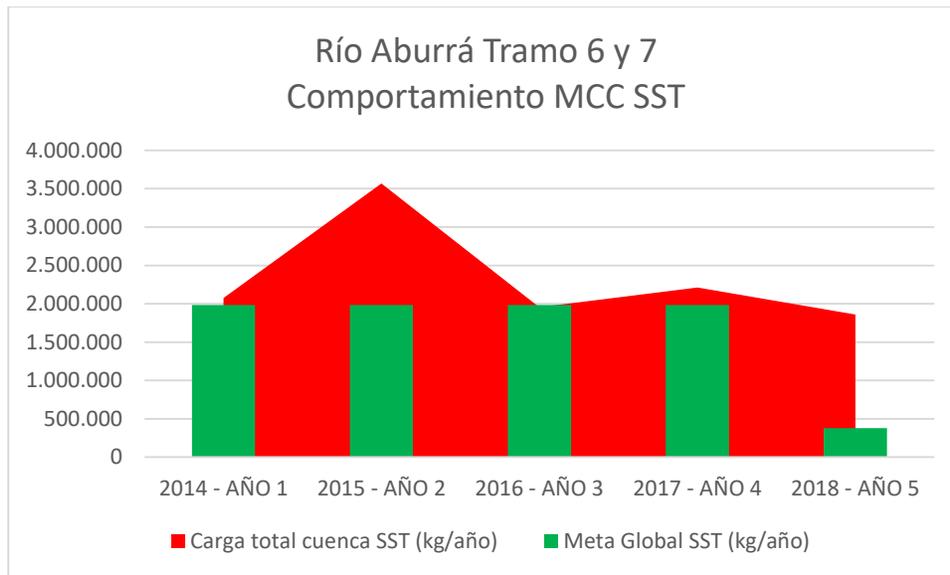
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 80% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Aburra - Tramo 6 y 7	1,982,737	379,979	Restringe capacidad	-80.84%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
2,074,845	No	3,566,102	No	1,952,699	Si	2,211,698	No	1,858,722	No

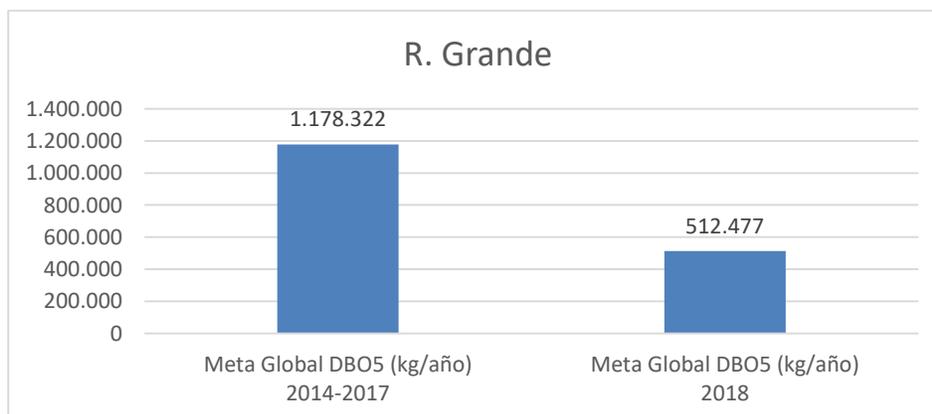


4.31 RÍO GRANDE

4.31.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

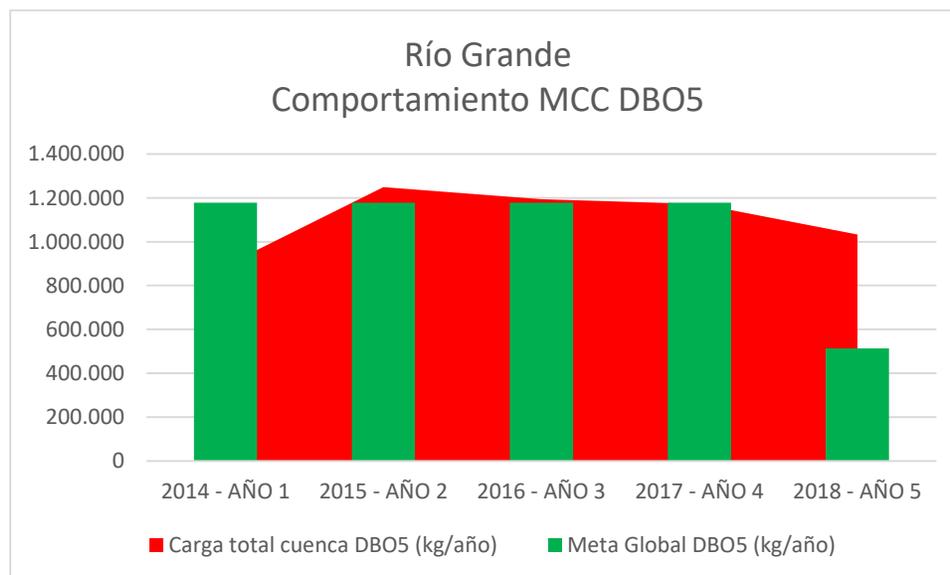
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 56% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Grande	1,178,322	512,477	Restringe capacidad	-56.51%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

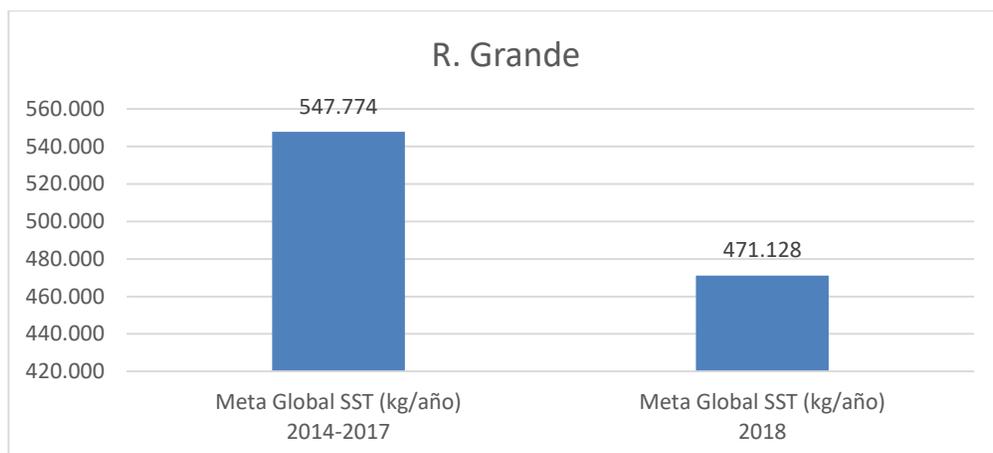
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
889,846	Si	1,249,568	No	1,194,568	No	1,171,829	Si	1,032,873	No



4.31.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

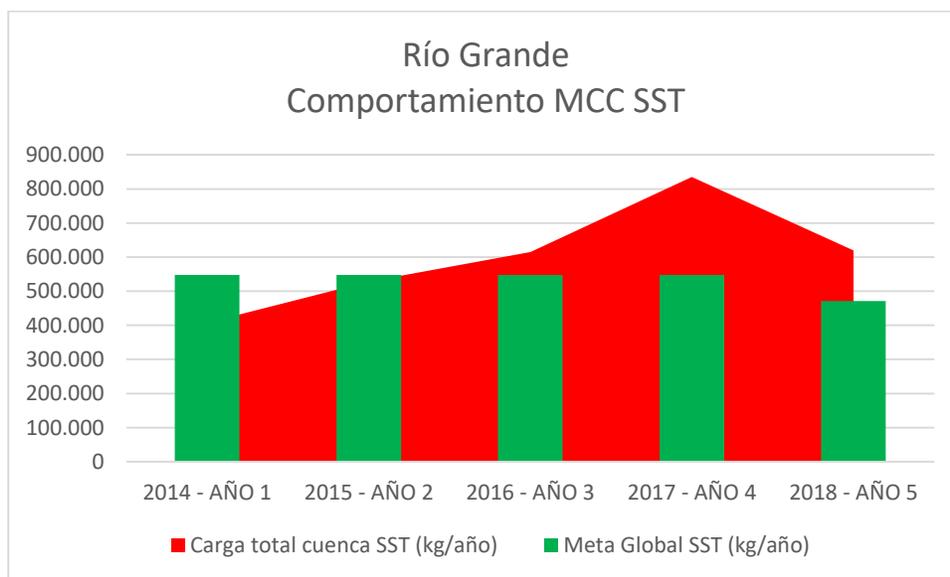
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 14% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Grande	547,774	471,128	Restringe capacidad	-13.99%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
408,090	Si	528,431	Si	614,755	No	835,353	No	619,522	No

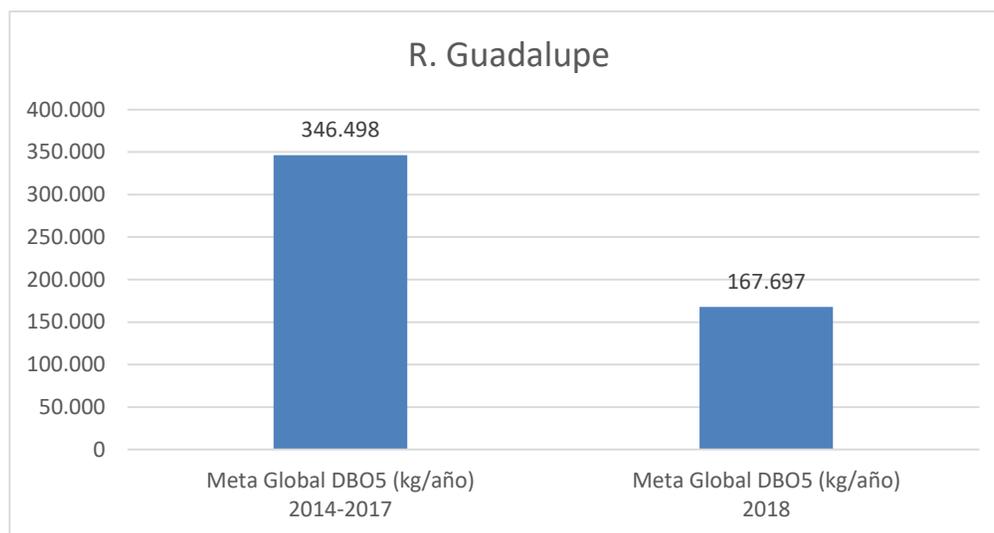


4.32 RÍO GUADALUPE

4.32.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

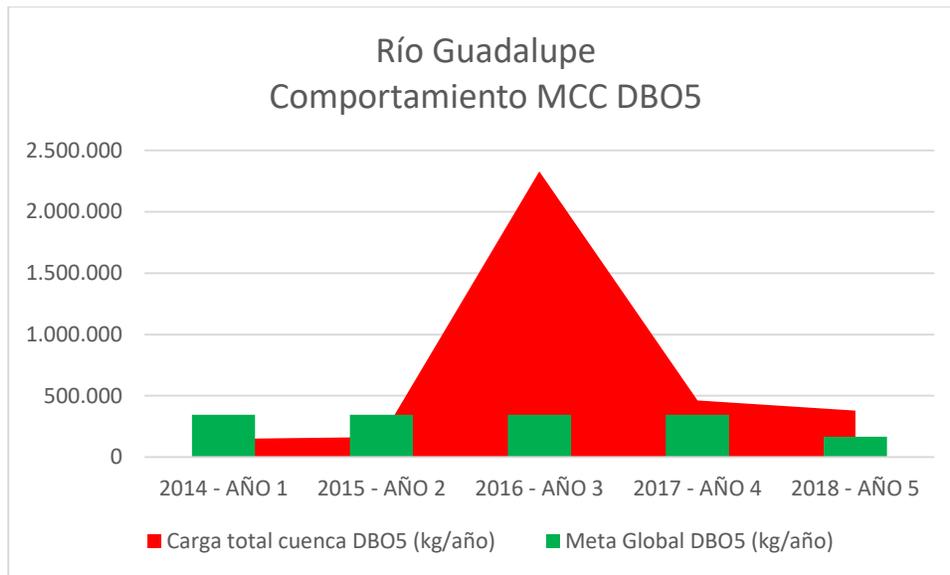
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 51% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Guadalupe	346,498	167,697	Restringe capacidad	-51.60%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

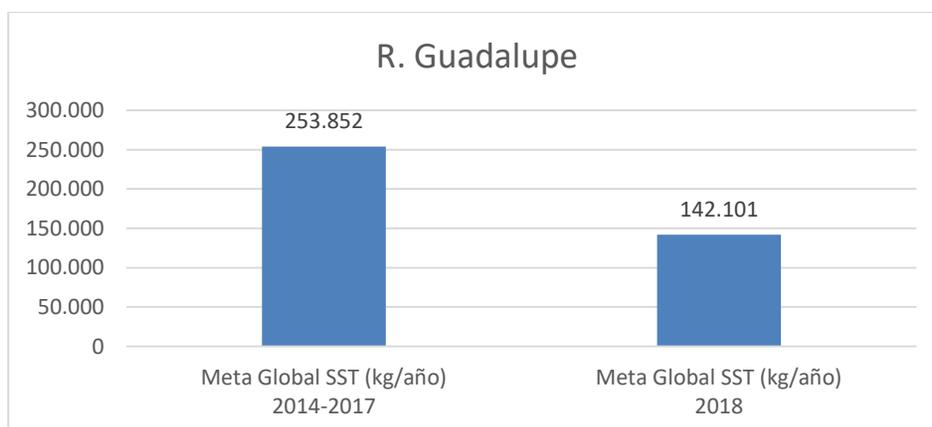
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
149,224	Si	163,710	Si	2,327,665	No	463,457	No	378,510	No



4.32.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

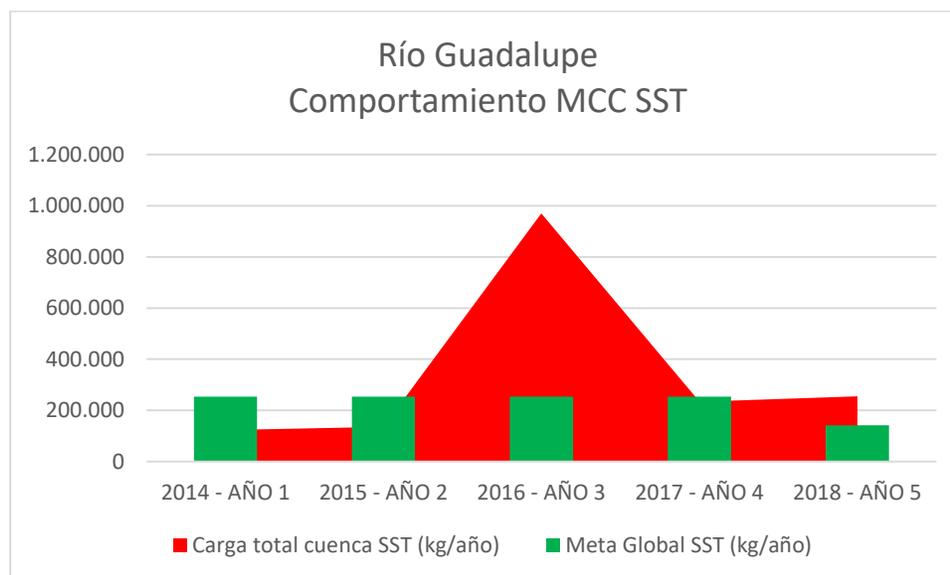
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 44% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Guadalupe	253,852	142,101	Restringe capacidad	-44.02%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
123,224	Si	134,937	Si	970,695	No	233,946	Si	254,351	No

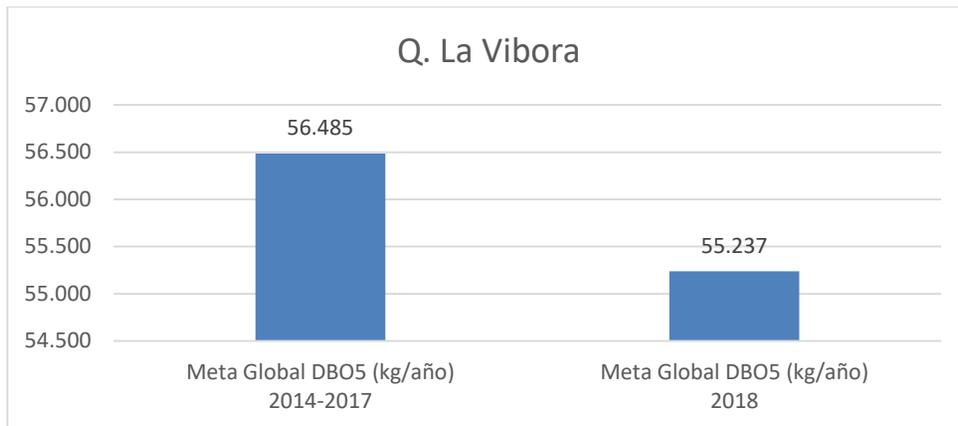


4.33 QUEBRADA LA VÍBORA

4.33.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

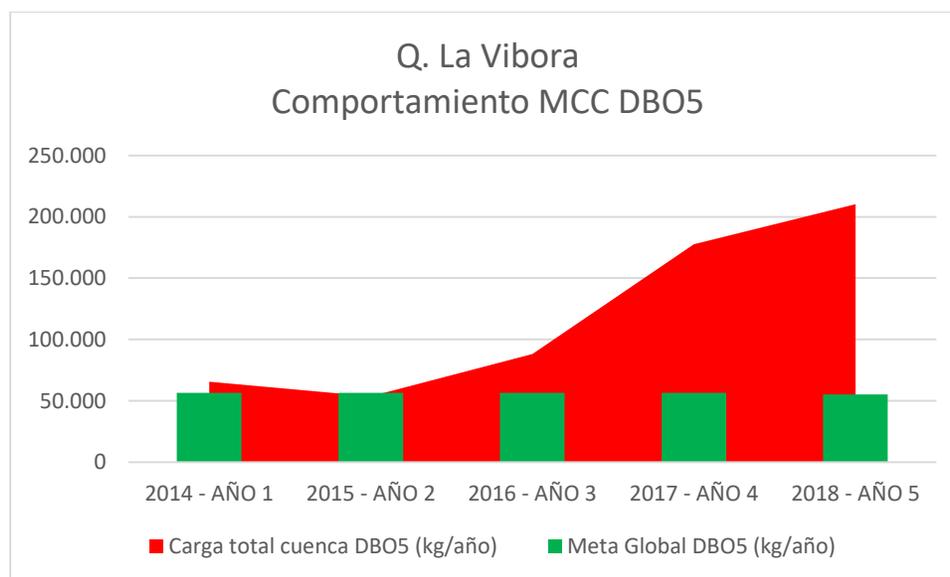
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 2% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Vibora	56,485	55,237	Restringe capacidad	-2.21%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

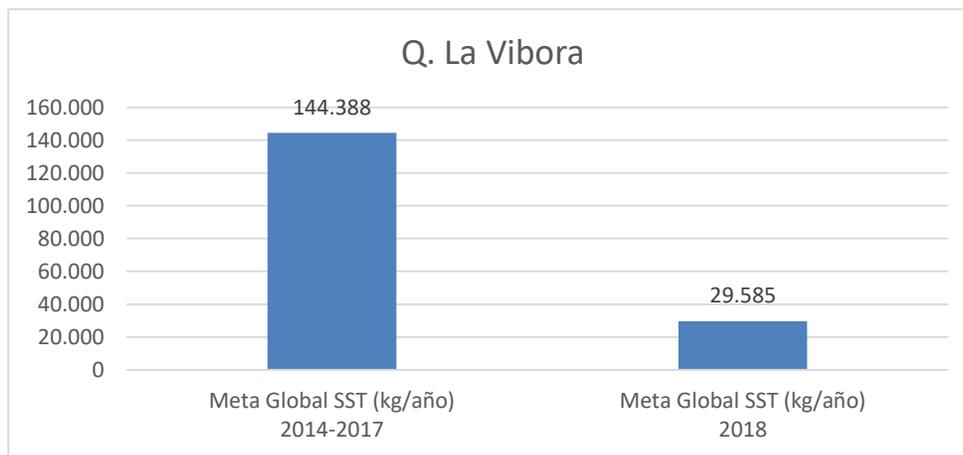
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
65,649	No	53,590	Si	88,223	No	177,469	No	210,127	No



4.33.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

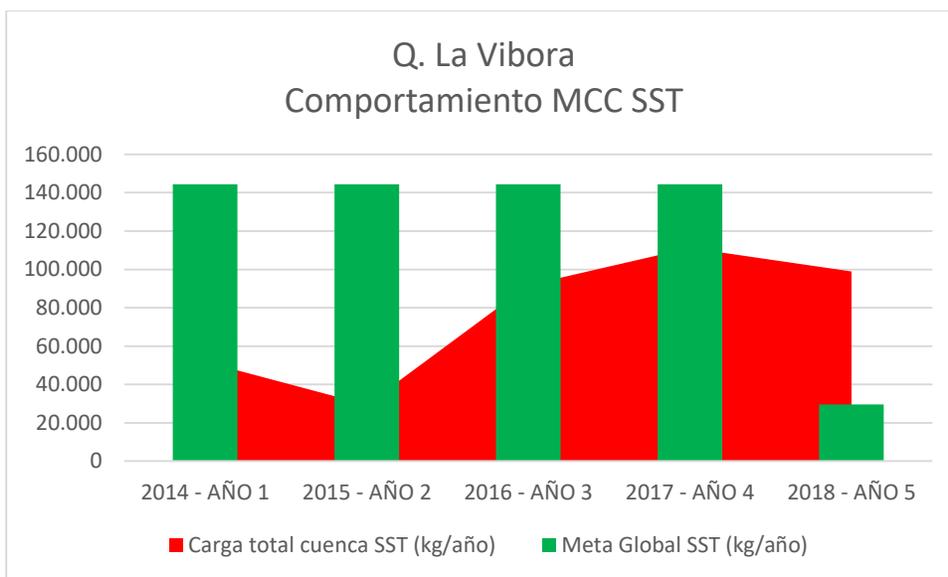
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 79% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Vibora	144,388	29,585	Restringe capacidad	-79.51%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
51,833	Si	29,437	Si	91,814	Si	111,170	Si	98,881	No

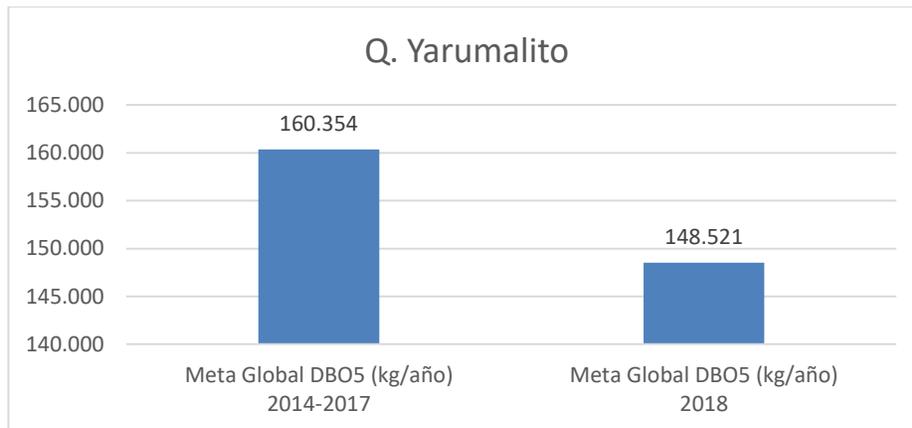


4.34 QUEBRADA YARUMALITO

4.34.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

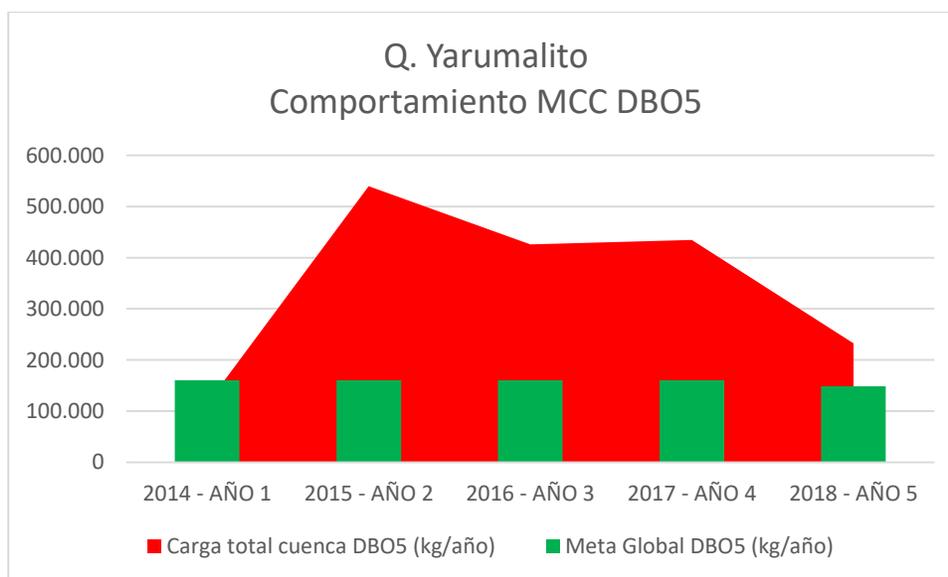
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 7% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Yarumalito	160,354	148,521	Restringe capacidad	-7.38%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

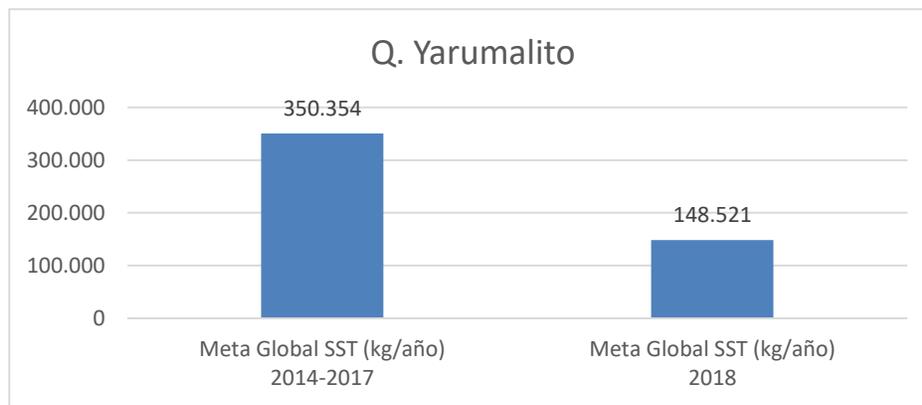
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
115,155	Si	539,701	No	425,583	No	434,408	No	232,369	No



4.34.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

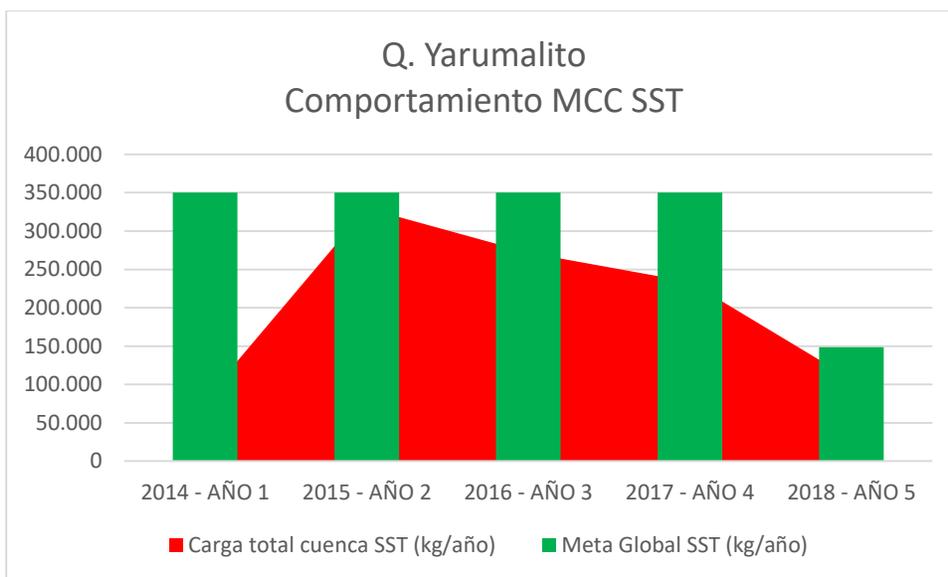
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 57% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Yarumalito	350,354	148,521	Restringe capacidad	-57.61%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta cumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
80,873	Si	329,955	Si	271,646	Si	233,532	Si	106,585	Si

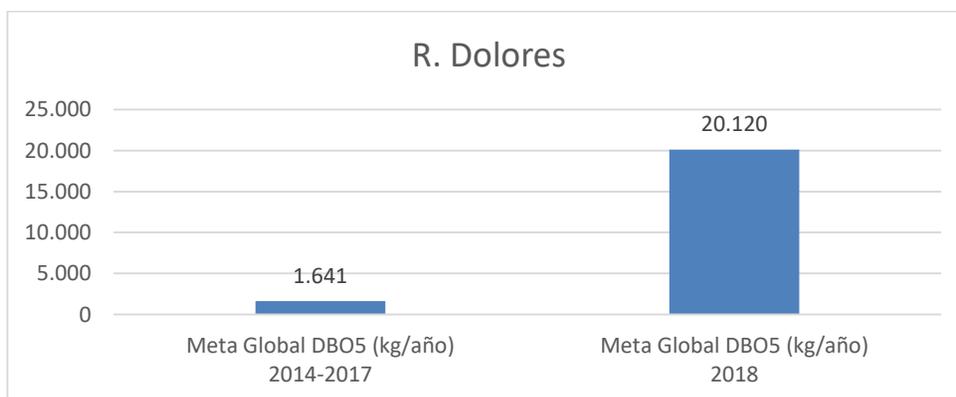


4.35 RÍO DOLORES

4.35.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

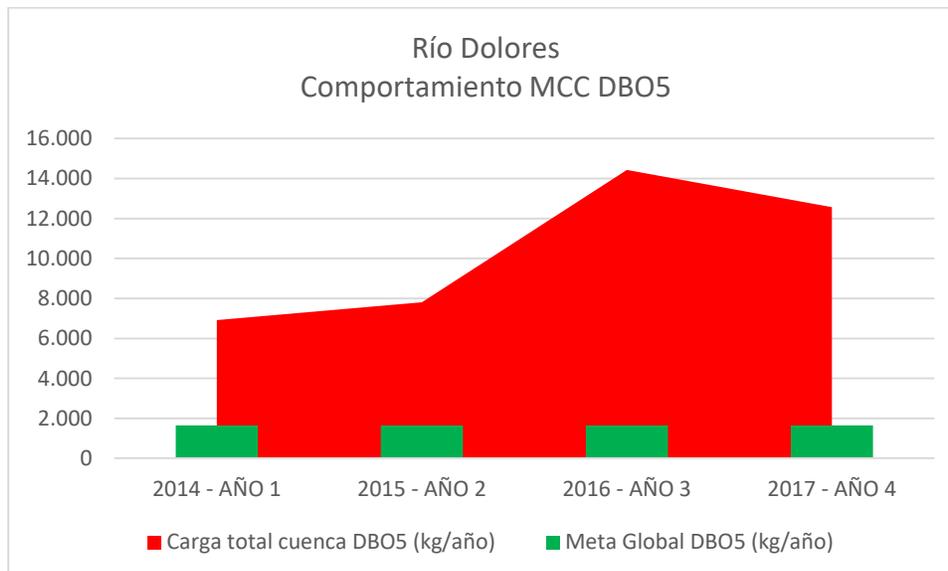
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 1126% en la meta de carga contaminante.

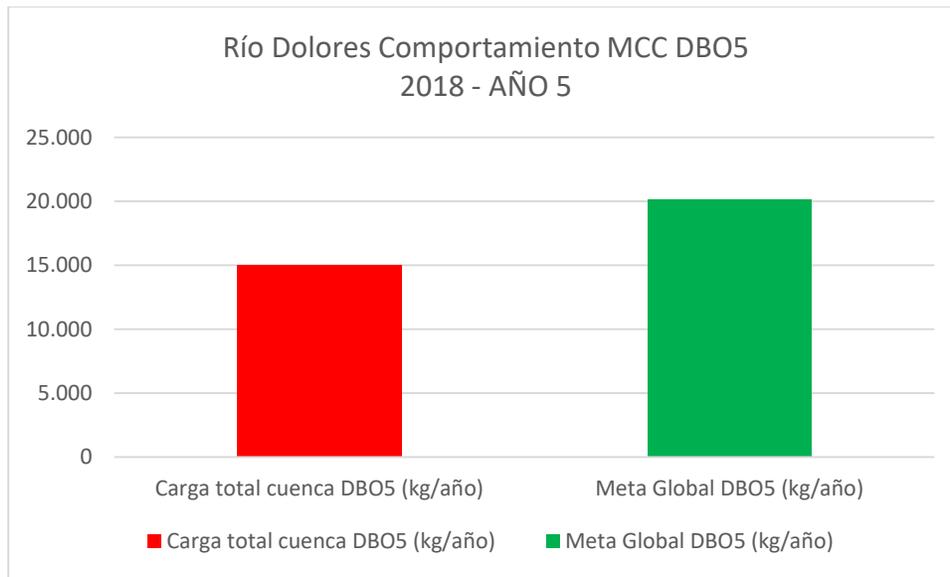
CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Dolores	1,641	20,120	Aumento capacidad	1126.08%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
6,916	No	7,811	No	14,423	No	12,573	No	15,051	Si

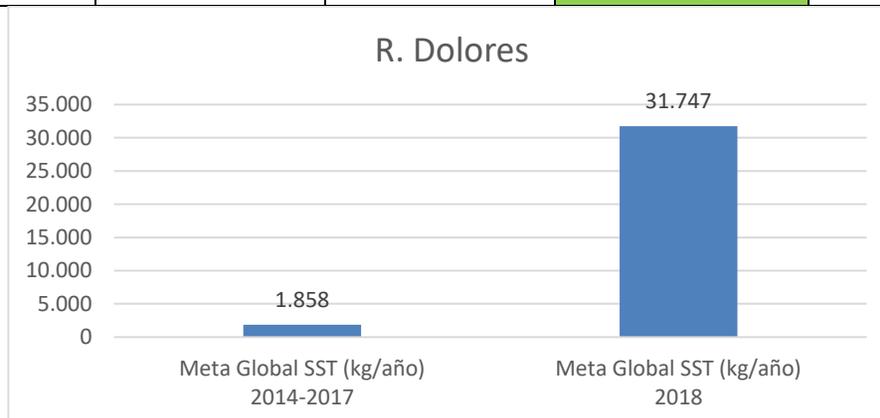




4.35.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

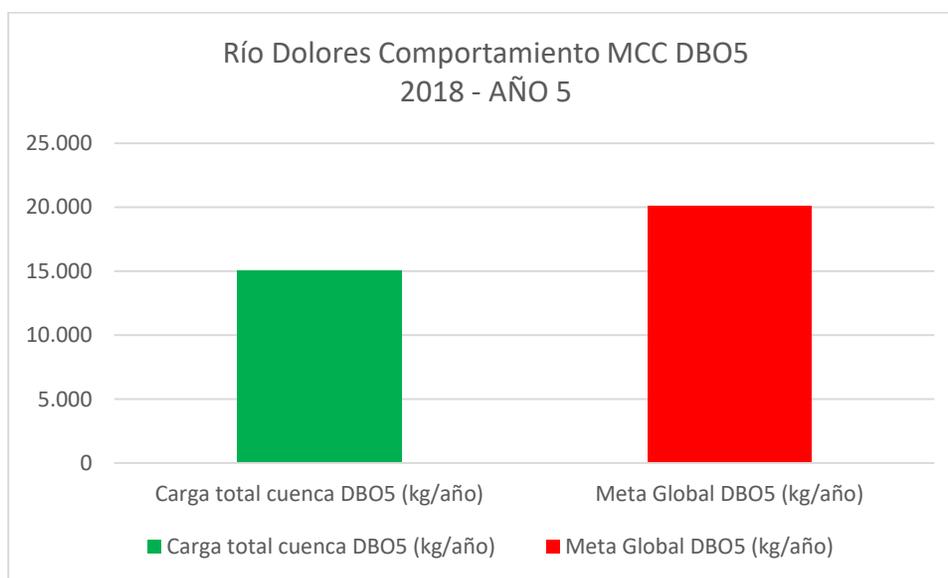
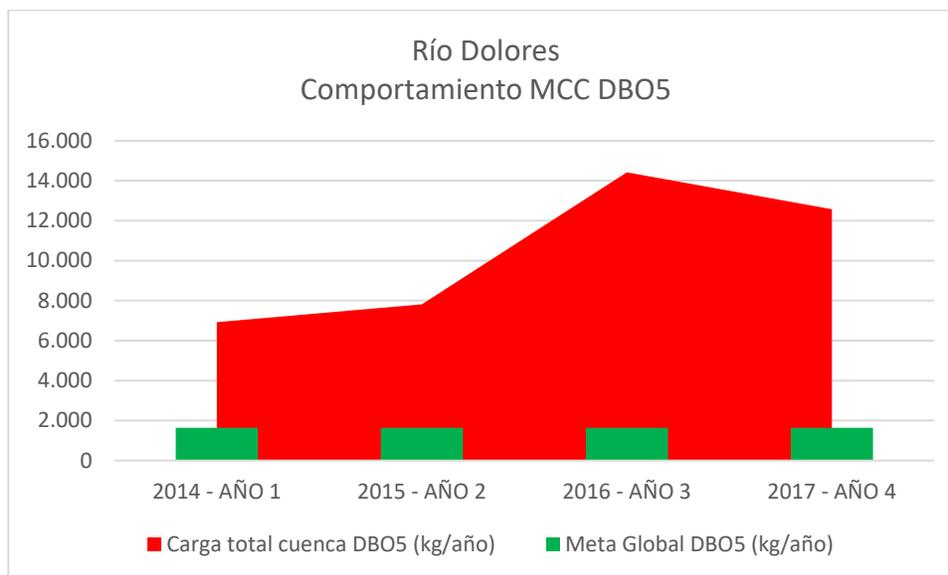
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 1608% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Dolores	1,858	31,747	Aumento capacidad	1608.67%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
4,772	No	2,264	No	14,346	No	9,675	No	13,359	Si

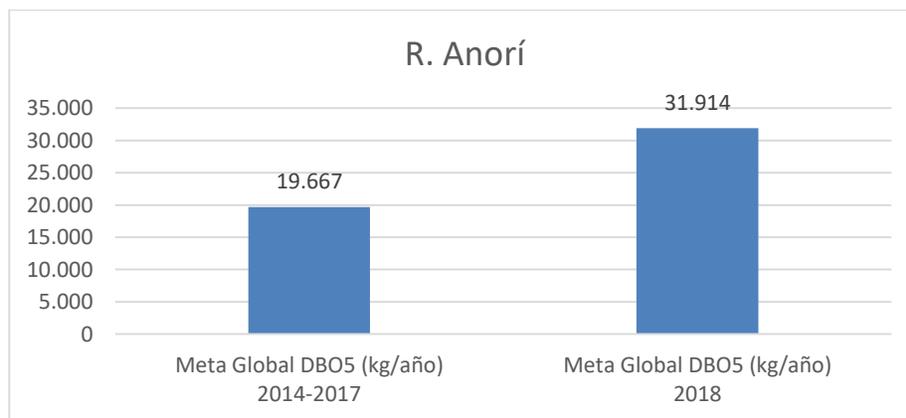


4.36 RÍO ANORÍ

4.36.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

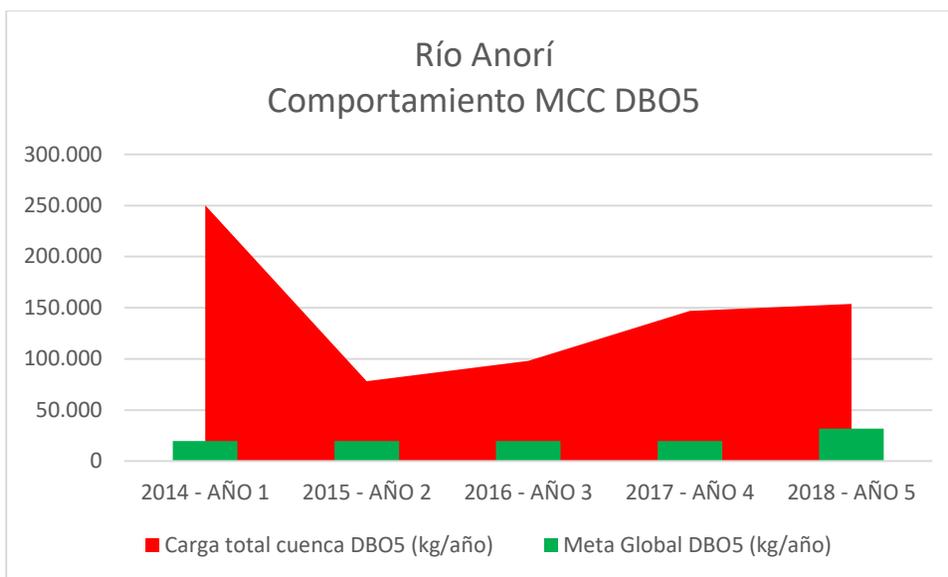
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 62% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Anorí	19,667	31,914	Aumento capacidad	62.27%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

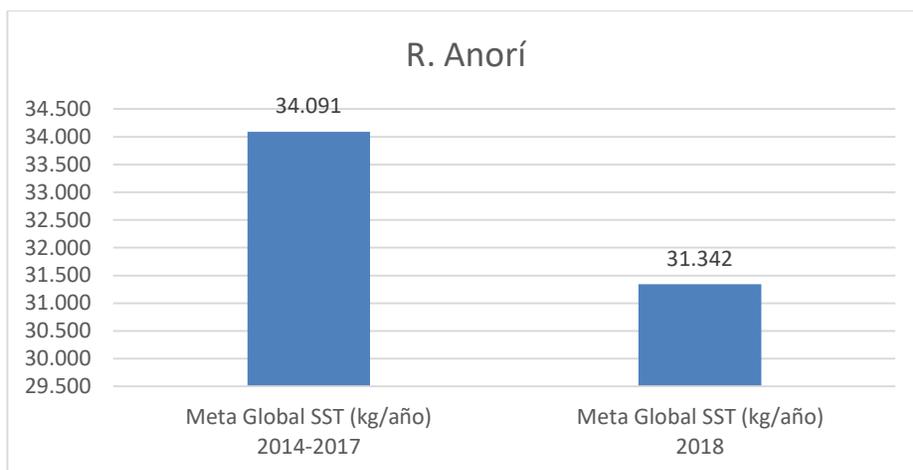
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
250,164	No	78,131	No	97,996	No	146,765	No	153,665	No



4.36.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

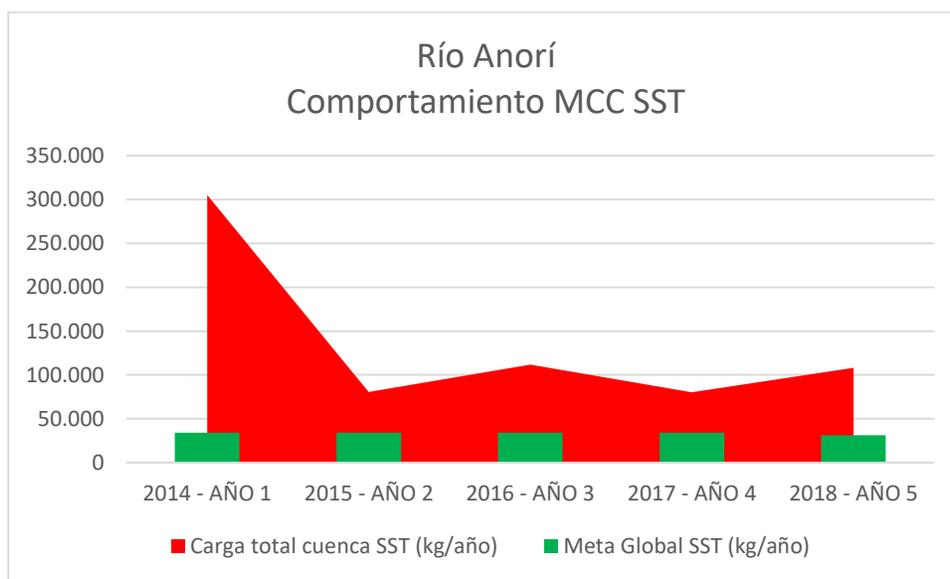
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 8% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Anorí	34,091	31,342	Restringe capacidad	-8.06%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
305,167	No	80,602	No	111,874	No	80,055	No	108,305	No

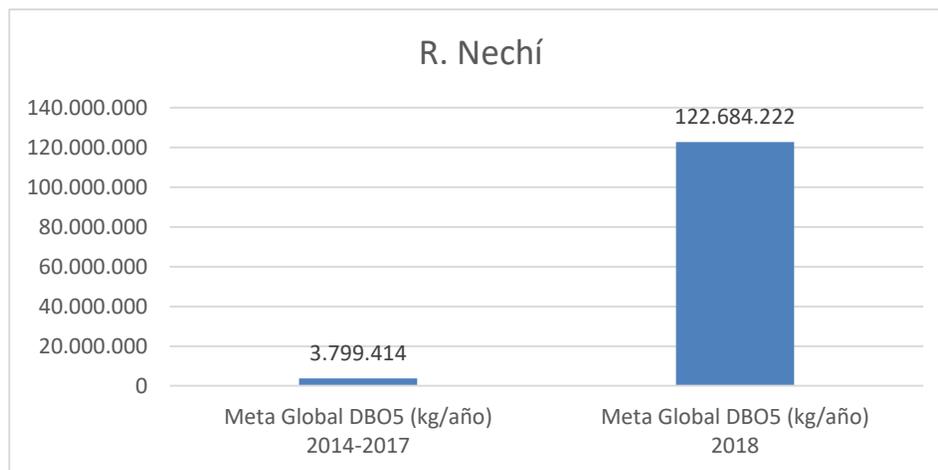


4.37 RÍO NECHÍ

4.37.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

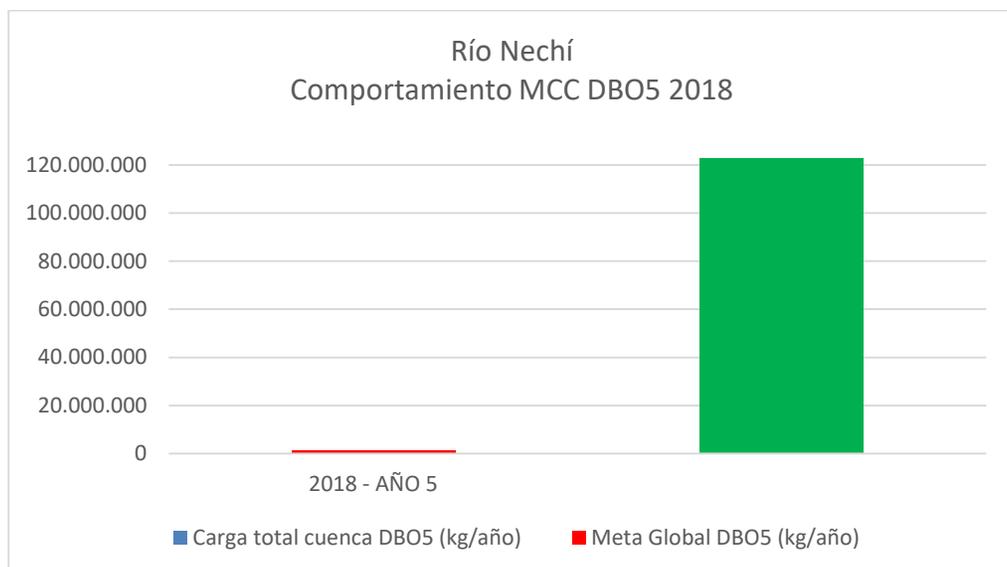
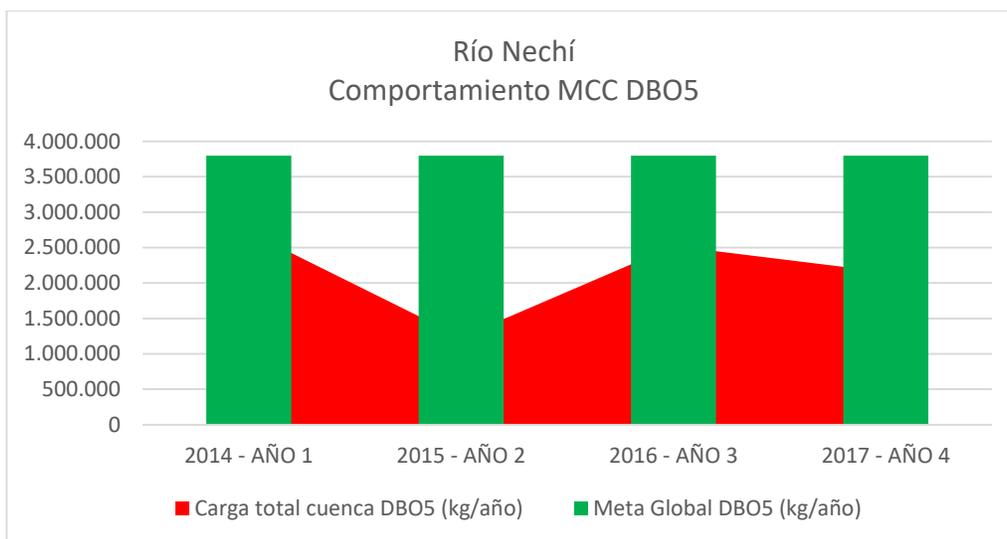
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 3129% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Nechí	3,799,414	122,684,222	Aumento capacidad	3129.03%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta cumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

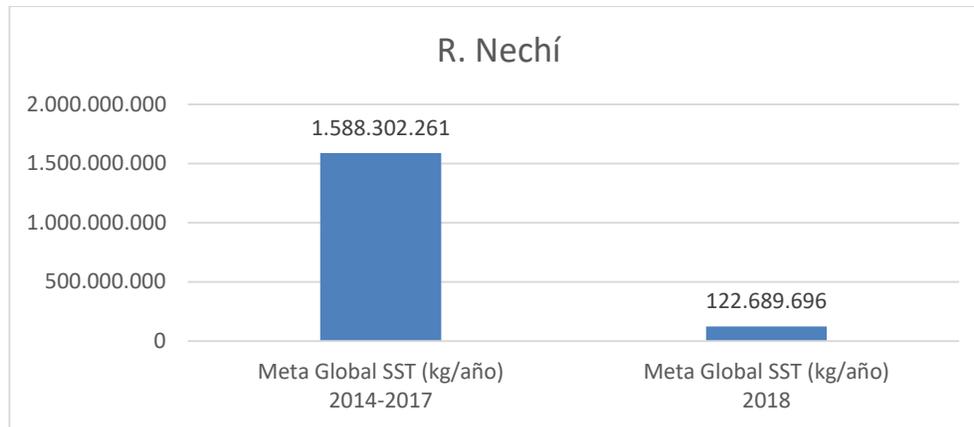
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
2,720,239	Si	1,233,113	Si	2,524,447	Si	2,156,827	Si	1,378,695	Si



4.37.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

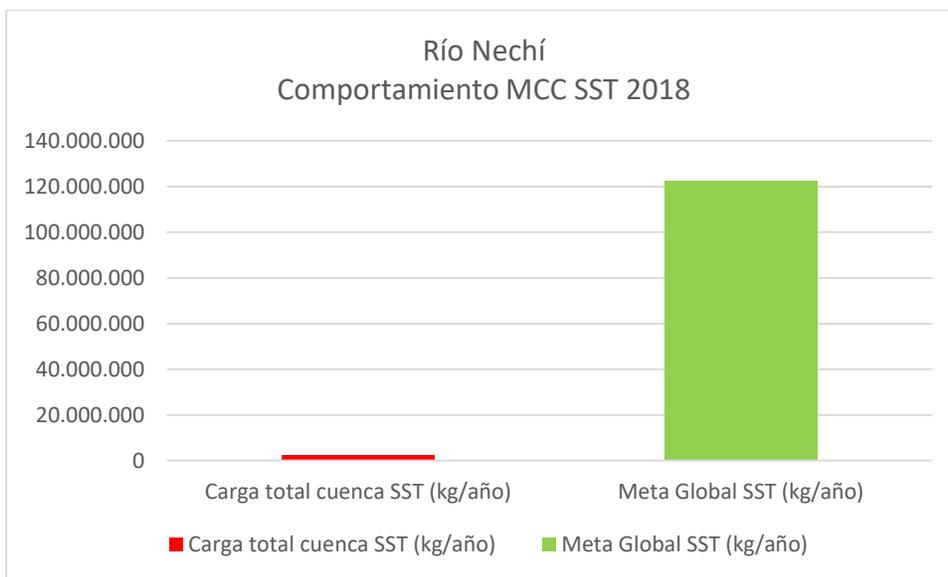
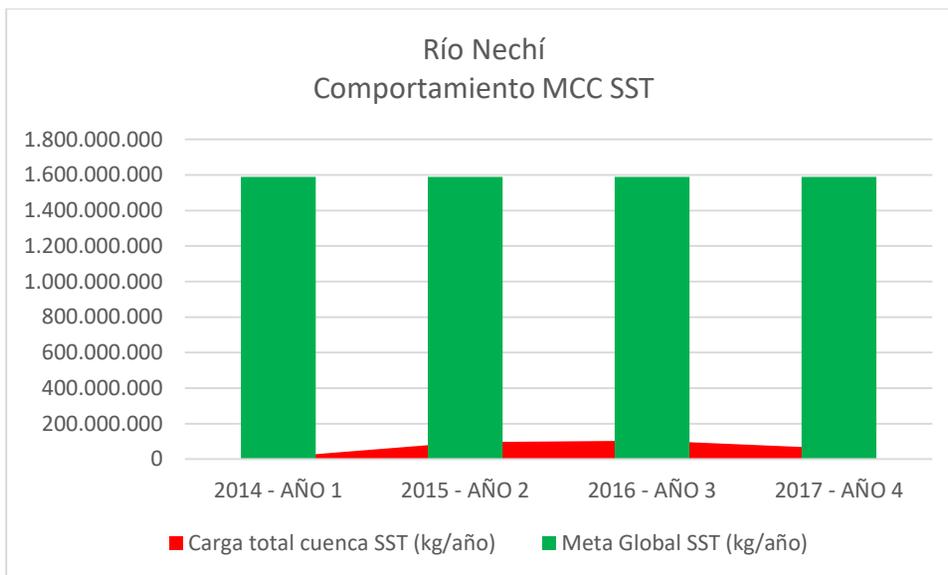
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 92% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Nechí	1,588,302,261	122,689,696	Restringe capacidad	-92.28%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta cumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
10,704,953	Si	95,053,413	Si	104,766,020	Si	59,658,058	Si	2,339,764	Si

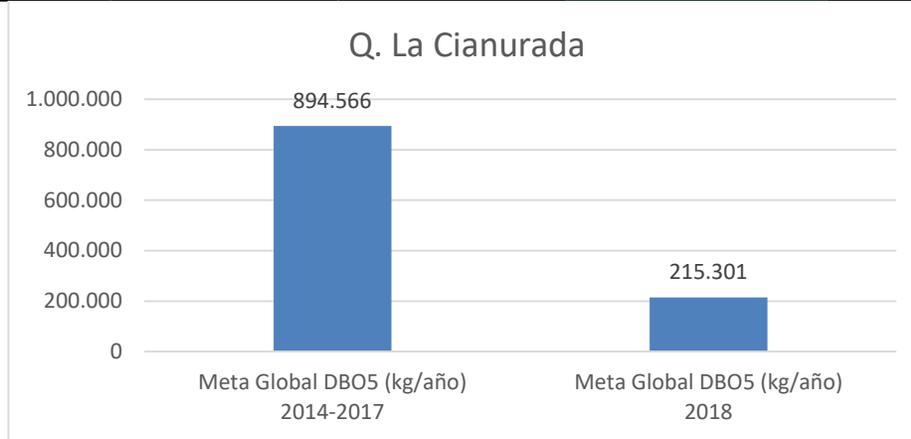


4.38 QUEBRADA LA CIANURADA

4.38.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

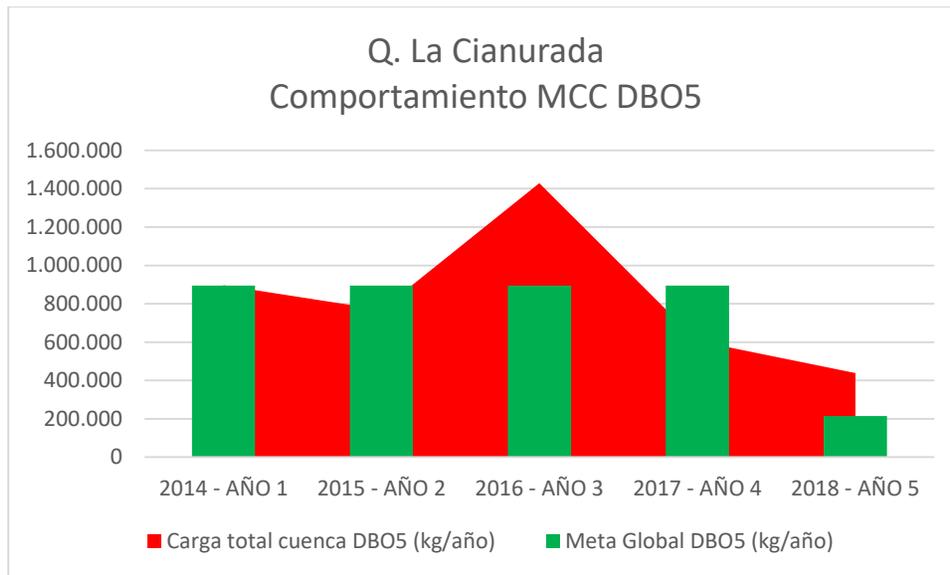
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 75% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO5 (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO5 (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Cianurada	894,566	215,301	Restringe capacidad	-75.93%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

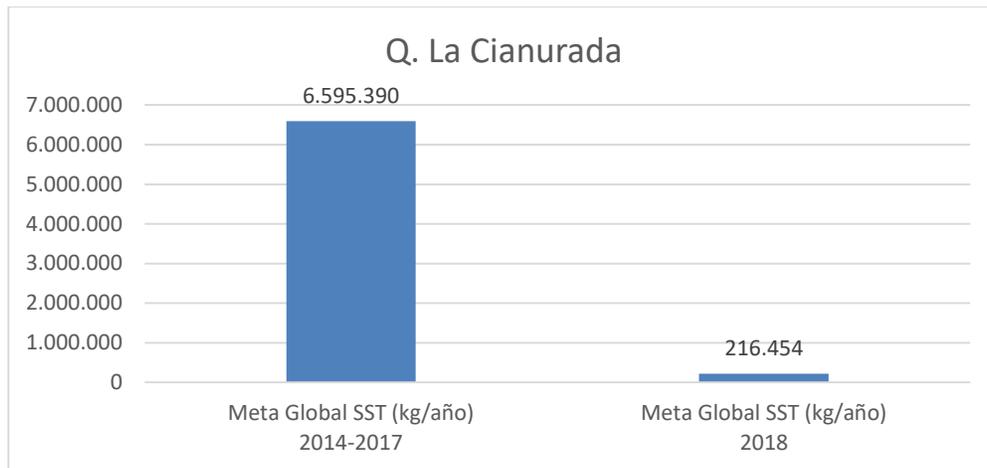
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
897,088	No	768,602	Si	1,429,242	No	606,073	Si	438,150	No



4.38.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

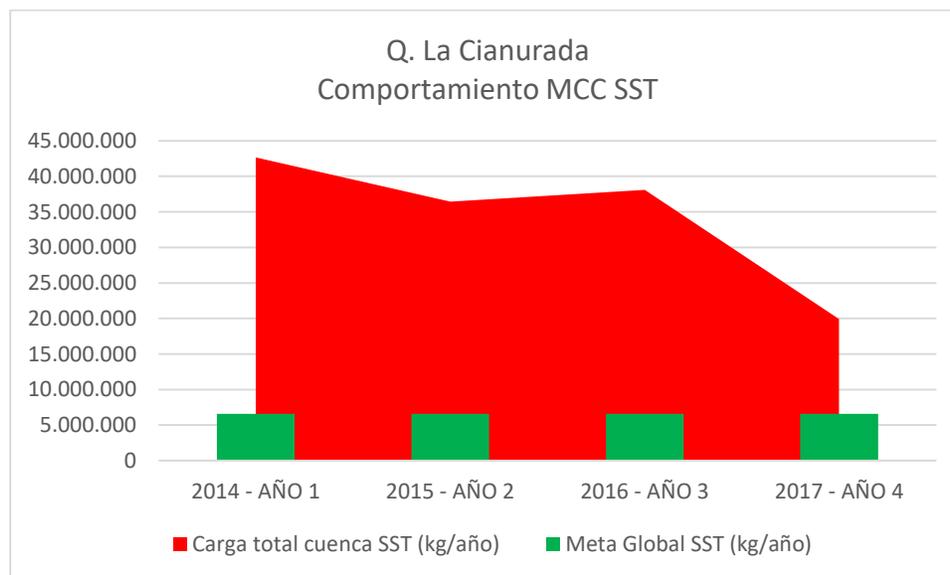
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 96% en la meta de carga contaminante.

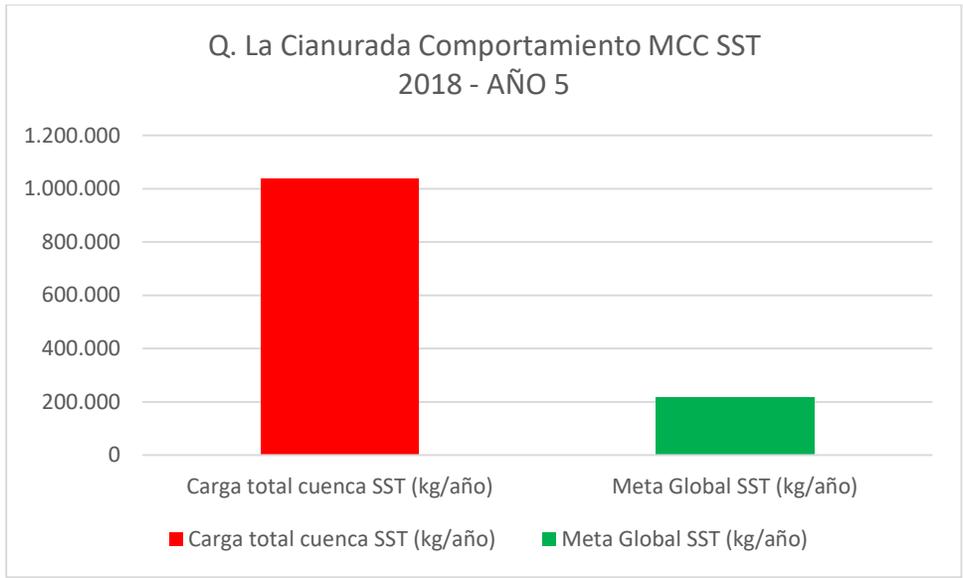
CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. La Cianurada	6,595,390	216,454	Restringe capacidad	-96.72%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
42,666,904	No	36,430,360	No	38,116,740	No	19,938,112	No	1,038,853	No



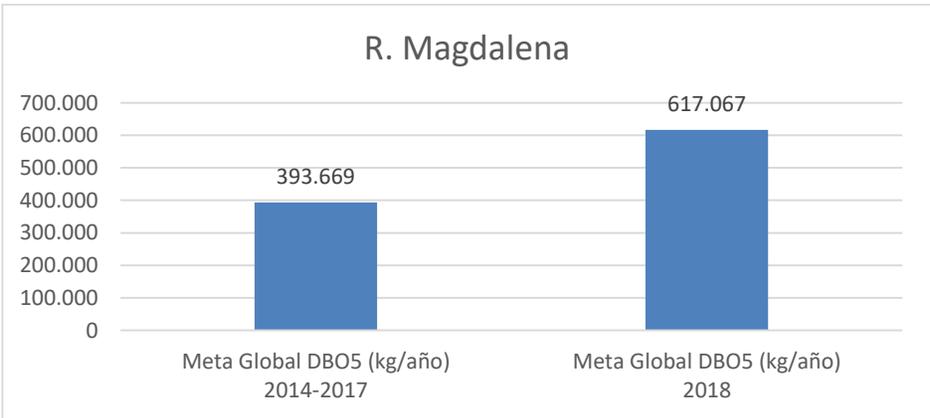


4.39 RÍO MAGDALENA

4.39.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

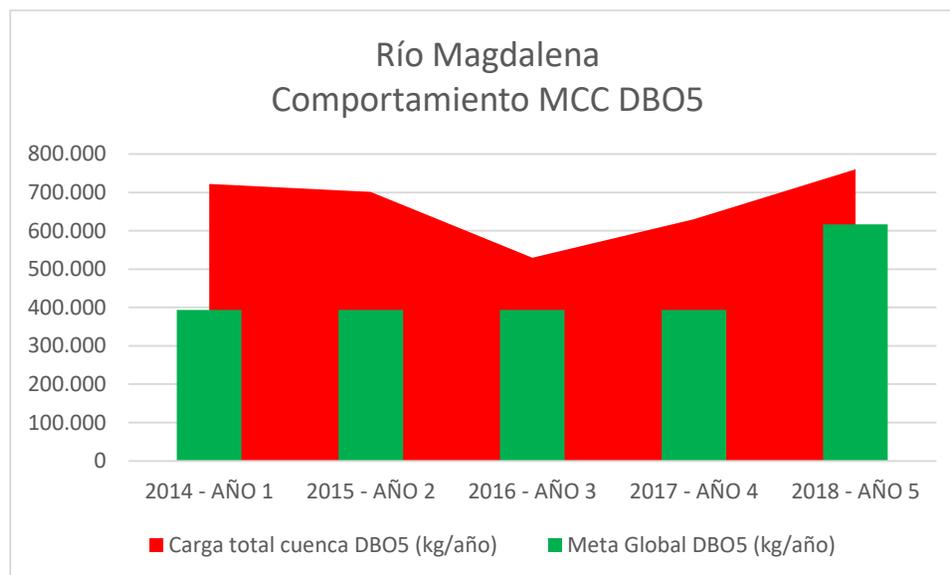
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 56% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Magdalena	393,669	617,067	Aumento capacidad	56.75%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

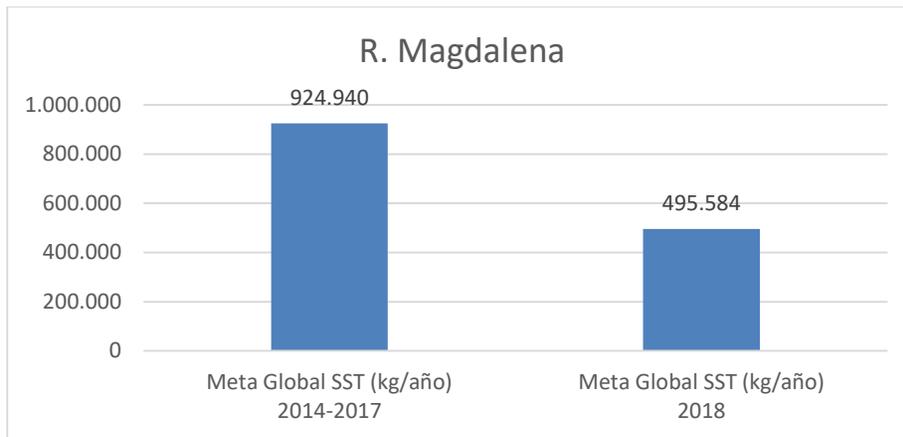
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
721,945	No	701,613	No	529,454	No	630,024	No	760,505	No



4.39.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

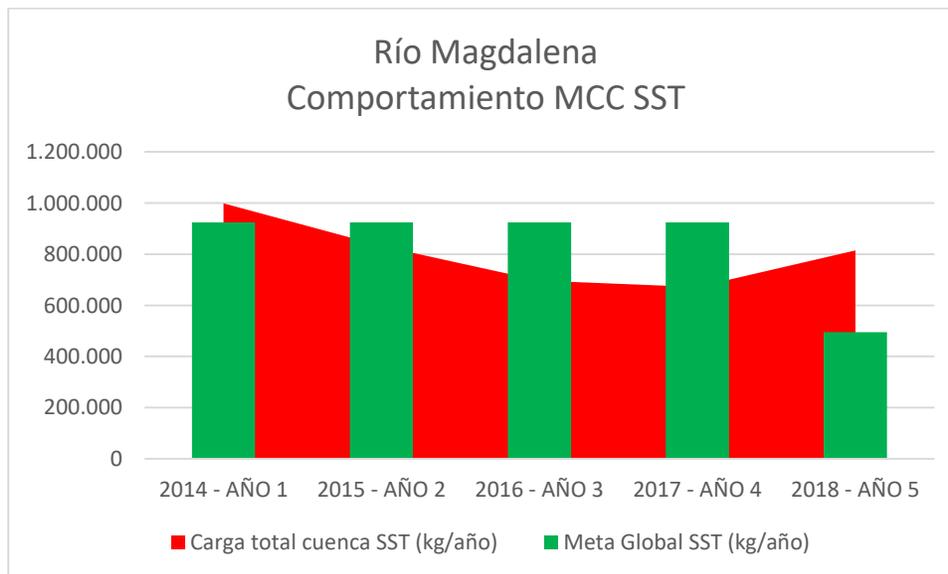
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 46% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Magdalena	924,940	495,584	Restringe capacidad	-46.42%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
999,192	No	831,956	Si	696,152	Si	671,600	Si	815,454	No

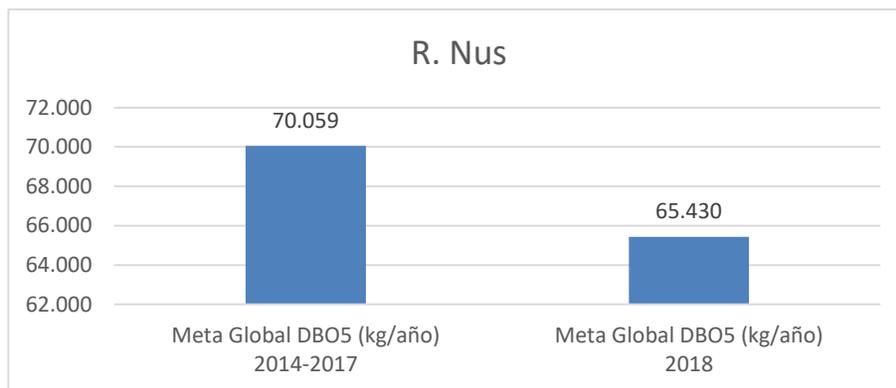


4.40 RÍO NUS

4.40.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

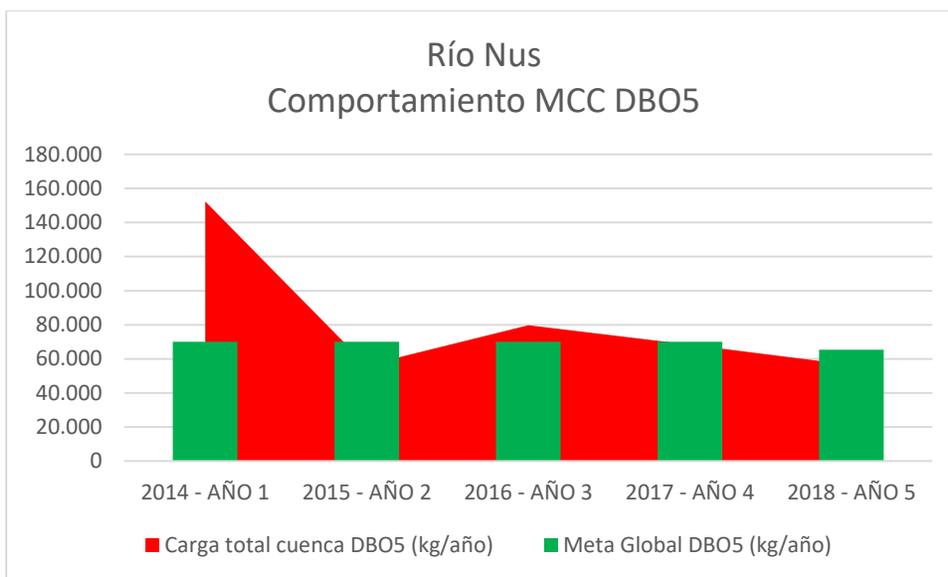
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 6% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Nus	70,059	65,430	Restringe capacidad	-6.61%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

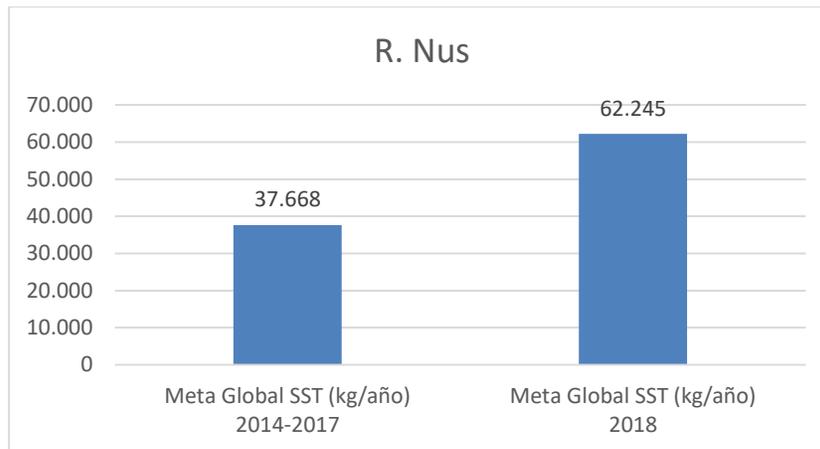
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
152,406	No	56,318	Si	79,693	No	68,407	Si	56,421	Si



4.40.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

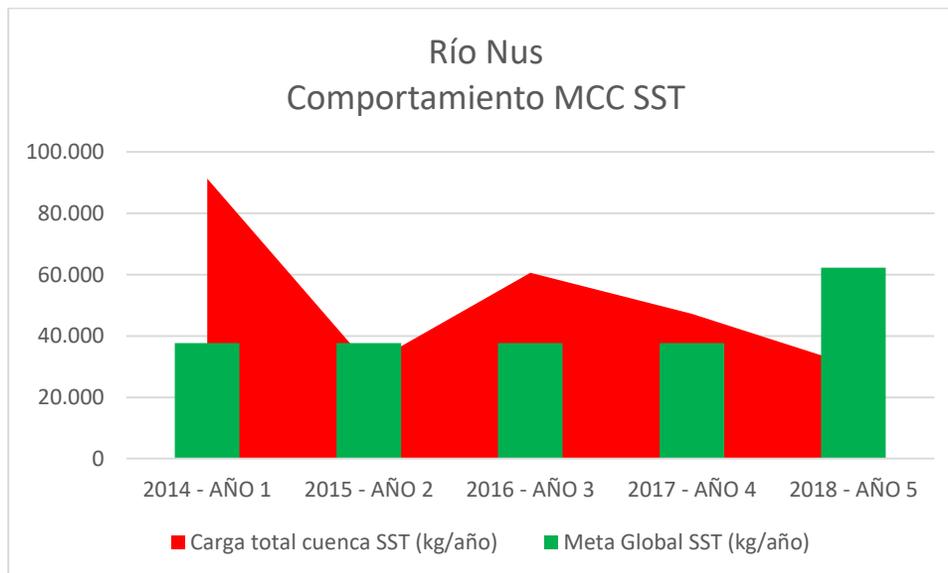
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 65% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Nus	37,668	62,245	Aumento capacidad	65.25%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año cumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
91,317	No	30,603	Si	60,600	No	47,239	No	30,295	Si

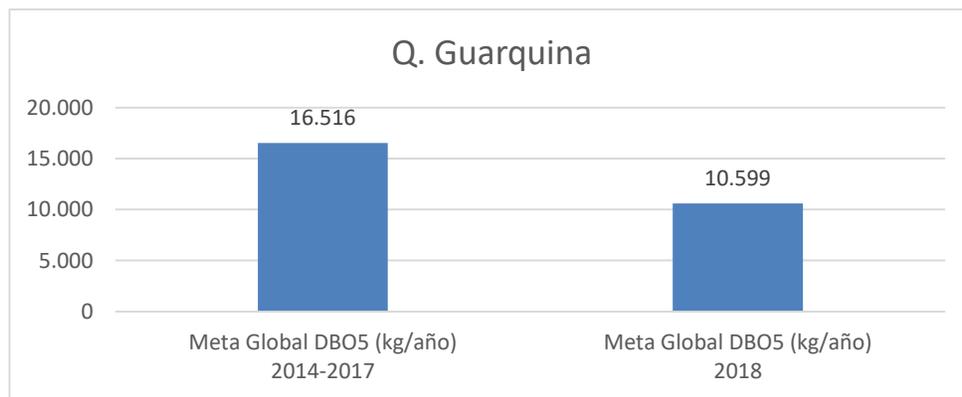


4.41 QUEBRADA LA GUARQUINA

4.41.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

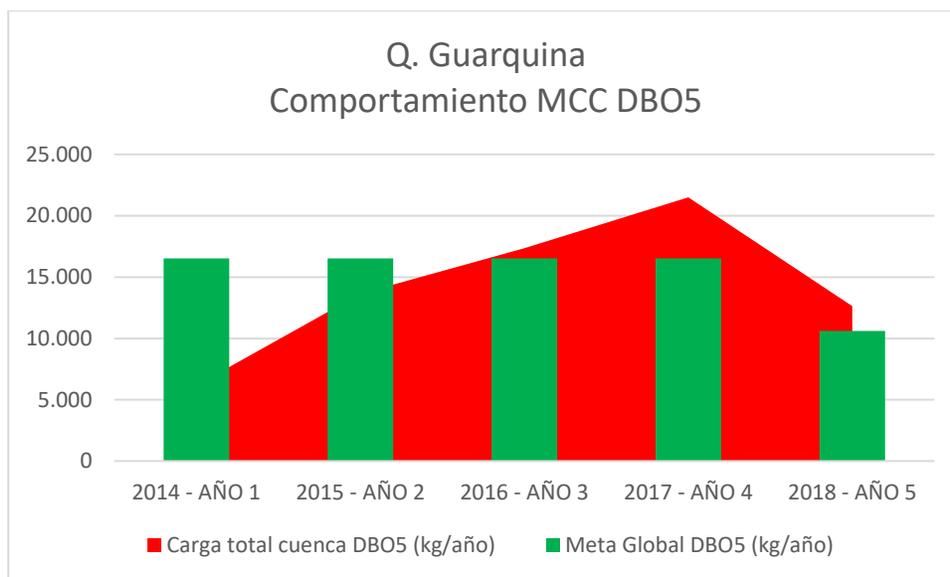
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 35% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Guarquina	16,516	10,599	Restringe capacidad	-35.83%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

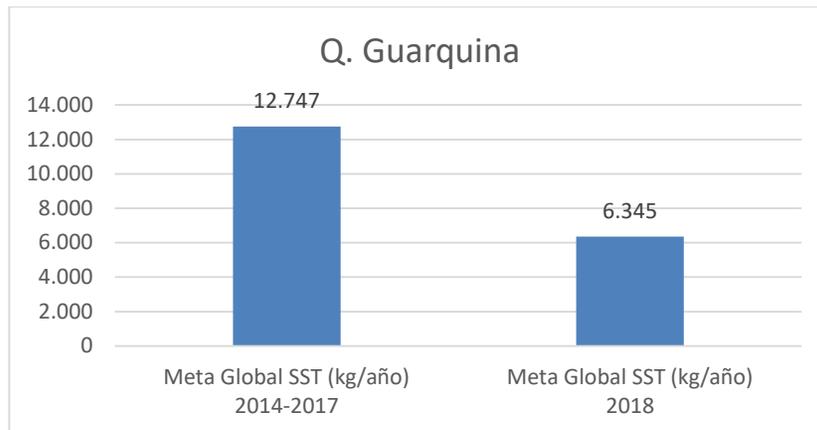
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
6,166	Si	13,638	Si	17,337	No	21,508	No	12,638	No



4.41.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

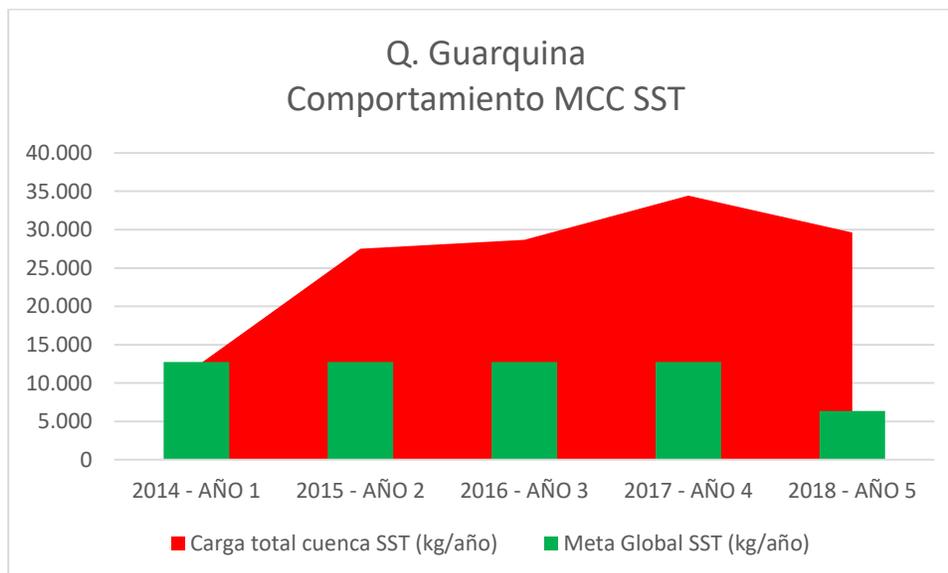
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 50% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Guarquina	12,747	6,345	Restringe capacidad	-50.22%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
12,165	Si	27,503	No	28,663	No	34,442	No	29,625	No

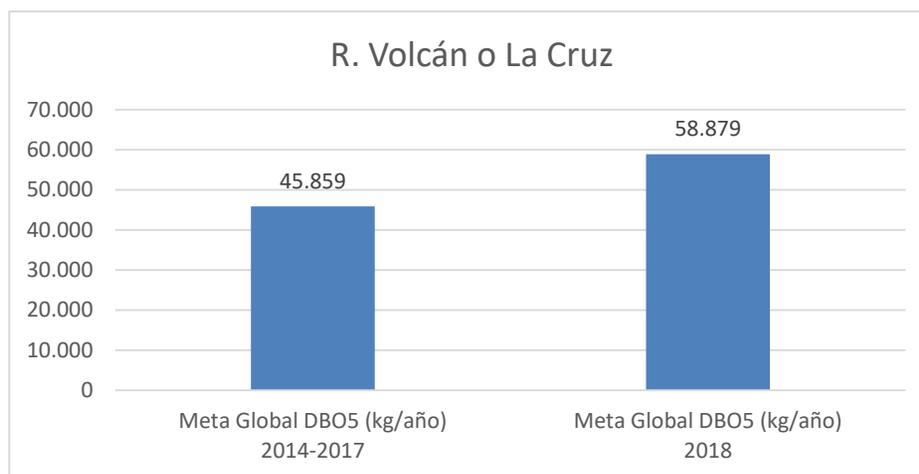


4.42 RÍO LA CRUZ

4.42.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

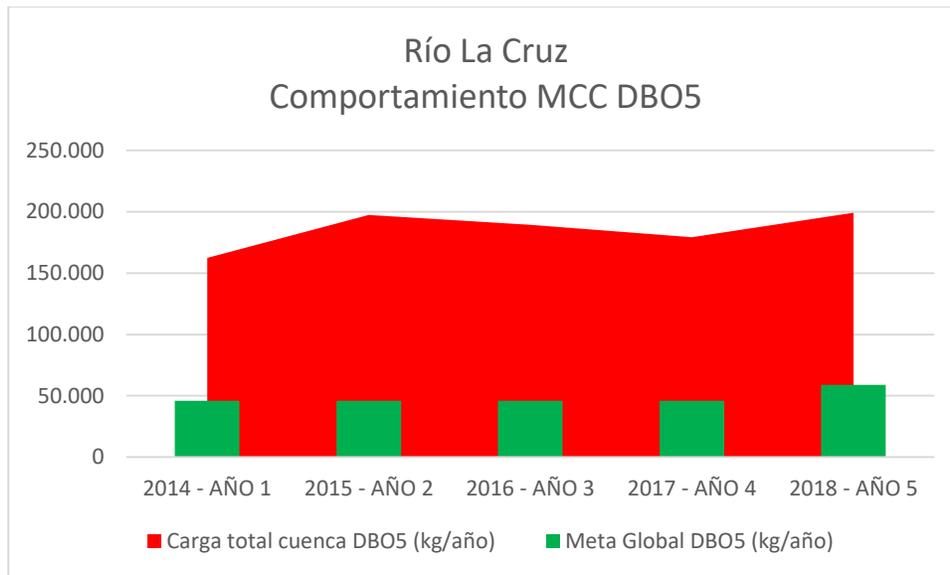
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 28% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Volcán o La Cruz	45,859	58,879	Aumento capacidad	28.39%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

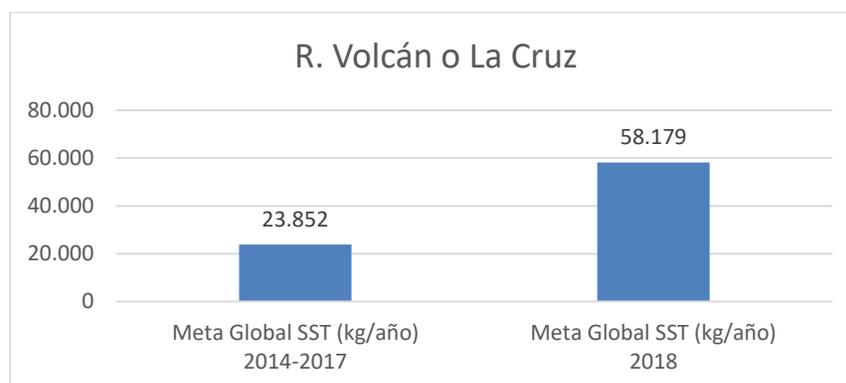
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
162,264	No	197,419	No	189,320	No	179,075	No	199,275	No



4.42.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

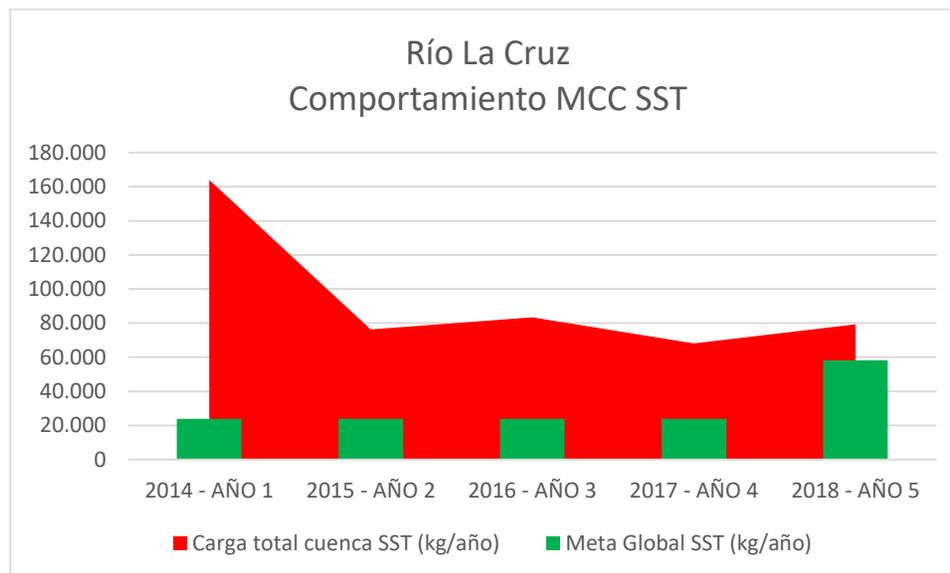
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se presenta un aumento en la capacidad del cuerpo de agua en un 143% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Volcán o La Cruz	23,852	58,179	Aumento capacidad	143.92%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta incumplimiento de la meta establecida durante el quinquenio.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
164,018	No	76,311	No	83,322	No	68,084	No	79,213	No

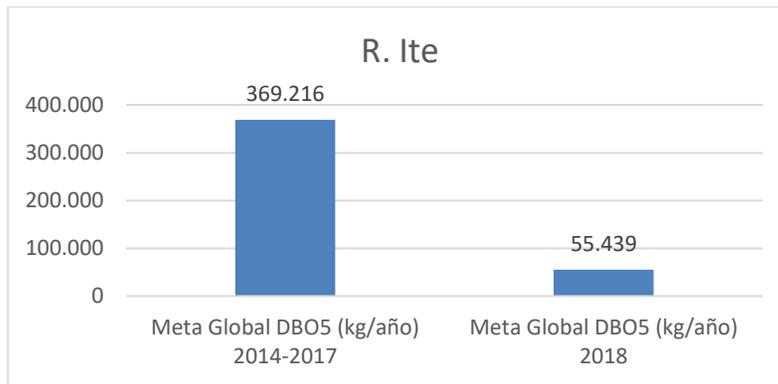


4.43 RÍO ITÉ

4.43.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

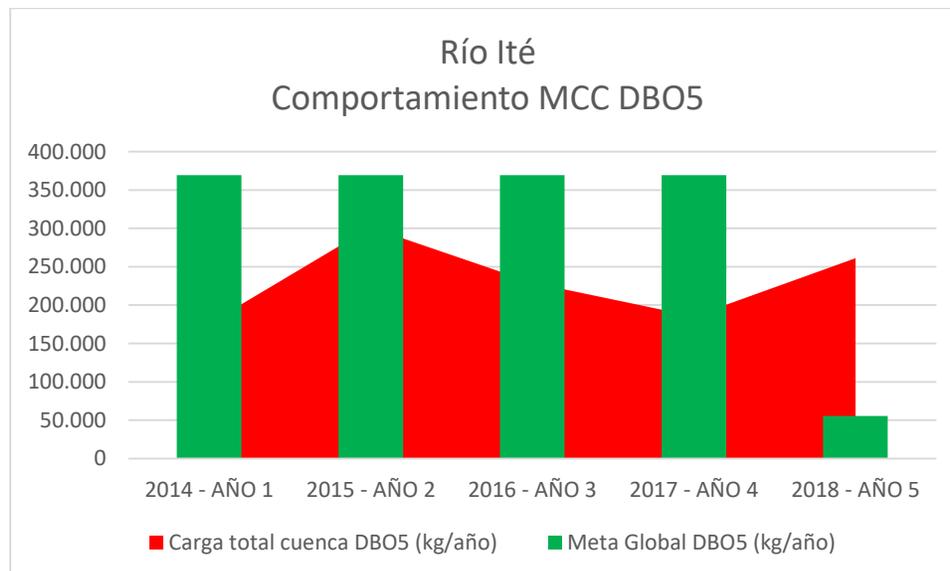
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 85% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Ite	369,216	55,439	Restringe capacidad	-84.98%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

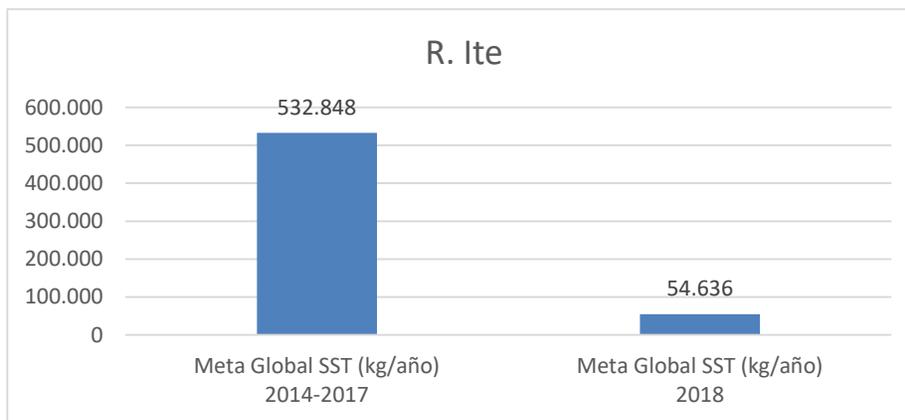
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
176,218	Si	301,387	Si	229,320	Si	185,022	Si	260,993	No



4.43.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

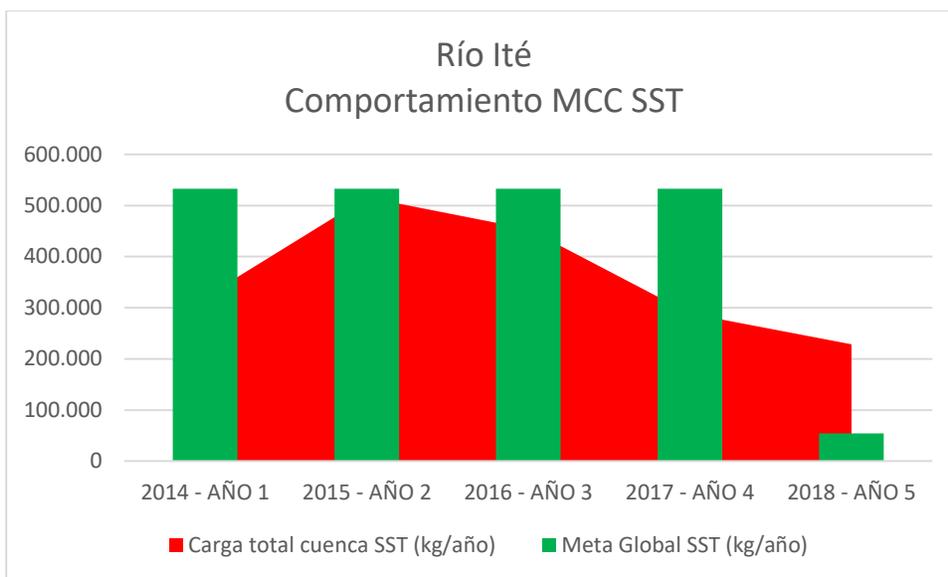
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 89% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. Ite	532,848	54,636	Restringe capacidad	-89.75%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
321,154	Si	515,658	Si	453,661	Si	288,812	Si	228,406	No

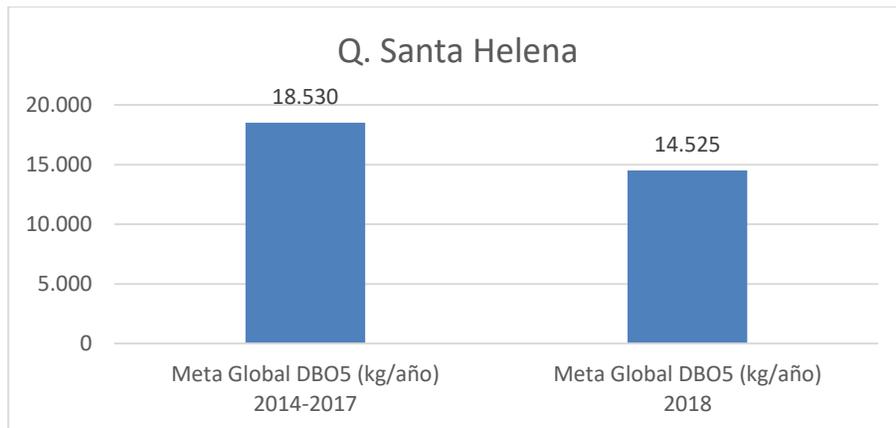


4.44 QUEBRADA SANTA HELENA

4.44.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

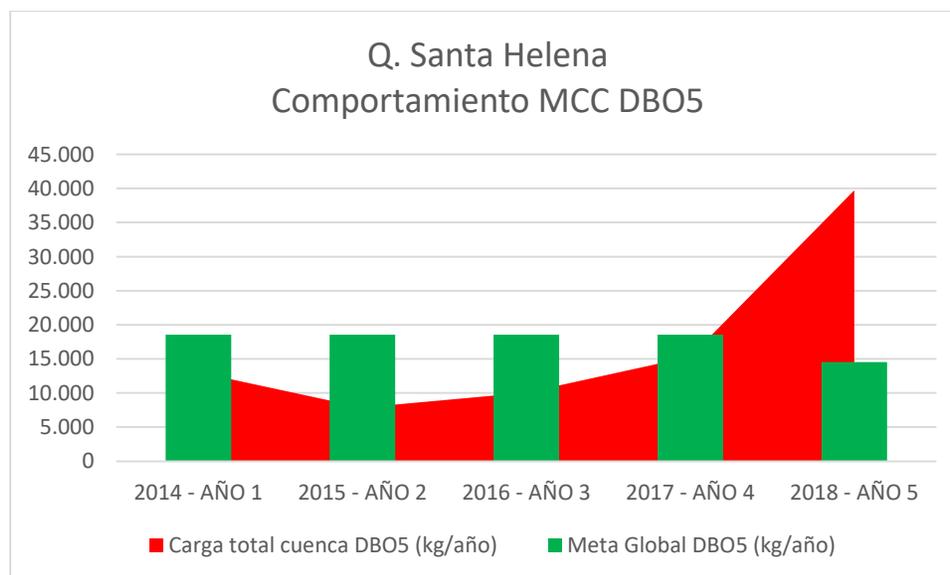
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 21% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Santa Helena	18,530	14,525	Restringe capacidad	-21.61%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

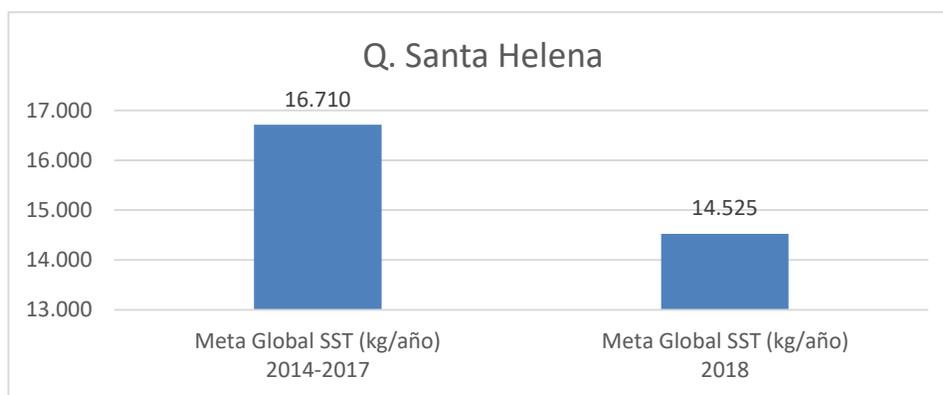
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
13,055	Si	7,845	Si	10,036	Si	15,350	Si	39,728	No



4.44.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

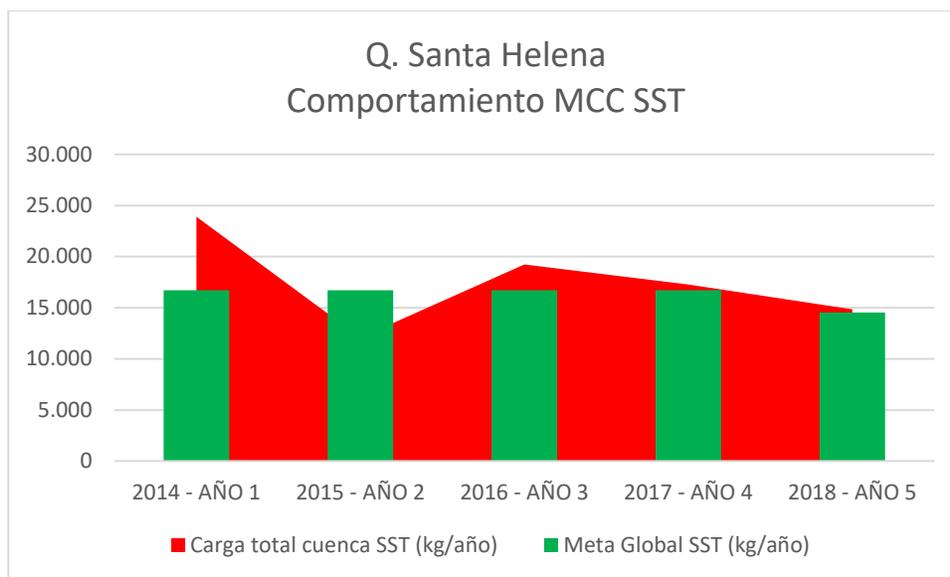
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 13% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
Q. Santa Helena	16,710	14,525	Restringe capacidad	-13.08%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
23,895	No	12,072	Si	19,238	No	17,262	No	14,850	No

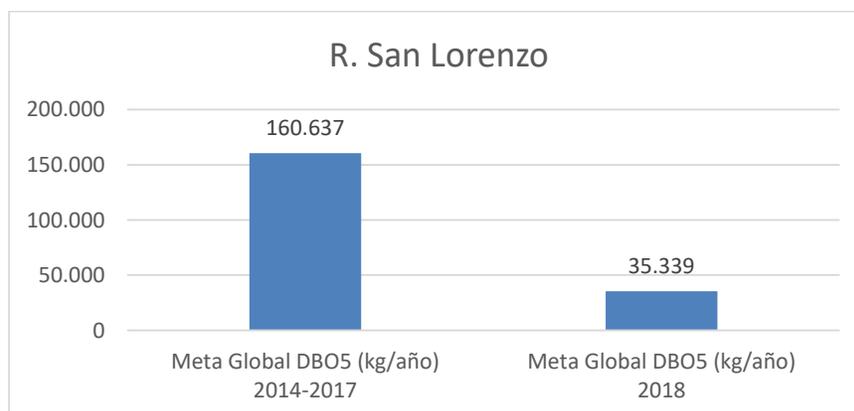


4.45 RÍO SAN LORENZO

4.45.1 CUMPLIMIENTO DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO – DBO₅

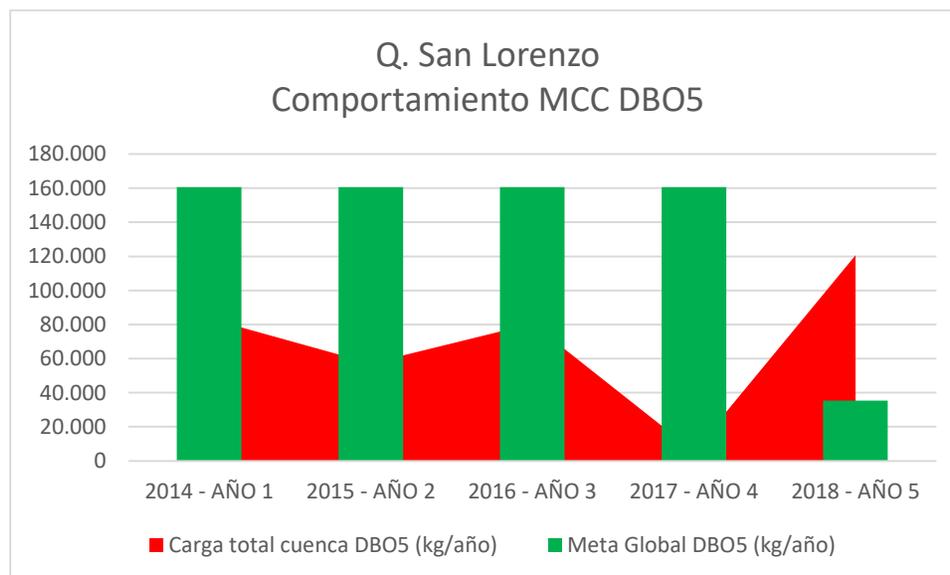
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 78% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2014-2017	Meta Global DBO ₅ (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. San Lorenzo	160,637	35,339	Restringe capacidad	-78.00%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de DBO₅ (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

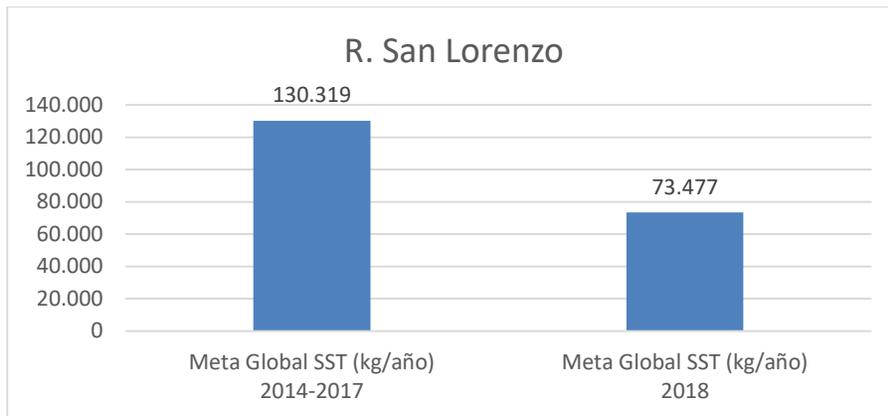
2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5	Carga total cuenca a DBO ₅ (kg/año)	CUMPLIMIENTO DBO 5
83,580	Si	57,185	Si	80,515	Si	5,644	Si	120,685	No



4.45.2 CUMPLIMIENTO SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES

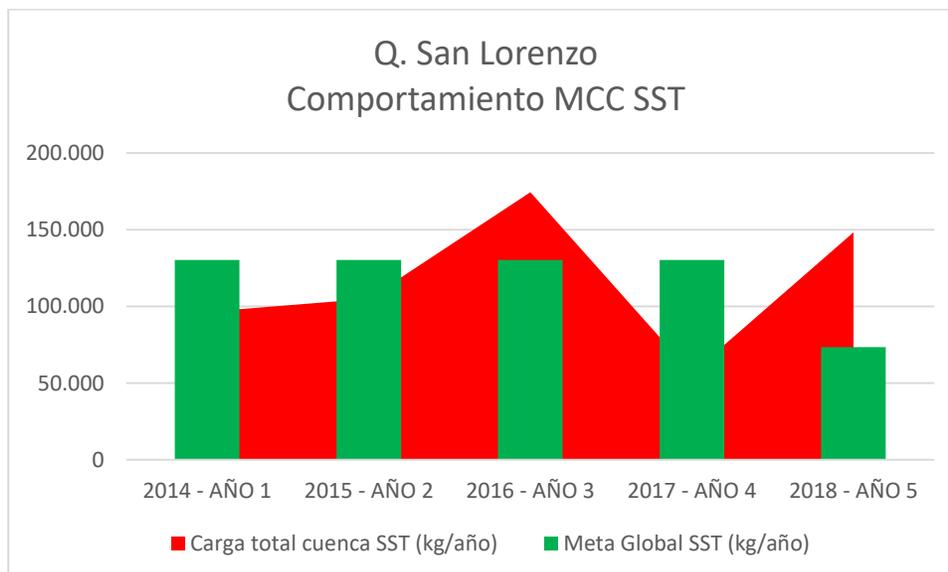
En la siguiente tabla y gráfica se presenta la meta global de carga contaminante para el parámetro de SST establecida para el periodo 2014-2017 de conformidad con el Acuerdo 441 de 2013 y el Acuerdo 445 de 2014 y el ajuste de la meta de carga contaminante para el año 2018 teniendo en cuenta el Acuerdo 180-ACU1711-517. Para el último año del quinquenio se restringe la capacidad del cuerpo de agua en un 43% en la meta de carga contaminante.

CUENCA A TASAR	Meta Global SST (kg/año) 2014-2017	Meta Global SST (kg/año) 2018	Ajuste de MCC	Porcentaje (%)
R. San Lorenzo	130,319	73,477	Restringe capacidad	-43.62%



En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento de la meta de carga contaminante para el parámetro de SST (periodo 2014-2018), donde se presenta en el último año incumplimiento de la meta establecida.

2014 - AÑO 1		2015 - AÑO 2		2016 - AÑO 3		2017 - AÑO 4		2018 - AÑO 5	
Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST	Carga total cuenca a SST (kg/año)	CUMPLIMIENTO SST
96,503	Si	104,992	Si	174,490	No	56,531	Si	148,461	No



5. CUMPLIMIENTO DE METAS INDIVIDUALES DE CARGAS CONTAMINANTE Y ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO PARA USUARIOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ALCANTARILLADO, QUINQUENIO 2014-2018.

GENERALIDADES CUMPLIMIENTO DE METAS INDIVIDUALES DE CARGAS CONTAMINANTE

Seguido se presenta el consolidado del cumplimiento de metas individuales de carga contaminantes en relación a los parámetros de DBO₅ y SST para el último año del quinquenio 2014-2018, para 141 usuarios del servicio de alcantarillado en cabeceras municipales, representado en (62) empresas prestadoras (13) municipios como prestadores del servicio de alcantarillado y 66 municipios responsables de los usuarios sin alcantarillado, agrupados en 70 municipios de la jurisdicción de Corantioquia, exceptuando los 10 municipios que pertenecen al Área Metropolitana del Valle de Aburra.

GENERALIDADES CUMPLIMIENTO DE METAS DBO₅

En la siguiente gráfica, se puede evidencia que, de los 141 usuarios con metas individuales, el 26%, representado en 37 usuarios, cumplieron la meta para DBO₅ al cierre del quinquenio (Año 2018), y el restante 74% representado en 104 usuarios no cumplieron la meta.

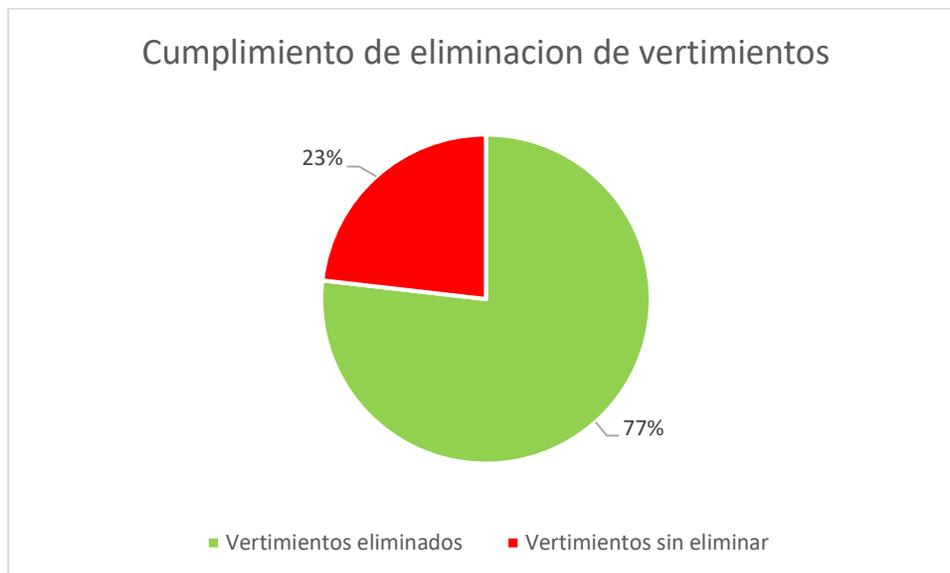


GENERALIDADES CUMPLIMIENTO DE METAS SST

En la siguiente gráfica, se puede evidencia que, de los 141 usuarios con metas individuales, el 35%, representado en 49 usuarios, cumplieron la meta para SST al cierre del quinquenio (Año 2018), y el restante 65% representado en 92 usuarios no cumplieron la meta.

GENERALIDADES CUMPLIMIENTO DE ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En el acuerdo 441 de 2013 y 445 de 2014, se tenían definidos para 89 usuarios prestadores del servicio de alcantarillado la eliminación 4373 vertimientos en el quinquenio, de los cuales se eliminaron 3359 correspondiente al 80% y sin eliminar 1014 vertimientos correspondiente al 20%.





5.1 RIO CAUCA

5.1.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 33% correspondiente a 5 de 15 usuarios.

Territorio I	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Aburra Sur	Armenia	Río Cauca	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. Armenia	35546,04	0,00	29547,29	0,00	26849,38	0,00	24395,69	0,00	3258,93	0,00
Hevexicos	Anza	Río Cauca	Municipio de ANZA O.S.P - Alcantarillado municipal	4834,00	7696,80	4559,00	9496,80	4262,00	9590,40	3561,00	10540,80	6097,83	5599,27
Hevexicos	Anza	Río Cauca	Municipio de ANZA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	0,00	882,00	0,00	882,00	0,00	0,00	0,00	20494,80	389,22	20495,70
Hevexicos	Olaya	Río Cauca	REGIONAL DE OCCIDENTE E.S.P. Olaya - Alcantarillado municipal	825,00	824,40	824,00	3106,80	824,00	2368,80	823,00	2322,00	2514,76	1257,22
Hevexicos	Santa Fe de Antioquia	Río Cauca	Regional de Occidente SA ESP - Santa Fe de Antioquia. - Alcantarillado municipal	24329,00	49204,80	24814,00	98611,20	25011,00	48427,20	25504,00	72216,00	90286,56	90286,56



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: 335 de 489

Hevexicos	Olaya	Río Cauca	MUNICIPIO DE OLAYA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	525,00	518,40	532,00	518,40	539,00	518,40	546,00	3222,00	324,81	289,81
Cartama	Valparaiso	Río Cauca	OPERADORES DE SERVICIOS S.A. E.S.P. Valparaiso -	11614,00	59958,00	11710,00	12662,44	11806,00	39595,39	11902,00	24108,00	6158,59	24108,00
Cartama	La Pintada	Río Cauca	Municipio de La Pintada O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	64903,40	60505,20	66202,10	89568,00	67525,40	29588,40	68876,70	28346,40	1058,33	15280,00
Cartama	Támesis	Río Cauca	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE TAMESIS E.S.P.S.A.S - Alcantarillado municipal	14307,60	69498,00	13208,40	16574,08	12493,20	9510,36	11359,20	42863,00	16176,57	42863,00
Cartama	La Pintada	Río Cauca	Empresas Públicas de La Pintada. EEPPI - Alcantarillado municipal	7200,00	94636,80	7344,00	45493,20	8676,00	46314,00	8856,00	12492,00	585,00	68960,00
Panzenú	Nechi	Río Cauca	Municipio de NECHÍ O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	55566,00	265806,00	55353,60	337212,00	73710,00	343476,00	73552,00	275706,00	61321,48	275706,00
Panzenú	Caucasia	Río Cauca	AGUASCOL S.A. E.S.P. Cauca - Alcantarillado municipal	553511,00	1634940,00	228193,00	1944241,10	176386,00	1710435,60	121187,00	1449939,60	324765,78	2285515,33
Panzenú	Cáceres	Río Cauca	AGUASCOL S.A. E.S.P. Cáceres - Alcantarillado municipal	13409,00	25930,80	11017,00	25700,40	8162,00	33973,20	4430,00	54662,40	17769,89	65981,38
Panzenú	Caucasia	Río Cauca	Municipio de CAUCASIA - Usuarios sin alcantarillado	167332,00	412574,40	149284,00	603108,00	130473,00	612892,80	110872,00	405802,80	62666,62	501620,20

Panzenú	Cáceres	Río Cauca	Municipio de Cáceres O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	8697,90	67032,00	8697,90	217465,20	8697,90	251982,00	8697,90	57463,20	14988,23	72018,20
Total Usuarios			15	Cumple la Meta 2018				33%	No Cumple la Meta 2018				67%
				5				10					

5.1.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 27% correspondiente a 4 de 15 usuarios.

Territorio I	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Aburra Sur	Armenia	Río Cauca	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. Armenia	8095,64	0,00	6729,52	0,00	6115,14	0,00	5556,10	0,00	3258,93	0,00
Hevexicos	Anza	Río Cauca	Municipio de ANZA O.S.P - Alcantarillado municipal	5366,00	8546,40	5060,00	2797,20	4731,00	2826,00	3953,00	3646,80	6097,83	8051,24
Hevexicos	Anza	Río Cauca	Municipio de ANZA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	0,00	882,00	0,00	882,00	0,00	0,00	0,00	20494,80	389,22	20495,70
Hevexicos	Olaya	Río Cauca	REGIONAL DE OCCIDENTE E.S.P. Olaya -	839,00	838,80	838,00	356,40	838,00	1137,60	837,00	1137,60	1984,44	1070,29



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: 337 de 489

Territorio I	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
			Alcantarillado municipal										
Hevexicos	Santa Fe de Antioquia	Río Cauca	Regional de Occidente SA ESP - Santa Fe de Antioquia. - Alcantarillado municipal	27723,00	54831,60	28277,00	56455,20	28501,00	45957,60	29062,00	49971,60	90286,56	36941,44
Hevexicos	Olaya	Río Cauca	MUNICIPIO DE OLAYA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	525,00	518,40	532,00	518,40	539,00	518,40	546,00	1576,80	324,81	246,70
Cartama	Valparaiso	Río Cauca	OPERADORES DE SERVICIOS S.A. E.S.P. Valparaiso -	2814,70	58114,80	2838,10	4491,42	2861,40	9810,20	2884,70	19125,00	6158,59	19125,00
Cartama	La Pintada	Río Cauca	Municipio de La Pintada O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	64903,40	60505,20	66202,10	71017,20	67525,40	10702,80	68876,70	24516,00	1058,33	11259,00
Cartama	Támesis	Río Cauca	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE TAMESIS E.S.P.S.A.S - Alcantarillado municipal	4030,80	52038,00	3600,00	6970,41	3456,00	9267,75	2378,40	18951,00	16176,57	18951,00
Cartama	La Pintada	Río Cauca	Empresas Públicas de La Pintada. EEPPI - Alcantarillado municipal	53748,00	94636,80	54792,00	16455,60	64692,00	16750,80	65988,00	10800,00	51858,13	59641,00
Panzenú	Nechi	Río Cauca	Municipio de NECHÍ O.S.P. -	26744,40	265806,00	26499,60	337212,00	35089,20	343476,00	34812,00	275706,00	61321,48	275706,00



Territorio I	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018										
				2014		2015		2016		2017		2018		
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018	
			<i>Usuarios sin alcantarillado</i>											
Panzenú	Caucasia	Río Cauca	AGUASCOL S.A. E.S.P. Cauca - Alcantarillado municipal	367438,00	1477303,20	252472,00	1277378,45	195152,00	1355418,00	134078,00	933652,80	324765,78	1529375,27	
Panzenú	Cáceres	Río Cauca	AGUASCOL S.A. E.S.P. Cáceres - Alcantarillado municipal	10940,00	20232,00	8149,00	17629,20	6774,00	26586,00	4654,00	22183,20	17769,89	20094,77	
Panzenú	Caucasia	Río Cauca	Municipio de CAUCASIA - Usuarios sin alcantarillado	167332,00	412574,40	149284,00	603108,00	130473,00	612892,80	110872,00	405802,80	62666,62	335664,14	
Panzenú	Cáceres	Río Cauca	Municipio de Cáceres O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	6129,95	67032,00	6129,95	217465,20	6129,95	251982,00	6129,95	57463,20	14988,23	21933,29	
Total Usuarios			15	Cumple la Meta 2018				27%	No Cumple la Meta 2018				63%	
				4				11						

5.1.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0,05% , correspondiente a 8 vertimientos eliminados de una meta de 176. Vale la pena resaltar que solo un municipio tenía como meta la eliminación de 158 vertimientos, lo cual no cumplió durante el quinquenio en mención.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Aburra Sur	Armenia	Río Cauca	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. Armenia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hevexicos	Anza	Río Cauca	Municipio de ANZA O.S.P - Alcantarillado municipal	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Hevexicos	Olaya	Río Cauca	REGIONAL DE OCCIDENTE E.S.P. Olaya - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartama	Valparaiso	Río Cauca	OPERADORES DE SERVICIOS S.A. E.S.P. Valparaiso -	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cartama	La Pintada	Río Cauca	Municipio de La Pintada O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartama	Támesis	Río Cauca	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE TAMESIS E.S.P S.A.S - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cartama	La Pintada	Río Cauca	Empresas Públicas de La Pintada. EEPPI -	0	0	0	0	0	0	0	0	158	0



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
			<i>Alcantarillado municipal</i>										
Panzenu	Nechi	Río Cauca	<i>Municipio de NECHÍ O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Panzenu	Caucasia	Río Cauca	<i>AGUASCOL S.A. E.S.P. Cauca - Alcantarillado municipal</i>	0	3	13	0	0	3	0	0	0	0
Panzenu	Cáceres	Río Cauca	<i>AGUASCOL S.A. E.S.P. Cáceres - Alcantarillado municipal</i>	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Total Usuarios				10	Cumplimiento en el quinquenio			0,05%	No Cumple en el quinquenio			99,95%	
Total vertimientos a eliminar				176	8 vertimientos			168 vertimientos					

5.2 QUEBRADA PALMICHALA

5.2.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Valparaíso	Q. La Palmichala	Prestador del Servicio de Alcantarillado. - Alcantarillado municipal - Valparaíso	6296	76176	6348	12662	6400	2755	6452	6983	8398	68960
Cartama	Valparaíso	Q. La Palmichala	Municipio de VALPARAISO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	16026	16175	16159	16159	16292	16160	16425	7740	2820	7659
Total Usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.2.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Valparaíso	Q. La Palmichala	<i>Prestador del Servicio de Alcantarillado. - Alcantarillado municipal - Valparaíso</i>	1721	74236	1735	4491	1749	1200	1763	3980	4082	59641
Cartama	Valparaíso	Q. La Palmichala	<i>Municipio de VALPARAISO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado</i>	16026	16175	16159	16159	16292	4003	16425	6156	2820	4662
Total Usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.2.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0,0, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 1.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE No VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Cartama	Valparaíso	Q. La Palmichala	Prestador del Servicio de Alcantarillado. - Alcantarillado municipal - Valparaíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cartama	Valparaíso	Q. La Palmichala	Municipio de VALPARAISO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio			0,%	No Cumple en el quinquenio			100%	
Total vertimientos a eliminar				1	0 vertimientos			1 vertimientos					

5.3 QUEBRADA SAN ANTONIO

5.3.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018

Cartama	Támesis	Q. San Antonio	Municipio de TAMESIS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	11693	11693	11695	11696	11698	5296	11700	5472	2696	4914	
Cartama	Támesis	Q. San Antonio	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE TAMESIS E.S.P S.A.S - Alcantarillado municipal	9538	53345	8806	4160	8329	8353	7573	16974	10784	16974	
Total Usuarios		2	Cumple la Meta 2018				0%		No Cumple la Meta 2018				100%	
			0				2							

5.3.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Támesis	Q. San Antonio	Municipio de TAMESIS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	11693	11693	11695	11696	11698	5162	11700	4320	2696	3978
Cartama	Támesis	Q. San Antonio	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE TAMESIS	2687	41706	2400	1750	2304	2921	1586	16974	10784	16974

			E.S.P.S.A.S - Alcantarillado municipal					
Total Usuarios	2	Cumple la Meta 2018		0%	No Cumple la Meta 2018			100%
		0			2			

5.3.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 25%, correspondiente a 2 vertimientos eliminados de una meta de 8.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Cartama	Támesis	Q. San Antonio	Municipio de TAMESIS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartama	Támesis	Q. San Antonio	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE TAMESIS E.S.P.S.A.S - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Total Usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio			25%	No Cumple en el quinquenio			75%	
Total vertimientos a eliminar				8	2 vertimientos				4 vertimientos				

5.4 RÍO ARQUÍA

5.4.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Caramanta	Río Arquía	Empresas Públicas de Caramanta S.A.S E.S.P - Alcantarillado municipal	7261	14404	7329	17597	6416	21888	6480	21668	6522	8268
Cartama	Caramanta	Río Arquía	Municipio de CARAMANTA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	7043	7042	7109	6577	7173	3542	7239	1584	1262	140
Total Usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1					1				

5.4.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Caramanta	Río Arquia	Empresas Públicas de Caramanta S.A.S E.S.P - Alcantarillado municipal	2808	10033	2833	9853	2412	8010	2524	7873	6135	7215
Cartama	Caramanta	Río Arquia	Municipio de CARAMANTA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	7043	7042	7109	6577	7173	1645	7239	900	140	781
Total Usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0					2				

5.4.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 5.

Territorial	Municipio	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018



		CUENCA A TASAR		2014		2015		2016		2017		2018		
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	
Cartama	Caramanta	Río Arquía	Empresas Públicas de Caramanta S.A.S E.S.P - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	
Cartama	Caramanta	Río Arquía	Municipio de CARAMANTA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio				0%	No Cumple en el quinquenio				100%
Total vertimientos a eliminar				5	0 vertimientos				5 vertimientos					

5.5 RÍO MULATOS

5.5.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 2 de 4 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO ₅ 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Pueblorrico	Río Mulatos	Empresa Pueblorriqueña de Acueducto,	49607	21452	49607	43308	45250	44381	41753	39060	18646	39139



			alcantarillado y Aseo S.A E.S.P. Pueblorrico - Alcantarillado municipal										
Cartama	Tarso	Río Mulatos	Municipio de TARSO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	4500	6250	4572	1271	4644	464	4716	432	259	734
Cartama	Tarso	Río Mulatos	Municipio de TARSO O.S.P. - Alcantarillado municipal	13202	34718	13407	7088	13612	15754	13825	25740	17031	10700
Cartama	Pueblorrico	Río Mulatos	Municipio de PUEBLORRICO O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	3816	3784	3834	3294	3870	2408	3906	1224	6578	2030
Total Usuarios			4	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				2					2				

5.5.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 2 de 4 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Pueblorrico	Río Mulatos	Empresa Pueblorriqueña de Acueducto, alcantarillado y	40378	14980	40378	28649	36831	19285	33985	19296	18646	38743



			Aseo S.A E.S.P. Pueblorrico - Alcantarillado municipal											
Cartama	Tarso	Río Mulatos	Municipio de TARSO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	4500	6250	4572	1271	4644	169	4716	360	259	475	
Cartama	Tarso	Río Mulatos	Municipio de TARSO O.S.P. - Alcantarillado municipal	17392	30632	17662	4338	17933	9292	18213	50004	17031	11592	
Cartama	Pueblorrico	Río Mulatos	Municipio de PUEBLORRICO O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	3816	3784	3834	3294	3870	716	3906	648	6578	1218	
Total Usuarios				4	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
					2				2					

5.5.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 25%, correspondiente a 1 vertimiento eliminado de una meta de 4.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Cartama	Pueblorrico	Río Mulatos	Empresa Pueblorriqueña de Acueducto, alcantarillado y Aseo S.A	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1

			E.S.P. Pueblorrico - Alcantarillado municipal									
Cartama	Tarso	Río Mulatos	Municipio de TARSO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartama	Tarso	Río Mulatos	Municipio de TARSO O.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartama	Pueblorrico	Río Mulatos	Municipio de PUEBLORRICO O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Total Usuarios				4	Cumplimiento en el quinquenio			25%	No Cumple en el quinquenio			75%
Total vertimientos a eliminar				4	1 vertimientos			3 vertimientos				

5.6 RÍO PIEDRA

5.6.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018

Cartama	Jericó	R. Piedras	Municipio de JERICÓ O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	7912	4320	7965	6091	8017	4799	8070	3312	758	3316	
Cartama	Jericó	R. Piedras	Empresas Publicas de Jericó E.S.P. - Alcantarillado municipal	40945	37843	44255	55764	45472	81932	49095	26748	37149	104806	
Total usuarios		2		Cumple la Meta 2018				0%		No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2						

5.6.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018										
				2014		2015		2016		2017		2018		
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018	
Cartama	Jericó	R. Piedras	Municipio de JERICÓ O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	7912	4320	7965	6091	8017	1242	8070	1656	758	1650	
Cartama	Jericó	R. Piedras	Empresas Publicas de Jericó E.S.P. - Alcantarillado municipal	57010	51170	61620	41047	63299	56956	68454	8316	37149	35530	
Total usuarios		2		Cumple la Meta 2018				50%		No Cumple la Meta 2018				50%

		1	1
--	--	---	---

5.6.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 100%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 0.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Cartama	Jericó	R. Piedras	Municipio de JERICÓ O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartama	Jericó	R. Piedras	Empresas Publicas de Jericó E.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio			100%	No Cumple en el quinquenio			0%	
Total vertimientos a eliminar				0	0 vertimientos			0 vertimientos					

5.7 QUEBRADA SBALETAS

5.7.1 DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Montebello	Q. Sabaletas	Municipio de MONTEBELLO O.S.P - Alcantarillado municipal	33084	29218	33120	16110	33156	4914	33156	9576	8021	21732
Cartama	Santa Bárbara	Q. Sabaletas	Operadores De Servicios S. A. E.S.P - Alcantarillado Municipal - Santa Bárbara	86130	93341	81745	99040	80010	19094	81486	79560	15308	107550
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.7.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Montebello	Q. Sabaletas	Municipio de MONTEBELLO O.S.P - Alcantarillado municipal	14472	27508	14508	3100	14508	3614	14508	3996	8021	13468
Cartama	Santa Bárbara	Q. Sabaletas	Operadores De Servicios S. A. E.S.P - Alcantarillado Municipal - Santa Bárbara	31450	93341	27209	99040	25200	17615	25668	57996	15308	49473
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.7.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 2.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Cartama	Montebello	Q. Sabaletas	Municipio de MONTEBELLO O.S.P - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cartama	Santa Bárbara	Q. Sabaletas	Operadores De Servicios S. A. E.S.P - Alcantarillado Municipal - Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio			100%	
Total vertimientos a eliminar				2	0 vertimientos			2 vertimientos					

5.8 RIO SAN JUAN

5.8.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 25% correspondiente a 3 de 12 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: 357 de 489

Citara	Salgar	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P Salgar - Alcantarillado municipal	41531	34826	42507	44258	43512	44258	36749	49392	19995	45895
Citara	Jardín	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P. Jardín - Alcantarillado municipal	78451	60768	80020	60768	81620	91807	83252	37454	33717	37454
Citara	Andes	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P.Andes - Alcantarillado municipal	109242	140011	111427	198673	113655	94752	115929	138924	53200	202615
Citara	Ciudad Bolivar	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P.Ciudad Bolivar - Alcantarillado municipal	137464	81151	140214	81151	143018	61895	145878	61895	35026	87116
Citara	Hispania	Río San Juan	EMPRESAS PUBLICAS DE HISPANIA O.S.P. - Alcantarillado municipal	19346	121356	19199	121356	19048	121356	18886	33592	46679	33593
Citara	Betania	Río San Juan	Empresas Públicas de Betania S.A E.S.P - Alcantarillado municipal	9882	37980	9922	37980	9958	37980	9994	32926	17233	32927
Citara	Andes	Río San Juan	Municipio de ANDES O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	69260	40684	70167	40684	71086	41587	72017	21622	7881	1708
Citara	Betania	Río San Juan	Municipio de BETANIA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	0	5278	0	5278	0	5278	0	2214	1704	2215
Citara	Ciudad Bolivar	Río San Juan	Municipio de CIUDAD BOLIVAR	79462	36115	80503	36115	81558	15559	36873	15559	4776	15953

			O.S.P - Usuarios sin alcantarillado										
Citara	Hispania	Río San Juan	Municipio de HISPANIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	6523	0
Citara	Jardín	Río San Juan	Municipio de JARDIN O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	15214	2758	15413	2758	15615	2758	7060	1156	971	1157
Citara	Salgar	Río San Juan	Municipio de SALGAR O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	32989	17388	26908	15649	20748	15649	14508	10778	7081	12320
Total usuarios			12	Cumple la Meta 2018				25%	No Cumple la Meta 2018				75%
				3					9				

5.8.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 6 de 12 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Citara	Salgar	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P Salgar - Alcantarillado municipal	26274	24916	26892	22612	27528	22612	21277	45778	19995	37119



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: 359 de 489

Citara	Jardín	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P. Jardín - Alcantarillado municipal	139513	41864	142303	41864	145149	84827	148052	21355	33717	21355
Citara	Andes	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P. Andes - Alcantarillado municipal	134405	106754	137093	104177	139835	80579	142631	64512	53200	72958
Citara	Ciudad Bolívar	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P. Ciudad Bolívar - Alcantarillado municipal	97371	102409	99318	102409	101304	28879	103330	28879	35026	52495
Citara	Hispania	Río San Juan	EMPRESAS PUBLICAS DE HISPANIA O.S.P. - Alcantarillado municipal	12532	92837	12352	92837	12164	92837	11970	26971	12861	26969
Citara	Betania	Río San Juan	Empresas Públicas de Betania S.A E.S.P - Alcantarillado municipal	21269	29873	21460	29873	21539	29873	21618	12884	17233	12884
Citara	Andes	Río San Juan	Municipio de ANDES O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	69260	40684	70167	40684	71086	41587	72017	10811	7881	1110
Citara	Betania	Río San Juan	Municipio de BETANIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	5278	0	5278	0	5278	0	1192	1704	1192
Citara	Ciudad Bolívar	Río San Juan	Municipio de CIUDAD BOLIVAR O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	79462	36115	80503	36115	81558	9630	36873	9630	4776	9876
Citara	Hispania	Río San Juan	Municipio de HISPANIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	6523	0

Citara	Jardín	Río San Juan	Municipio de JARDIN O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	15214	2758	15413	2758	15615	2758	7060	716	971	716
Citara	Salgar	Río San Juan	Municipio de SALGAR O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	32989	12438	26908	7996	20748	7996	14508	8240	7081	9421
Total usuarios		12	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%	
			6				6						

5.8.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 30%, correspondiente a 164 vertimientos eliminados de una meta de 548.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Citara	Salgar	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P Salgar - Alcantarillado municipal	56	0	85	86	64	25	217	10	25	0
Citara	Jardín	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P. Jardín - Alcantarillado municipal	1	4	3	0	2	0	2	6	2	0



Citara	Andes	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P.Andes - Alcantarillado municipal	8	13	6	0	6	0	6	0	4	0
Citara	Ciudad Bolívar	Río San Juan	INGENIERIA TOTAL Servicios Públicos S.A E.S.P.Ciudad Bolívar - Alcantarillado municipal	2	3	4	4	45	0	4	10	2	0
Citara	Hispania	Río San Juan	EMPRESAS PUBLICAS DE HISPANIA O.S.P. - Alcantarillado municipal	2	1	0	0	0	0	2	2	0	0
Citara	Betania	Río San Juan	Empresas Públicas de Betania S.A E.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Citara	Andes	Río San Juan	Municipio de ANDES O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Citara	Betania	Río San Juan	Municipio de BETANIA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Citara	Ciudad Bolívar	Río San Juan	Municipio de CIUDAD BOLIVAR O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Citara	Hispania	Río San Juan	Municipio de HISPANIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Citara	Jardín	Río San Juan	Municipio de JARDIN O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Citara	Salgar	Río San Juan	Municipio de SALGAR O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total usuarios				12	Cumplimiento en el quinquenio			30%	No Cumple en el quinquenio			70%	
Total vertimientos a eliminar				548	164 vertimientos				384 vertimientos				

5.9 RÍO POBLANCO

5.9.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 2 de 4 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Santa Bárbara	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E.S.P - Alcantarillado municipal - Santa Bárbara	86130	5573	81745	48521	80010	70096	81486	129060	21273	159079
Cartama	Santa Bárbara	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E. S. P. Santa Bárbara -	42991	0	44075	0	44910	0	42325	0	19698	0
Cartama	Fredonia	Río Poblano	Municipio de FREDONIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	65636	19350	66301	139644	66978	13050	60442	143554	76875	9176

Cartama	Fredonia	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E. S. P Fredonia - Alcantarillado municipal	84186	94180	82004	121075	82627	129085	79787	7236	46617	157124
Total usuarios			4	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				2				2					

5.9.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 2 de 4 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Santa Bárbara	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E. S. P - Alcantarillado municipal - Santa Bárbara	31450	4356	27209	27108	25200	84463	25668	96336	21273	66039
Cartama	Santa Bárbara	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E. S. P. Santa Bárbara -	11617	0	11909	0	12136	0	10357	0	19698	0
Cartama	Fredonia	Río Poblano	Municipio de FREDONIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	65636	19350	66301	145775	66978	10372	60442	92146	80798	5777

Cartama	Fredonia	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E. S. P Fredonia - Alcantarillado municipal	23566	71989	22223	126680	22237	105455	20459	6552	46617	85292
Total usuarios			4	Cumple la Meta 2018			50%	No Cumple la Meta 2018			50%		
				2				2					

5.9.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 20%, correspondiente a 1 vertimiento eliminado de una meta de 5.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Cartama	Santa Bárbara	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E. S. P - Alcantarillado municipal - Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cartama	Santa Bárbara	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E. S. P. Santa Bárbara -	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cartama	Fredonia	Río Poblano	Municipio de FREDONIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cartama	Fredonia	Río Poblano	OPERADORES DE SERVICIOS S. A. E. S. P Fredonia - Alcantarillado municipal	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Total usuarios				4	Cumplimiento en el quinquenio			20%	No Cumple en el quinquenio			80%
Total vertimientos a eliminar				5	1 vertimientos			4 vertimientos				

5.10 QUEBRADA SINIFANÁ

5.10.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Venecia	Q. SINIFANÁ	Municipio de VENEZIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	13482	7048	13644	22288	12564	9929	7416	9144	3673	23324
Cartama	Venecia	Q. SINIFANÁ	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. - Venecia - Alcantarillado municipal	26635	22805	21817	20527	17453	16616	14296	30878	25090	48294
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%

		0	2
--	--	---	---

5.10.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Cartama	Venecia	Q. SINIFANÁ	Municipio de VENECIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	7048	14094	13644	23278	12564	9929	7416	4392	3673	23324
Cartama	Venecia	Q. SINIFANÁ	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. - Venecia - Alcantarillado municipal	19343	12643	15844	23095	12672	20527	10380	10486	25090	29518
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.10.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimiento eliminado de una meta de 6.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Cartama	Venecia	Q. SINIFANÁ	Municipio de VENECIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartama	Venecia	Q. SINIFANÁ	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. - Venecia - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Total usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio			100%	
Total vertimientos a eliminar				6	0 vertimientos			6 vertimientos					

5.11 RÍO AMAGA

5.11.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 29% correspondiente a 2 de 7 usuarios.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Aburra Sur	Titiribí	Río Amagá	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P - Titiribí	34528	12103	34996	32167	35470	16481	35945	13435	26874	93551
Aburra Sur	Armenia	Río Amagá	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P - Armenia	31522	21460	26202	15840	23810	8381	21634	15750	3706	19269
Aburra Sur	Angelópolis	Río Amagá	Municipio de ANGELÓPOLIS O.S.P. - Alcantarillado municipal	2758	18004	2704	26039	2650	26039	2592	18227	8278	13206
Aburra Sur	Amaga	Río Amagá	Municipio de AMAGA O.S.P. (usuarios sin alcantarillado)	1966	5504	1994	0	2016	0	2063	0	5504	0
Aburra Sur	Heliconia	Río Amagá	AGUAS DE HELICONIA S.A E.S.P	65288	21988,41	11122	44424	11267	9389	11415	18443	52977	18970
Aburra Sur	Amaga	Río Amagá	Empresas Publicas DE AMAGA S.A. E.S.P - Alcantarillado municipal	60422	63782,64	61290	11809,94	62164,8	78213,6	48338	81745,2	52977	70093
Aburra Sur	Armenia	Río Amagá	Municipio de ARMENIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	4299	5486	3639	5292	2958	8381	1502	5249	1235	6030
Total usuarios			7	Cumple la Meta 2018				29%	No Cumple la Meta 2018				71%

		2	5
--	--	---	---

5.11.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 57% correspondiente a 4 de 7 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Aburra Sur	Titiribí	Río Amagá	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P - Titiribí	21380	9994	21672	21098	21966	10800	22260	8579	26874	35878
Aburra Sur	Armenia	Río Amagá	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P - Armenia	7179	12218	5968	7596	5423	8237	4927	8579	3706	10279
Aburra Sur	Angelópolis	Río Amagá	Municipio de ANGELÓPOLIS O.S.P. - Alcantarillado municipal	7117	10577	6980	40172	6840	40172	6692	8662	8278	5850
Aburra Sur	Amaga	Río Amagá	Municipio de AMAGA O.S.P. (usuarios sin alcantarillado)	4507	5504	4576	0	4630	0	11214	0	5504	0
Aburra Sur	Heliconia	Río Amagá	AGUAS DE HELICONIA S.A E.S.P	69494	26440	11122	44424	11267	16286	11415	13604	52977	9436

Aburra Sur	Amaga	Río Amagá	Empresas Publicas DE AMAGA S.A. E.S.P - Alcantarillado municipal	79897	76239	81045	228418	82201	36097	60991	40162	52977	38740
Aburra Sur	Armenia	Río Amagá	Municipio de ARMENIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	980	5486	829	2538	673	8237	342	2794	1235	3217
Total usuarios			7	Cumple la Meta 2018				57%	No Cumple la Meta 2018				43%
				4					3				

5.11.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0,07%, correspondiente a 1 vertimiento eliminado de una meta de 14.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Aburra Sur	Titiribí	Río Amagá	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P - Titiribí	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Aburra Sur	Armenia	Río Amagá	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



			E.S.P - Armenia									
Aburra Sur	Angelópolis	Río Amagá	Municipio de ANGELOPOLIS O.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Aburra Sur	Amaga	Río Amagá	Empresas Publicas DE AMAGA S.A. E.S.P - Alcantarillado municipal	1	1	0	0	0	0	10	0	0
Total usuarios				4	Cumplimiento en el quinquenio			0,07%	No Cumple en el quinquenio			99,93%
Total vertimientos a eliminar				14	1 vertimientos			13 vertimientos				

5.12 QUEBRADA LA GUACA

5.12.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 100% correspondiente a 1 de 1 usuario.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Aburra Sur	Heliconia	Q. La Guaca	Municipio de HELICONIA O.S.P. Usuarios sin alcantarillado)	10978	7596,00	11122	11106	11267	2358	11415	3794	5101	4742

Total usuarios	1	Cumple la Meta 2018	100%	No Cumple la Meta 2018	0%
		1		0	

5.12.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 100% correspondiente a 1 de 1 usuario.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Aburra Sur	Heliconia	Q. La Guaca	Municipio de HELICONIA O.S.P. Usuarios sin alcantarillado)	10978	7596	11122	11106	11267	4090	11415	2801	5101	2359
Total usuarios			1	Cumple la Meta 2018			100%	No Cumple la Meta 2018			0%		
				1				0					

5.13 QUEBRADA JUAN RAMOS

5.13.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevexicos	Ebejico	Q. Juan Ramos	Empresa de Servicios Públicos DE EBEJICO E.S.P - Alcantarillado municipal	24633	24512	24898	14285	24271	35096	17593	25124	11513	25250
Hevexicos	Ebejico	Q. Juan Ramos	Municipio de EBEJICO O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	9089	5418	8978	5418	9095	5418	9214	2995	2544	2874
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.13.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018

Hevexicos	Ebejico	Q. Juan Ramos	Empresa de Servicios Públicos DE EBEJICO E.S.P - Alcantarillado municipal	35418	35248	35799	6937	34897	35773	25296	35784	11513	35962
Hevexicos	Ebejico	Q. Juan Ramos	Municipio de EBEJICO O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	9089	7790	8978	7790	9095	7790	9214	4266	2544	4093
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.13.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 100%, correspondiente a 0 vertimientos eliminado de una meta de 0.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Hevéxicos	Ebéjico	Q. Juan Ramos	Empresa de Servicios Públicos DE EBEJICO E.S.P - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			100%	No Cumple en el quinquenio			0%	

Total vertimientos a eliminar	0	0 vertimientos	0 vertimientos
-------------------------------	---	----------------	----------------

5.14 RÍO AURRA

5.14.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevexicos	San Jerónimo	Río Aurrá	Municipio de SAN JERÓNIMO O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	14154	13972	13265	13972	13438	13972	11465	26640	4085	6841
Hevexicos	San Jerónimo	Río Aurrá	REGIONAL DE OCCIDENTE E.S.P. San Jerónimo - Alcantarillado municipal	44347	39312	45240	13972	45627	25895	43607	75809	25091	25091
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.14.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevexicos	San Jerónimo	Río Aurrá	Municipio de SAN JERÓNIMO O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	14154	13972	13265	41926	13438	13972	11465	22032	4085	1933
Hevexicos	San Jerónimo	Río Aurrá	REGIONAL DE OCCIDENTE E.S.P. San Jerónimo - Alcantarillado municipal	41631	29660	42469	34362	42832	38470	40477	38470	25091	32260
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.15 RÍO ESPÍRUTO SANTO

5.15.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Briceño	R. Espíritu Santo	Municipio de BRICEÑO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	898	1361	910	313	922	1382	934	1408	25986	50807
Tahamíes	Briceño	R. Espíritu Santo	EMPRESAS PÚBLICAS DE BRICEÑO S.A. E.S.P.	17543	17124	19061	25985	19418	16945	19775	50807	395	61096
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.15.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018

Tahamíes	Briceño	R. Espíritu Santo	Municipio de BRICEÑO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	898	1361	910	166	922	1382	934	1408	23179	33026
Tahamíes	Briceño	R. Espíritu Santo	EMPRESAS PÚBLICAS DE BRICEÑO S.A. E.S.P.	17864	19230	19410	13756	19773	1408	20137	33026	353	32083
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.15.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 100%, correspondiente a 7 vertimientos eliminado de una meta de 10.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Tahamíes	Briceño	R. Espíritu Santo	EMPRESAS PÚBLICAS DE BRICEÑO S.A. E.S.P.	6	6	1	0	3	0	0	1	0	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			70%	No Cumple en el quinquenio			30%	



Total vertimientos a eliminar	10	7 vertimientos	3 vertimientos
-------------------------------	----	----------------	----------------

5.16 QUEBRADA JUAN GARCÍA

5.16.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevéxicos	Liborina	Q. Juan García	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P. Liborina - Alcantarillado municipal	21724	25783	15697	18475	11565	31352	9569	11200	8778	6550
Hevéxicos	Liborina	Q. Juan García	Municipio de LIBORINA O.S.P. Liborina Cabecera Municipal - Usuarios sin alcantarillado	1143	2866	1180	2866	1217	2866	1259	2639	1085	2575
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					



5.16.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50 % correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevéxicos	Liborina	Q. Juan García	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P. Liborina - Alcantarillado municipal	18571	16481	13394	6437	9894	42584	8151	9414	8778	3852
Hevéxicos	Liborina	Q. Juan García	Municipio de LIBORINA O.S.P. Liborina Cabecera Municipal - Usuarios sin alcantarillado	977	2866	1007	2866	1041	2866	1072	2218	1085	1505
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1					1				

5.16.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 2.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Hevéxicos	Liborina	Q. Juan García	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P. Liborina - Alcantarillado municipal	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio			100%	
Total vertimientos a eliminar				2	0 vertimientos			2 vertimientos					

5.17 QUEBRADA NIQUIA

5.17.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevexicos	Sabanalarga	Q. Niquia	Municipio de SABANALARGA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	3580	7661	0	25952	0	7661	0	8417	11320	10318
Hevexicos	Sabanalarga	Q. Niquia	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios del municipio de Sabanalarga S.A. E.S.P - Alcantarillado municipal	19124	18745	19506	7661	11938	42624	10147	43355	558	64313
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.17.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018				
				2014	2015	2016	2017	2018

				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevexicos	Sabanalarga	Q. Niquia	Municipio de SABANALARGA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	2009	7661	0	7160	0	7229	0	7229	11320	5757
Hevexicos	Sabanalarga	Q. Niquia	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios del municipio de Sabanalarga S.A. E.S.P - Alcantarillado municipal	12926	12269	13185	7661	8069	37087	6859	37246	558	35676
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1					1				

5.17.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 75%, correspondiente a 3 vertimientos eliminado de una meta de 4.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Hevéxicos	Sabanalarga	Q. Niquia	Empresa de Servicios Públicos	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0

		Domiciliarios del municipio de Sabanalarga S.A. E.S.P - Alcantarillado municipal									
Total usuarios			1	Cumplimiento en el quinquenio		75%	No Cumple en el quinquenio			25%	
Total vertimientos a eliminar			4	3 vertimientos			1 vertimientos				

5.18 QUEBRADA LA SOPETRANA

5.18.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevexicos	Sopetrán	Q. La sopetrana	Municipio de SOPETRÁN O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	5479	5742	5213	10098	5282	20862	5013	37012	11545	22504
Hevexicos	Sopetrán	Q. La sopetrana	REGIONAL DE OCCIDENTE E.S.P.- Sopetrán - Alcantarillado municipal	40787	56318	41432	56776	41589	94313	42241	95378	31325	31325

Total usuarios	2	Cumple la Meta 2018	50%	No Cumple la Meta 2018	50%
		1		1	

5.18.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevéxicos	Sopetrán	Q. La Ssopestrana	Municipio de SOPETRÁN O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	5479	5742	5213	10098	5282	16052	5013	27626	11545	17492
Hevéxicos	Sopetrán	Q. La Ssopestrana	REGIONAL DE OCCIDENTE E.S.P.- Sopetrán - Alcantarillado municipal	44927	45198	45637	50526	45810	87692	46529	53370	31325	40831
Total usuarios	2	Cumple la Meta 2018		0%		No Cumple la Meta 2018		100%					
		0		2									

5.18.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminado de una meta de 2.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Hevéxicos	Sopetrán	Q. La Sopetrana	REGIONAL DE OCCIDENTE E.S.P.- Sopetrán - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio		0%	No Cumple en el quinquenio				100%	
Total vertimientos a eliminar				2	0 vertimientos			2 vertimientos					

5.19 RÍO SAN ANDRÉS

5.19.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 33% correspondiente a 2 de 6 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO ₅ 2014-2018



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: 387 de 489

				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	San Andres de Cuerquia	Río San Andrés	Municipio de SAN ANDRES DE CUERQUIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	4473	4438	4531	1350	4591	4457	4651	4561	1102	4561
Tahamíes	San José de la Montaña	Río San Andrés	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. San Jose de la Montaña - Alcantarillado municipal	3033	3124	3226	17280	2517	11714	2671	11326	12617	11326
Tahamíes	San José de la Montaña	Río San Andrés	Municipio de SAN JOSE DE LA MONTAÑA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	8752	8656	5411	4493	3754	11840	0	11808	5417	11808
Tahamíes	Toledo	Río San Andrés	Municipio de TOLEDO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	987	939	1000	0	624	97	632	97	240	97
Tahamíes	Toledo	Río San Andrés	Municipio de TOLEDO O.S.P. - Alcantarillado municipal	22847	22552	23146	13849	23924	24502	24238	15052	5969	36414
Tahamíes	San Andres de Cuerquia	Río San Andrés	Municipio de SAN ANDRES DE CUERQUIA O.S.P. - Alcantarillado municipal	7172	7079	7266	12442	7361	14260	7457	15523	10143	19126
Total usuarios			6	Cumple la Meta 2018				33%	No Cumple la Meta 2018				67%
				2				4					

5.19.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 3 de 6 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	San Andres de Cuerquia	Río San Andrés	Municipio de SAN ANDRES DE CUERQUIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	4473	4438	4531	1116	4591	4457	4651	4561	1102	4561
Tahamíes	San José de la Montaña	Río San Andrés	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. San Jose de la Montaña - Alcantarillado municipal	1673	1697	1780	17086	1388	9383	1473	5256	12617	5256
Tahamíes	San José de la Montaña	Río San Andrés	Municipio de SAN JOSE DE LA MONTAÑA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	8752	8656	5411	4442	3754	11840	0	11808	5357	11808
Tahamíes	Toledo	Río San Andrés	Municipio de TOLEDO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	987	939	1000		624	97	632	97	240	97
Tahamíes	Toledo	Río San Andrés	Municipio de TOLEDO O.S.P. - Alcantarillado municipal	16477	16264	16693	9796	17254	15811	17480	9432	5969	18450
Tahamíes	San Andres de Cuerquia	Río San Andrés	Municipio de SAN ANDRES DE CUERQUIA	5058	4993	5125	10289	5192	11790	5260	12834	10143	7625

		O.S.P. - Alcantarillado municipal					
Total usuarios	6	Cumple la Meta 2018	50%	No Cumple la Meta 2018	50%		
		3		3			

5.19.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 63%, correspondiente a 5 vertimientos eliminados de una meta de 8.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Tahamíes	San José de la Montaña	Río San Andrés	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. San Jose de la Montaña - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	5	8	0
Tahamíes	Toledo	Río San Andrés	Municipio de TOLEDO O.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tahamíes	San Andres de Cuerquia	Río San Andrés	Municipio de SAN ANDRES DE CUERQUIA O.S.P. -	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		Alcantarillado municipal							
Total usuarios		3	Cumplimiento en el quinquenio		63%	No Cumple en el quinquenio			37%
Total vertimientos a eliminar		8	5 vertimientos			3 vertimientos			

5.20 QUEBADA MAGALLO

5.20.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Citara	Concordia	Q. Magallo	<i>Empresas Publicas MUNICIPALES DE CONCORDIA E.S.P. - Alcantarillado municipal</i>	50051	42656	50051	47884	49050	53150	48049	32760	27660	56849
Citara	Concordia	Q. Magallo	<i>Municipio de CONCORDIA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado</i>	9580	13874	9706	13874	9833	13874	9962	5551	16731	5522
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%

		1	1
--	--	---	---

5.20.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Citara	Concordia	Q. Magallo	<i>Empresas Publicas MUNICIPALES DE CONCORDIA E.S.P. - Alcantarillado municipal</i>	66722	24487	66722	39395	64720	46087	62718	19318	27660	36672
Citara	Concordia	Q. Magallo	<i>Municipio de CONCORDIA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado</i>	9580	13874	9706	13874	9833	13874	9962	3607	16731	3590
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.20.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 1.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Citara	Concordia	Q. Magallo	Empresas Publicas MUNICIPALES DE CONCORDIA E.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Citara	Concordia	Q. Magallo	Municipio de CONCORDIA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio			100%	
Total vertimientos a eliminar				1	0 vertimientos			1 vertimientos					

5.21 QUEBRADA SAN MATEO

5.21.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Citara	Betulia	Q. San Mateo	EMPRESAS PÚBLICAS DE BETULIA S.A E.S.P Alcantarillado municipal	32267	57132	33461	53338	34264	53338	26032	26960	38750	26962
Citara	Betulia	Q. San Mateo	Municipio de BETULIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	12996	8575	13308	8053	13627	8053	6977	7279	4306	7280
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.21.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018

Citara	Betulia	Q. San Mateo	EMPRESAS PÚBLICAS DE BETULIA S.A E.S.P Alcantarillado municipal	32617	45288	33400	29182	34201	29182	21126	21244	38750	21244	
Citara	Betulia	Q. San Mateo	Municipio de BETULIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	14757	8575	15111	8053	15474	8053	7923	4507	4306	4507	
Total usuarios				2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
					1				1					

5.21.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 50%, correspondiente a 2 vertimientos eliminados de una meta de 4.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Citara	Betulia	Q. San Mateo	EMPRESAS PÚBLICAS DE BETULIA S.A E.S.P Alcantarillado municipal	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Citara	Betulia	Q. San Mateo	Municipio de BETULIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Total usuarios	2	Cumplimiento en el quinquenio	50%	No Cumple en el quinquenio	50%
Total vertimientos a eliminar	4	2 vertimientos		2 vertimientos	

5.22 QUEBRADA LA NOQUE

5.22.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevéxicos	Caicedo	Q. La Noque	Municipio de CAICEDO O.S.P. - Alcantarillado municipal	10546	13140	10696	17125	10848	71230	11002	20995	8335	18057
Hevéxicos	Caicedo	Q. La Noque	Municipio de CAICEDO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	1116	1102	1131	1102	1145	16384	1160	14544	1030	2916
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.22.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevéricos	Caicedo	Q. La Noque	Municipio de CAICEDO O.S.P. - Alcantarillado municipal	13945	9238	14143	8935	14344	72724	14548	12485	8335	11990
Hevéricos	Caicedo	Q. La Noque	Municipio de CAICEDO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	1116	1102	1131	1102	1145	16384	1160	8647	1030	2170
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.23 QUEBRADA REMANGOS

5.23.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevexicos	Buritica	Q. Remango	Empresa de Servicios Públicos domiciliarios S.A E.S.P - Serburiticá SA E.S.P - Alcantarillado municipal	26017	18072	12121	34279	12269	47664	14850	48701	12059	92804
Hevexicos	Buritica	Q. Remango	Municipio de BURITICA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	606	1181	614	1181	622	1181	630	6358	555	5156
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.23.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018



				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevéxicos	Burítica	Q. Remango	Empresa de Servicios Públicos domiciliarios S.A E.S.P - Serburiticá SA E.S.P - Alcantarillado municipal	16045	16006	7474	7643	7567	53793	9155	51772	12059	30569
Hevéxicos	Burítica	Q. Remango	Municipio de BURITICA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	606	1181	614	1181	622	1181	630	6757	555	1698
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.23.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO:

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 1.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018										
				2014		2015		2016		2017		2018		
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	

Hevéxicos	Buritica	Q. Remango	Empresa de Servicios Públicos domiciliarios S.A E.S.P - Serburiticá SA E.S.P - Alcantarillado municipal	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio			100%	
Total vertimientos a eliminar				1	0 vertimientos				1 vertimientos				

5.24 RÍO TONUSCO

5.24.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 1 usuario.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevexicos	Santa Fe de Antioquia	Río Tonusco	Municipio de SANTA FE DE ANTIOQUIA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	12431	13028	11061	13028	8907	13028	9024	11628	4752	5886
Total usuarios			1	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%

		0	1
--	--	---	---

5.24.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 100% correspondiente a 1 de 1 usuario.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Hevécicos	Santa Fe de Antioquia	Río Tonusco	Municipio de SANTA FE DE ANTIOQUIA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	12431	13028	11061	13028	8907	13028	9024	10627	4752	2725
Total usuarios			1	Cumple la Meta 2018				100%	No Cumple la Meta 2018				0%
				1					0				

5.25 RÍO ITUANGO

5.25.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Ituango	R. Ituango	Municipio de ITUANGO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	7680	7580	5885	4993	4067	12848	2225	14378	3465	15044
Tahamíes	Ituango	R. Ituango	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. E.S.P. Ituango - Alcantarillado municipal	49544	41953	43655	64026	36923	71150	29275	48431	44657	77569
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.25.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018				
				2014	2015	2016	2017	2018



				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamías	Ituango	R. Ituango	Municipio de ITUANGO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	7680	7580	5885	3341	4067	12848	2225	14378	3465	15044
Tahamías	Ituango	R. Ituango	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. E.S.P. Ituango - Alcantarillado municipal	42981	47633	37873	42811	32033	41130	25397	41130	44657	268481
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0					2				

5.25.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 6.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Tahamías	Ituango	R. Ituango	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. E.S.P.	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0

5.26.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 100% correspondiente a 2 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Panzenú	Taraza	Río Tarazá	AGUASCOL S.A. E.S.P. Taraza PZ21 - Alcantarillado municipal	70667	149864	24483	54029	18259	108432	12334	77184	59815	44464
Panzenú	Taraza	Río Tarazá	Municipio de TARAZA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	32665	193097	29267	383044	25689	389279	21921	51095	21899	20955
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				100%	No Cumple la Meta 2018				0%
				2				0					

5.27 QUEBRADA VALDIVIA

5.27.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Panzenú	Valdivia	Q. Valdivia	Municipio de VALDIVIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	22738	22738	23414	23414	24113	24113	24833	24430	4906	24430
Panzenú	Valdivia	Q. Valdivia	Empresas Publicas de Valdivia S.A. E.S.P - Alcantarillado municipal	90950	90950	93658	78289	96451	129550	99331	41224	27864	16924
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.27.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018

Panzenú	Valdivia	Q. Valdivia	Municipio de VALDIVIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	22738	22738	23414	23414	24113	24113	24833	24430	4906	24430
Panzenú	Valdivia	Q. Valdivia	Empresas Publicas de Valdivia S.A. E.S.P - Alcantarillado municipal	90950	90950	93658	64606	96451	99054	99331	36328	27864	12029
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1					1				

5.27.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 15.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Panzenú	Valdivia	Q. Valdivia	Municipio de VALDIVIA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Panzenú	Valdivia	Q. Valdivia	Empresas Publicas de Valdivia S.A. E.S.P -	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0

			Alcantarillado municipal							
Total usuarios			2	Cumplimiento en el quinquenio		0%	No Cumple en el quinquenio			100%
Total vertimientos a eliminar			15	0 vertimientos			15 vertimientos			

5.28 RÍO GRANDE

5.28.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 11% correspondiente a 1 de 9 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamías	Donamτίας	Río Grande	Municipio de DONMATIAS O.S.P - Alcantarillado municipal	106016	135401	108489	184363	92026	184363	86734	184363	66833	184363
Tahamías	Entrerrios	Río Grande	Municipio de ENTERRIOS O.S.P. - Alcantarillado municipal	43446	56773	40622	53680	38672	151283	35154	146387	29288	146387
Tahamías	Donamτίας	Río Grande	Municipio de DONMATIAS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	9615	9447	9615	11358	9615	9893	9615	10116	2547	10116



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: 408 de 489

Tahamíes	San Pedro de los Milagros	Río Grande	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P.San Pedro de los Milagros - Alcantarillado municipal	111999	77855	87559	213977	90360	78606	93248	158890	71133	35939	
Tahamíes	San Pedro de los Milagros	Río Grande	Municipio de SAN PEDRO DE LOS MILAGROS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	2093	5255	0	6624	0	6124	0	6062	1526	9680	
Tahamíes	Entrerrios	Río Grande	Municipio de ENTRERRIOS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	2641	2734	2676	3143	0	2174	0	2261	296	2261	
Tahamíes	Belmira	Río Grande	Municipio de BELMIRA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	1691	685	1713	0	1735	788	1758	796	168	796	
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Río Grande	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P Santa Rosa de Osos - Alcantarillado municipal	468182	66252	485432	4910	261108	203929	270672	203929	56004	287899	
Tahamíes	Belmira	Río Grande	Empresas Publicas DE BELMIRA E.S.P. - Alcantarillado municipal	46348	33792	85246	25351	86070	29725	52145	43506	25353	31302	
Total usuarios				9	Cumple la Meta 2018				11%	No Cumple la Meta 2018				89%
					1				6					



5.28.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 22% correspondiente a 2 de 9 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Donamτίας	Río Grande	Municipio de DONMATIAS O.S.P - Alcantarillado municipal	47022	101846	48119	79679	40817	79679	38470	79679	66833	79679
Tahamíes	Entrerrios	Río Grande	Municipio de ENTRERRIOS O.S.P - Alcantarillado municipal	25038	23759	23410	26842	22287	83185	20259	96538	29288	96538
Tahamíes	Donamτίας	Río Grande	Municipio de DONMATIAS O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	9615	9447	9615	4327	9615	9893	9615	10116	2547	10116
Tahamíes	San Pedro de los Milagros	Río Grande	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P. San Pedro de los Milagros - Alcantarillado municipal	83724	27851	65454	71532	67547	36392	69706	106096	71133	15430
Tahamíes	San Pedro de los Milagros	Río Grande	Municipio de SAN PEDRO DE LOS MILAGROS O.S.P. -	2093	5255	0	2192	0	6124	0	6062	1526	9680



			<i>Usuarios sin alcantarillado</i>										
Tahamíes	Entrerrios	Río Grande	<i>Municipio de ENTRERRIOS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado</i>	2641	2734	2676	3143	0	2174	0	2261	296	2261
Tahamíes	Belmira	Río Grande	<i>Municipio de BELMIRA O.S.P - Usuarios sin alcantarillado</i>	1691	685	1713	0	1735	788	1758	796	168	796
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Río Grande	<i>Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P Santa Rosa de Osos - Alcantarillado municipal</i>	232465	46656	241030	5687	129646	78264	134395	78264	109972	88031
Tahamíes	Belmira	Río Grande	<i>Empresas Publicas DE BELMIRA E.S.P. - Alcantarillado municipal</i>	29369	26145	36434	10530	36956	25124	18744	25124	10531	19854
Total usuarios			9	Cumple la Meta 2018				22%	No Cumple la Meta 2018				78%
				2					7				

5.28.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 14%, correspondiente a 3 vertimientos eliminados de una meta de 21.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018				
				2014	2015	2016	2017	2018



				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Tahamies	Entrerrios	Río Grande	Municipio de ENTRERRIOS O.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Tahamies	San Pedro de los Milagros	Río Grande	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P.San Pedro de los Milagros - Alcantarillado municipal	3	0	1	0	3	2	1	0	1	0
Tahamies	Santa Rosa de Osos	Río Grande	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P Santa Rosa de Osos - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tahamies	Belmira	Río Grande	Empresas Publicas DE BELMIRA E.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0
Total usuarios				4	Cumplimiento en el quinquenio			14%	No Cumple en el quinquenio				86%
Total vertimientos a eliminar				21	3 vertimientos				18 vertimientos				

5.29 RIO GUADALUPE

5.29.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 8 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Río Guadalupe	Municipio de SANTA ROSA DE OSOS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	46583	44993	46583	12967	46583	44100	46583	44100	13790	43279
Tahamíes	Carolina del Principe	Río Guadalupe	Municipio de CAROLINA DEL PRINCIPE O.S.P. - Alcantarillado municipal	49620	22675	44410	53226	44410	39190	44410	42584	19751	42584
Tahamíes	Gómez Plata	Río Guadalupe	Municipio de GOMEZ PLATA O.S.P. - Alcantarillado municipal	11096	793	11242	13432	11389	26051	11538	53266	19964	53266
Tahamíes	Guadalupe	Río Guadalupe	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUADALUPE SAS ESP Alcantarillado municipal	1210	4724	1225	11930	1238	11714	1264	15048	9744	15048



Tahamíes	Guadalupe	Río Guadalupe	Municipio de GUADALUPE O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	1879	0	619	0	1850	0	1890	513	1890
Tahamíes	Gómez Plata	Río Guadalupe	Municipio de GOMEZ PLATA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	5183	5264	5251	713	5320	7571	5389	7672	876	7672
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Río Guadalupe	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P Santa Rosa de Osos - Alcantarillado municipal	252098	14987	261387	52964	140596	20243	145746	20243	30358	35165
Tahamíes	Carolina del Príncipe	Río Guadalupe	Municipio de CAROLINA DEL PRINCIPE O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8550
Total usuarios			8	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				8					

5.29.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 25% correspondiente a 2 de 8 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: 414 de 489

				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Río Guadalupe	Municipio de SANTA ROSA DE OSOS O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	46583	44993	46583	25463	46583	44100	46583	44100	27079	43279
Tahamíes	Carolina del Principe	Río Guadalupe	Municipio de CAROLINA DEL PRINCIPE O.S.P. - Alcantarillado municipal	41407	16794	37060	36824	37060	44021	37060	19501	22277	19501
Tahamíes	Gómez Plata	Río Guadalupe	Municipio de GOMEZ PLATA O.S.P. - Alcantarillado municipal	22193	4759	22484	10310	22778	26051	23076	27349	15327	27349
Tahamíes	Guadalupe	Río Guadalupe	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUADALUPE SAS ESP Alcantarillado municipal	905	3530	914	7031	927	12953	943	15167	9744	15167
Tahamíes	Guadalupe	Río Guadalupe	Municipio de GUADALUPE O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	1879	0	364	0	1850	0	1890	513	1890
Tahamíes	Gómez Plata	Río Guadalupe	Municipio de GOMEZ PLATA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	5183	5264	5251	547	5320	7571	5389	7672	672	7672
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	Río Guadalupe	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P Santa Rosa de Osos -	125174	4338	129786	104002	69809	19188	72366	19188	30358	16340

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	INFORME TÉCNICO		
	CÓDIGO: FT-GIC-13	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 415 de 489

			<i>Alcantarillado municipal</i>										
Tahamíes	Carolina del Príncipe	Río Guadalupe	<i>Municipio de CAROLINA DEL PRINCIPE O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	8550	
Total usuarios			8	Cumple la Meta 2018				25%	No Cumple la Meta 2018				75%
				2				6					

5.29.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 81%, correspondiente a 21 vertimientos eliminados de una meta de 26.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Tahamíes	Carolina del Príncipe	Río Guadalupe	<i>Municipio de CAROLINA DEL PRINCIPE O.S.P. - Alcantarillado municipal</i>	17	9	0	0	0	6	7	6	0	0
Tahamíes	Gómez Plata	Río Guadalupe	<i>Municipio de GOMEZ PLATA O.S.P. - Alcantarillado municipal</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Tahamies	Guadalupe	Río Guadalupe	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUADALUPE SAS ESP Alcantarillado municipal	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Tahamies	Santa Rosa de Osos	Río Guadalupe	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P Santa Rosa de Osos - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total usuarios				4	Cumplimiento en el quinquenio			81%	No Cumple en el quinquenio			19%	
Total vertimientos a eliminar				26	21 vertimientos				5 vertimientos				

5.30 QUEBRADA LA BÍVORA

5.30.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufana	Amalfi	Q. La Vibora	ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS	50153	44478	38990	43578	40413	48118	41864	167569	46786	165773

			SOSTENIBLES A.A.S. S.A. E.S.P										
Zenufana	Amalfi	Q. La Vibora	MUNICIPIO DE AMALFI O.S.P.	5224	19454	4020	8298	2749	38390	1410		7045	44354
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0					2				

5.30.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Amalfi	Q. La Vibora	ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SOSTENIBLES A.A.S. S.A. E.S.P	32465	31979	25239	23724	26160	43394	27100	81449	24594	81449
Zenufaná	Amalfi	Q. La Vibora	MUNICIPIO DE AMALFI O.S.P.	3381	19454	2602	5314	1780	9678	912	17433	4511	17433
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0					2				

5.30.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 4.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Zenufaná	Amalfi	Q. La Víbora	ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SOSTENIBLES A.A.S. S.A. E.S.P	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio				100%
Total vertimientos a eliminar				4	0 vertimientos			4 vertimientos					

5.31 QUEBRADA YARUMITO

5.31.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Yarumal	Q. Yarumalito	AGUAS DEL NORTE ANTIOQUEÑO S.A. E.S.P. Yarumal - Alcantarillado municipal	524317	75403	531034	501750	537821	396101	544451	404561	138696	216979
Tahamíes	Yarumal	Q. Yarumalito	Municipio de YARUMAL O.S.P. Yarumal - Usuarios sin alcantarillado	38354	39752	38354	37951	38354	29484	38354	29848	9825	15390
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.31.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018



Tahamíes	Yarumal	Q. Yarumalito	AGUAS DEL NORTE ANTIOQUEÑO S.A. E.S.P. Yarumal - Alcantarillado municipal	524317	41119	531034	306752	537821	242161	544451	203684	138696	91195
Tahamíes	Yarumal	Q. Yarumalito	Municipio de YARUMAL O.S.P. Yarumal - Usuarios sin alcantarillado	38354	39752	38354	23202	38354	29484	38354	29848	9825	15390
Total usuarios				Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.31.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 19%, correspondiente a 11 vertimientos eliminados de una meta de 59.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018										
				2014		2015		2016		2017		2018		
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	
Tahamíes	Yarumal	Q. Yarumalito	AGUAS DEL NORTE ANTIOQUEÑO S.A. E.S.P. Yarumal - Alcantarillado municipal	0	0	0	0	0	0	0	11	59	0	
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio				19%	No Cumple en el quinquenio				81%

Total vertimientos a eliminar	59	11 vertimientos	48 vertimientos
-------------------------------	----	-----------------	-----------------

5.32 RÍO DOLORES

5.32.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO ₅ 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Angostura	Río Dolores	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ANGOSTURA. S.A. E.S.P. - Alcantarillado municipal	1167	2656	1010	5587	850	6469	687	5321	6876	5321
Tahamíes	Angostura	Río Dolores	Municipio de ANGOSTURA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	692	3325	701	1289	710	7020	719	7092		7092
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.32.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 100% correspondiente a 2 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Angostura	Río Dolores	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ANGOSTURA. S.A. E.S.P. - Alcantarillado municipal	2106	993	1824	1332	1535	6872	1240	2423	18783	2423
Tahamíes	Angostura	Río Dolores	Municipio de ANGOSTURA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	692	3325	701	479	710	7020	719	7092	12684	7092
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				100%	No Cumple la Meta 2018				0%
				2				0					

5.32.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 100%, correspondiente a 4 vertimientos eliminados de una meta de 4.



Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Tahamíes	Angostura	Río Dolores	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ANGOSTURA. S.A. E.S.P. - Alcantarillado municipal	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			100%	No Cumple en el quinquenio			0%	
Total vertimientos a eliminar				4	4 vertimientos			0 vertimientos					

5.33 RÍO ANORÍ

5.33.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Anorí	Río Anorí	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles	20761	39853	21748	44165	24350	22590	16960	92484	18991	98654

			A.A.S. S.A. E.S.P - Municipio de Anorí - Alcantarillado municipal										
Tahamíes	Anorí	Río Anorí	Municipio de ANORÍ O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	21494	48803	19532	30632	9986	49309	7657	49774	11533	49774
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.33.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Anorí	Río Anorí	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P - Municipio de Anorí - Alcantarillado municipal	14080	15851	16749	46116	16517	29999	11502	24872	18991	53068
Tahamíes	Anorí	Río Anorí	Municipio de ANORÍ O.S.P - Usuarios sin alcantarillado	21494	48803	19532	31990	9986	49309	7657	49774	11533	49774

Total usuarios	2	Cumple la Meta 2018	0%	No Cumple la Meta 2018	100%
		0		2	

5.33.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 93%, correspondiente a 13 vertimientos eliminados de una meta de 14.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Tahamíes	Anorí	Río Anorí	Acueductos y Alcantarillados Sostenibles A.A.S. S.A. E.S.P - Municipio de Anorí - Alcantarillado municipal	0	1	0	2	0	2	0	8	14	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			93%	No Cumple en el quinquenio			7%	
Total vertimientos a eliminar				14	13 vertimientos				1 vertimientos				

5.34 RÍO NECHÍ

5.34.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 33% correspondiente a 2 de 6 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Campamento	Río Nechí	Municipio de CAMPAMENTO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	6714	6419	6714	2736	6714	3611	6714	3136	5143	3136
Tahamíes	Campamento	Río Nechí	Municipio de CAMPAMENTO O.S.P. - Alcantarillado municipal	8284	29012	8406	20145	8532	8186	8568	8438	26276	32681
Panzenú	El Bagre	Río Nechí	Municipio de El Bagre O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	539581	560005	554687	365710	570218	368809	586186	154501	196124	332408
Panzenú	El Bagre	Río Nechí	Empresas Públicas de El Bagre E.S.P. - Alcantarillado municipal	356068	364205	366037	169463	376286	264758	386823	265306	155212	265306
Panzenú	Zaragoza	Río Nechí	Municipio de ZARAGOZA O.S.P. - Alcantarillado municipal	295228	312671	298333	104108	301688	84953	304939	28764	72073	28765
Panzenú	Zaragoza	Río Nechí	Municipio de ZARAGOZA O.S.P. -	138931	147139	140392	143280	141971	169427	143501	153943	20566	153941

			<i>Usuarios sin alcantarillado</i>						
Total usuarios	6	Cumple la Meta 2018		33%	No Cumple la Meta 2018		67%		
		2			4				

5.34.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 3 de 6 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Tahamíes	Campamento	Río Nechí	Municipio de CAMPAMENTO O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	6714	6419	6714	2477	6714	3611	6714	3136	4654	3136
Tahamíes	Campamento	Río Nechí	Municipio de CAMPAMENTO O.S.P. - Alcantarillado municipal	3192	11181	3240	17399	3289	2732	3302	6566	24333	12946
Panzenu	El Bagre	Río Nechí	Municipio de El Bagre O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	539581	560005	554687	365710	570218	368809	586186	154501	194858	332408
Panzenu	El Bagre	Río Nechí	Empresas Públicas de El Bagre E.S.P. -	356068	364802	366037	168476	376286	263768	386823	264319	155212	264319

			<i>Alcantarillado municipal</i>		312671		87523		36104		12226		60592		12225
Panzenú	Zaragoza	Río Nechí	Municipio de ZARAGOZA O.S.P. - Alcantarillado municipal	295228	312671	298333	87523	301688	36104	304939	12226	60592	12225		12225
Panzenú	Zaragoza	Río Nechí	Municipio de ZARAGOZA O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	138931	147139	140392	143280	141971	169427	143501	153943	17290	153941		153941
Total usuarios			6	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%		
				3					3						

5.34.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 44%, correspondiente a 4 vertimientos eliminados de una meta de 9.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Tahamíes	Campamento	Río Nechí	Municipio de CAMPAMENTO O.S.P. - Alcantarillado municipal	5	0	1	1	1	1	1	0	1	0
Panzenú	El Bagre	Río Nechí	Municipio de El Bagre O.S.P. - Usuarios sin alcantarillado	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

Panzenu	El Bagre	Río Nechí	<i>Empresas Públicas de El Bagre E.S.P. - Alcantarillado municipal</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
Total usuarios				3	Cumplimiento en el quinquenio			44%	No Cumple en el quinquenio			66%	
Total vertimientos a eliminar				9	4 vertimientos				5 vertimientos				

5.35 QUEBRADA LA CIANURADA

5.35.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Segovia	Q. La Cianurada	AGUAS DEL POCUNÉ S.A. E.S.P.	198037	205704	254156	109235	260942	101.143.10	262551	157792	123462	135263
Zenufaná	Segovia	Q. La Cianurada	MUNICIPIO DE SEGOVIA O.S.P	420829	428155	381234	386546	391413	386546	401863	388872	13718	282492
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.35.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Segovia	Q. La Cianurada	AGUAS DEL POCUNÉ S.A. E.S.P.	225310	234032	289158	107934	296878	87744	298709	203854	123462	85860
Zenufaná	Segovia	Q. La Cianurada	MUNICIPIO DE SEGOVIA O.S.P	478784	428155	433736	381949	445317	381949	457207	502391	13718	179315
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.35.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 8.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados

Zenufaná	Segovia	Q. La Cianurada	AGUAS DEL POCUNÉ S.A. E.S.P.	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio			100%	
Total vertimientos a eliminar				8	0 vertimientos			8 vertimientos					

5.36 RÍO MAGDALENA

5.36.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 3 de 6 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Puerto Berrio	R. Magdalena	AGUAS DEL PUERTO S.A. E.S.P. Puerto Berrio	78559	199976	71960	106283	67756	35874	64894	21438	144164	22467
Zenufaná	Puerto Nare	R. Magdalena	EMPRESAS PUBLICAS DE DE PUERTO NARE E.S.P. E.S.P. Puerto Nare	44797	26406	45572	24858	46358	25488	47082	35366	34675	80975
Zenufaná	Yondó	R. Magdalena	MUNICIPIO DE YONDO O.S.P.	47950	1696	39263	2862	30140	5479	20566	1940	1613	1098

Zenufaná	Puerto Nare	R. Magdalena	MUNICIPIO DE PUERTO NARE O.S.P.	8173	21830	8315	4535	8458	22594	8590	6433	9440	14771
Zenufaná	Yondó	R. Magdalena	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE YONDO E.S.P.	75894	65628	77680	93344	79508	14472	25431	24822	15905	45421
Zenufaná	Puerto Berrio	R. Magdalena	MUNICIPIO DE PUERTO BERRIO O.S.P.	155491	242705	158832	248033	149796	226350	144540	106657	66531	46971
Total usuarios			6	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				3				3					

5.36.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 17% correspondiente a 1 de 6 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Puerto Berrio	R. Magdalena	AGUAS DEL PUERTO S.A. E.S.P. Puerto Berrio	194940	169758	174614	56038	159714	41123	140141	23108	77557	34113
Zenufaná	Puerto Nare	R. Magdalena	EMPRESAS PUBLICAS DE DE PUERTO NARE E.S.P.	40765	24030	41470	25265	42186	14227	42845	70733	31997	69898

			E.S.P. Puerto Nare										
Zenufaná	Yondó	R. Magdalena	MUNICIPIO DE YONDO O.S.P.	134876	1696	110440	2084	84779	5076	57850	1703	2092	2425
Zenufaná	Puerto Nare	R. Magdalena	MUNICIPIO DE PUERTO NARE O.S.P.	9440	21830	7438	4607	7566	22594	7697	12866	9595	19717
Zenufaná	Yondó	R. Magdalena	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE YONDO E.S.P.	38715	113130	39626	68036	40559	11585	20756	21769	20632	83236
Zenufaná	Puerto Berrio	R. Magdalena	MUNICIPIO DE PUERTO BERRIO O.S.P.	66531	242705	276044	248033	281970	226350	265932	78448	66531	419097
Total usuarios			6	Cumple la Meta 2018				17%	No Cumple la Meta 2018				83%
				1					5				

5.36.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 30%, correspondiente a 3 vertimientos eliminados de una meta de 10.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Zenufana	Puerto Berrio	R. Magdalena	AGUAS DEL PUERTO S.A. E.S.P. Puerto Berrio	0	0	8	0	0	2	0	1	0	0

Zenúfana	Puerto Nare	R. Magdalena	EMPRESAS PUBLICAS DE DE PUERTO NARE E.S.P. E.S.P. Puerto Nare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zenúfana	Yondó	R. Magdalena	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE YONDO E.S.P.	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
Total usuarios				3	Cumplimiento en el quinquenio			30%	No Cumple en el quinquenio			70%	
Total vertimientos a eliminar				10	3 vertimientos				7 vertimientos				

5.37 RÍO NUS

5.37.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 75% correspondiente a 3 de 4 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenúfaná	Cisneros	Río Nus	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CISNEROS S.A.E.S.P	10740	33520	10853	37105	10966	29023	11081	50882	41261	36842

Zenufaná	Caracolí	Río Nus	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARACOLI E.S.P.	12197	6937	12197	3712	12759	5508	13692	7517	12630	9272
Zenufaná	Caracolí	Río Nus	MUNICIPIO DE CARACOLI O.S.P.	5228	16380	5228	1588	4962	2142	4324		3247	5261
Zenufaná	Cisneros	Río Nus	MUNICIPIO DE CISNEROS O.S.P.	0	24520	0	6754	0	20146	0	6984	5626	5046
Total usuarios			4	Cumple la Meta 2018				75%	No Cumple la Meta 2018				25%
				3					1				

5.37.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 75% correspondiente a 3 de 4 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Cisneros	Río Nus	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CISNEROS S.A.E.S.P	4559	17071	4607	18817	4655	14720	4704	14170	41261	14170
Zenufaná	Caracolí	Río Nus	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARACOLI E.S.P.	11489	5670	11489	3164	12018	5814	12897	9281	11442	9281

Zenufaná	Caracolí	Río Nus	MUNICIPIO DE CARACOLÍ O.S.P.	4924	16380	4924	1354	4674	3024	4073	4905	3247	4905
Zenufaná	Cisneros	Río Nus	MUNICIPIO DE CISNEROS O.S.P.	5626	24520	0	3424	0	18256	0	1940	5626	1940
Total usuarios			4	Cumple la Meta 2018				75%	No Cumple la Meta 2018				25%
				3				1					

5.37.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 33%, correspondiente a 1 vertimientos eliminado de una meta de 3.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018										
				2014		2015		2016		2017		2018		
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	
Zenufaná	Cisneros	Río Nus	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CISNEROS S.A.E.S.P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zenufaná	Caracolí	Río Nus	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARACOLÍ E.S.P.	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
Total usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio				33%	No Cumple en el quinquenio				77%
Total vertimientos a eliminar				3	1 vertimientos				2 vertimientos					

5.38 QUEBRADA LA GUARQUINA

5.38.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Yalí	Q. Guarquiná	SERVICIOS PUBLICOS DE YALI S.A. E.S.P	17929	2959	14819	11077	15302	16459	15488	20552	8538	11559
Zenufaná	Yalí	Q. Guarquiná	MUNICIPIO DE YALI O.S.P	4300	2272	2176	2297	0	612	0	688	1981	1010
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.38.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018

				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Yalí	Q. Guarquiná	SERVICIOS PUBLICOS DE YALI S.A. E.S.P	6120	1674	5054	7394	5223	10238	5284	16013	1981	6692
Zenufaná	Yalí	Q. Guarquiná	MUNICIPIO DE YALI O.S.P	1278	2272	647	2297	0	612	0	616	4284	666
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.38.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 50%, correspondiente a 1 vertimientos eliminados de una meta de 2.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Zenufaná	Yalí	Q. Guarquiná	SERVICIOS PUBLICOS DE YALI S.A. E.S.P	0	1	0		0		0		1	0
Zenufaná	Yalí	Q. Guarquiná	MUNICIPIO DE YALI O.S.P	0	0	0		0		0		1	0
Total usuarios				2	Cumplimiento en el quinquenio			50%	No Cumple en el quinquenio			50%	

Total vertimientos a eliminar	2	1 vertimientos	1 vertimientos
-------------------------------	---	----------------	----------------

5.39 RÍO LA CRUZ

5.39.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Vegachí	R. La Cruz	EMPRESAS PUBLICAS DE VEGACHI S.A. E.S.P	32104	140054	32838	174236	9597	157594	9817	166784	54029	186803
Zenufaná	Vegachí	R. La Cruz	MUNICIPIO DE VEGACHI O.S.P.	0	14627	0	16409	0	11720	0	12294	3449	12473
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.39.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Vegachí	R. La Cruz	EMPRESAS PUBLICAS DE VEGACHI S.A. E.S.P	32013	146074	32746	67698	9570	63299	9789	63392	54029	74249
Zenufaná	Vegachí	R. La Cruz	MUNICIPIO DE VEGACHI O.S.P.	0	14627	0	6376	0	4554	0	4691	3449	4964
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.39.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 100%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 18.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018				
				2014	2015	2016	2017	2018

				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Zenufaná	Vegachí	R. La Cruz	EMPRESAS PUBLICAS DE VEGACHI S.A. E.S.P	0	0	0	0	0	5	0	0	18	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio				100%
Total vertimientos a eliminar				18	0 vertimientos				18 vertimientos				

5.40 RÍO ITE

5.40.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Remedios	R. Ité	AGUAS Y SERVICIOS DEL ITÉ S.A. E.S.P.	226951	84974	214589	156218	235786	103461	212702	126608	39589	183106
Zenufaná	Remedios	R. Ité	MUNICIPIO DE REMEDIOS O.S.P.	164276	86029	158826	104195	141114	54788	143255	52898	12805	73371
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.40.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Remedios	R. Ité	AGUAS Y SERVICIOS DEL ITÉ S.A. E.S.P.	124034	114426	117281	116028	128862	122370	116248	64865	39589	87726
Zenufaná	Remedios	R. Ité	MUNICIPIO DE REMEDIOS O.S.P.	89781	86029	86803	77389	77122	62924	78293	27101	12805	35152
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.40.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 100%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 18.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018				
				2014	2015	2016	2017	2018

				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Zenufaná	Remedios	R. Ité	AGUAS Y SERVICIOS DEL ITÉ S.A. E.S.P.	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio				100%
Total vertimientos a eliminar				10	0 vertimientos				10 vertimientos				

5.41 QUEBRADA SANTA HELENA

5.41.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Maceo	Q. Santa Helena	MUNICIPIO DE MACEO O.S.P.	5687	5566	5657	5584	5117	5587	2545		12765	1539
Zenufaná	Maceo	Q. Santa Helena	AGUAS DE MACEO S.A. E.S.P.	28080	7488	28080	2261	23328	4450	20995	12017	1760	38190
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.41.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 50% correspondiente a 1 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Maceo	Q. Santa Helena	AGUAS Y SERVICIOS DEL ITÉ S.A. E.S.P.	5687	5566	5657	5584	5117	3334	2545	1509	12765	1509
Zenufaná	Maceo	Q. Santa Helena	MUNICIPIO DE REMEDIOS O.S.P.	24840	18328	24840	6487	21773	13651	19595	15703	1760	13342
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				50%	No Cumple la Meta 2018				50%
				1				1					

5.41.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 1.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018										
				2014		2015		2016		2017		2018		
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	

Zenufaná	Maceo	Q. Santa Helena	AGUAS Y SERVICIOS DEL ITÉ S.A. E.S.P.	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Total usuarios				0	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio			100%
Total vertimientos a eliminar				1	0 vertimientos			1 vertimientos				

5.42 RÍO SAN LORENZO

5.42.1 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE DBO₅

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para DBO₅ de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES DBO5 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Yolombó	R. San Lorenzo	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE YOLOMBO E.S.P	60578	14872	72884	24066	74000	3647	75116	1879	14951	65822
Zenufaná	Yolombó	R. San Lorenzo	MUNICIPIO DE YOLOMBO O.S.P.	82958	64926	72884	31849	74000	75596	75116	2495	19819	53960
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.42.2 CUMPLIMIENTO DE META INDIVIDUAL DE CARGA CONTAMINANTE SST

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento de las metas individuales de carga contaminante para SST de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, y se evidencia un cumplimiento al cierre del quinquenio (Año 2018) del 0% correspondiente a 0 de 2 usuarios.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO METAS INDIVIDUALES SST 2014-2018									
				2014		2015		2016		2017		2018	
				meta 2014	Carga 2014	meta 2015	Carga 2015	meta 2016	Carga 2016	meta 2017	Carga 2017	meta 2018	Carga 2018
Zenufaná	Yolombó	R. San Lorenzo	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE YOLOMBO E.S.P	47409	14076	57040	28807	57913	28242	58787	7942	31391	60710
Zenufaná	Yolombó	R. San Lorenzo	MUNICIPIO DE YOLOMBO O.S.P.	64924	64926	57040	38128	57913	108187	58787	10530	41612	49770
Total usuarios			2	Cumple la Meta 2018				0%	No Cumple la Meta 2018				100%
				0				2					

5.42.3 ELIMINACIÓN DE NÚMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO

En la siguiente tabla se reporta el cumplimiento del número de puntos de vertimiento a eliminar de los usuarios prestadores de servicio de alcantarillado ubicados en la cuenca, evidenciándose un logro en el quinquenio del 0%, correspondiente a 0 vertimientos eliminados de una meta de 3.

Territorial	Municipio	CUENCA A TASAR	Nombre de usuario	CUMPLIMIENTO ELIMINACION DE NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS 2014-2018



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: 447 de 489

				2014		2015		2016		2017		2018	
				Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados	Meta	vertimientos eliminados
Zenufaná	Yolombó	R. San Lorenzo	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE YOLOMBO E.S.P	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Total usuarios				1	Cumplimiento en el quinquenio			0%	No Cumple en el quinquenio				100%
Total vertimientos a eliminar				3	0 vertimientos			3 vertimientos					

6. COMPORTAMIENTO FACTOR REGIONAL DE LA TASA RETRIBUTIVA POR VERTIMIENTOS PUNTUALES.

El Factor Regional FR es un factor multiplicador que se aplica a la tarifa mínima y representa los costos sociales y ambientales de los efectos causados por los vertimientos puntuales al recurso hídrico (Art. 16, Decreto 2667 de 2012); para su aplicación, Corantioquia previo a su proceso de facturación de Tasa Retributiva, realiza el análisis de cumplimiento de las metas individuales de los usuarios y de las metas globales de las cuencas a tasar. Este análisis se presenta en un informe técnico y se expide una resolución con la revisión del FR y su aplicación a las cuencas y usuarios por incumplimiento.

La siguiente tabla presenta los números de los radicados de los informes técnicos y resoluciones de ajuste del FR, para cada año del quinquenio 2014-2018:

APLICACIÓN FR CORANTIOQUIA 2014-2018			
AÑO	INFORME TECNICO		RESOLUCIÓN
2014	110-1504-24662	y	040-1504-20839 y 040-1504-20846
	110-1504-24706		
2015	110-1604-27686		040-1604-22144
2016	110-1704-3823		040-RES1704-2058
2017	110-IT1804-4338		040-RES1804-2334
2018	160-IT1904-5152		040-RES1904-2160

En los documentos en mención se encuentra el nombre de la cuenca a tasar, el nombre de los usuarios, el estado de cumplimiento de las metas y numero de vertimiento a eliminar, al igual que el Factor Regional Fro que corresponde al aplicado al año anterior, y el Factor Regional ajustado a aplicar en el año correspondiente al periodo de cobro de la tasa retributiva para cada parámetro objeto de cobro, DBO₅ y SST. Así mismo, se describe el valor de tarifa mínima establecida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para cada parámetro en mención. Lo anterior, es publicado en la

 CORANTIOQUIA	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	INFORME TÉCNICO		
	CÓDIGO: FT-GIC-13	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 449 de 489

página web de la entidad, lo que permite a los usuarios conocer el comportamiento de sus cargas contaminantes y si tuvo o no variación en el factor regional en el periodo de cobro, de igual forma, es reportado en el documento equivalente a factura para que los usuarios emprendan las acciones que lleven a mejorar sus sistemas de tratamiento y encaminar las acciones que permitan cumplir con las metas individuales establecidas para cada año del quinquenio.

La siguiente tabla muestra el comportamiento del factor Fr aplicado a cada cuenca a lo largo del quinquenio, es decir el valor máximo aplicado a cada una de las cuencas en cada año, el cual aumentaba según el no cumplimiento de la meta global establecida, hasta llegar a un factor de 5.5, para el final del quinquenio 38 de las 46 cuencas a tasar terminaron con un Fr máximo de 5.5.

Para el caso del caño Atascoso, la quebrada Ayura, R. Tigüi, Q. Sabaletar, R. Caceri, Q. La Tesorera, R. Volcán, no se registran valores de Fr debido a que para estas fuentes no se tenían usuarios asociados para la facturación de tasa retributiva.

En el caso de la Q. Juan Vara, solo hasta el ajuste de metas de carga contaminante de 21018 se tuvieron usuarios asociados, por esto solo se registra valor de Fr para este año.

N°	CUENCA	FR 2014		FR 2015		FR 2016		FR 2017		FR 2018	
		DBO5	SST								
1	CAÑO ATASCOSO										
2	CAÑO SILENCIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Q. AYURA										
4	Q. JUAN GARCIA	4,83	4,83	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
5	Q. JUAN RAMOS	5,5	3,82	5,5	3,82	5,5	3,82	5,5	3,82	5,5	5,5
6	Q. JUAN VARA									1,97	2,13
7	Q. LA CIANURADA	1	5,5	1	5,5	2,05	5,5	2,6	5,5	4,64	5,5
8	Q. LA NOQUE	1,29	1	2,94	1	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
9	Q. PALMICHALA	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5



N°	CUENCA	FR 2014		FR 2015		FR 2016		FR 2017		FR 2018	
		DBO5	SST								
10	Q. LA SOPETRANA	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
11	Q. LA VIBORA	3,02	1	4,18	1	5,5	1	5,5	1	5,5	4,34
12	Q. MAGALLO	2,31	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1,5	2,6	2,6
13	Q. NIQUIA	3,19	3,56	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
14	Q. SAN ANTONIO	3,27	5,49	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
15	Q. SAN MATEO	1	1	2,32	2,7	2,32	2,7	2,32	2,7	3,66	3,16
16	Q. VALDIVIA	4,17	4,59	4,17	4,59	4,17	4,59	5,18	4,59	5,43	5,5
17	Q. YARUMALITO	1	1	1	1	1	1	1	1	2,56	1,5
18	R. ARQUIA	5,5	4,79	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
19	R. AURRA	5,5	1,07	5,5	2,14	5,5	2,14	5,5	5,5	5,5	4,75
20	R. DOLORES	4,26	3,97	5,5	4,11	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
21	R. ESPIRITU SANTO	1	1	2,73	2	3,23	2,5	5,5	4,09	5,5	5,5
22	R. ITUANGO	1	2,06	3,23	3,78	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
23	R. PIEDRAS	1	1	2,04	1	3,28	1	3,28	1	3,28	1
24	R. POBLANCO	3,96	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
25	R. TARAZA	1	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
26	R. TIGUI										
27	R. TONUSCO	1,16	1,16	2,32	2,32	3,48	3,48	3,48	3,48	5,5	3,48
28	Q. LA GUACA	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5		
29	Q. SABALETAS	1	4,01	1	4,01	4,45	5,5	2,09	5,5	2,09	5,5
30	Q. SINIFANA	5,21	1,16	5,5	2,53	5,5	3,84	5,5	3,84	5,5	3,84
31	R. ABURRA TRAMO 3	1	1	1	1	1	1	1	1	2,37	2,43
32	R. ABURRA TRAMO 4	1	1	2,37	2,43	2,49	2,55	2,37	2,43	1	1
33	R. ABURRA TRAMO 6Y7	5,5	1,05	5,5	2,56	5,5	2,56	5,5	3,67	5,5	5,5



N°	CUENCA	FR 2014		FR 2015		FR 2016		FR 2017		FR 2018	
		DBO5	SST								
34	R. AMAGA	1,37	1,36	3,91	4,01	5,46	5,5	5,5	5,5	5	5,5
35	R. CACERI										
36	R. GRANDE	1	1	2,06	1,5	5	2,12	2,01	3,65	4,03	4,96
37	R. GUADALUPE	1	1	1,5	1,5	5,5	5,32	4,08	2,2	5,5	3,79
38	R. MULATOS	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
39	R. SAN ANDRES	4,51	4,71	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
40	R. SAN JUAN	4,06	4,22	4,56	4,72	5,06	5,22	5,06	5,22	5,5	5,5
41	R. VOLCAN										
42	R. SAN LORENZO	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
43	R. SAN BARTOLOME										
44	R. LA CRUZ	5,5	4,81	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
45	R. ITE	1	3,27	1	3,27	1	3,27	1	3,27	5,5	5,5
46	R. ANORI	4,98	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
47	Q. LA TESORERA										
48	Q. SANTA HELENA	3,37	5,5	3,37	5,5	3,37	5,5	3,37	5,5	5,5	5,5
49	Q. REMANGO	4,86	4,86	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
50	Q. GUARQUINA	1	1	1	3,16	2,05	5,41	3,35	5,5	4,54	5,5
51	R. NUS	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
52	R. NECHI	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	4.14
53	R. CAUCA	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
54	R. MAGDALENA	1,83	5,5	3,61	5,5	4,96	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5



CORANTIOQUIA

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI

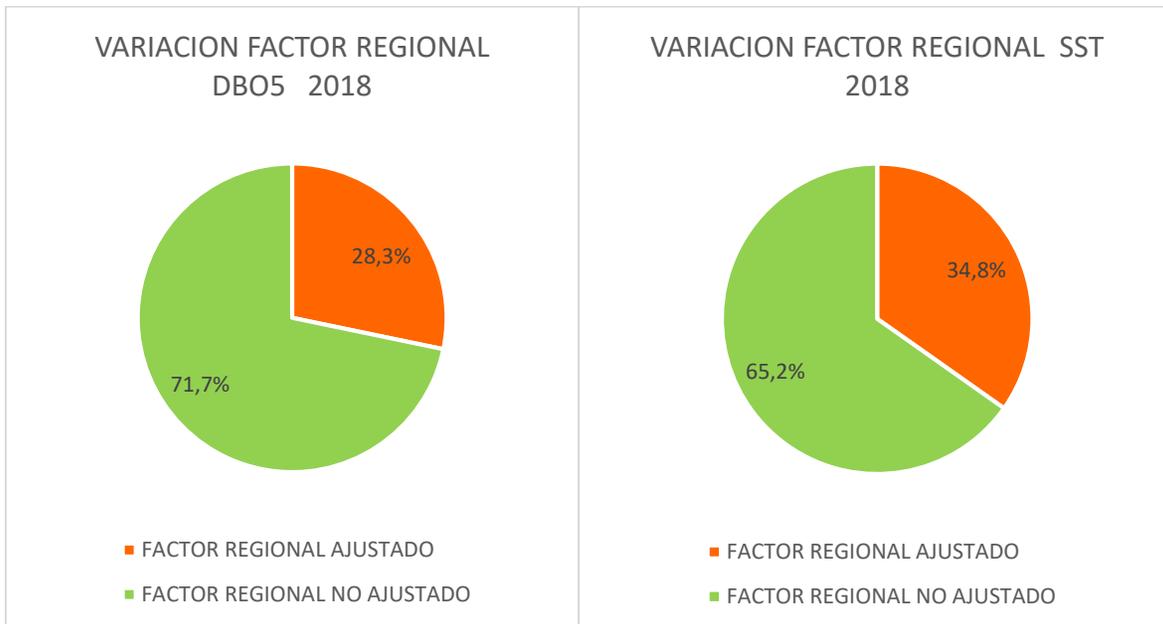
INFORME TÉCNICO

CÓDIGO: FT-GIC-13

VERSIÓN: 03

PÁGINA: **452** de **489**

Las siguientes graficas muestran los porcentajes de variación obtenidos para el cierre del quinquenio según el cumplimiento de las metas globales, para el caso de la DBO₅ el 71.7% es decir 33 cuencas cumplieron con su meta y no estuvieron sujetas a ajuste de Fr, en el caso de los SST el 65.2% es decir 30 cuencas cumplieron con su meta global y conservaron el Fr del año anterior.

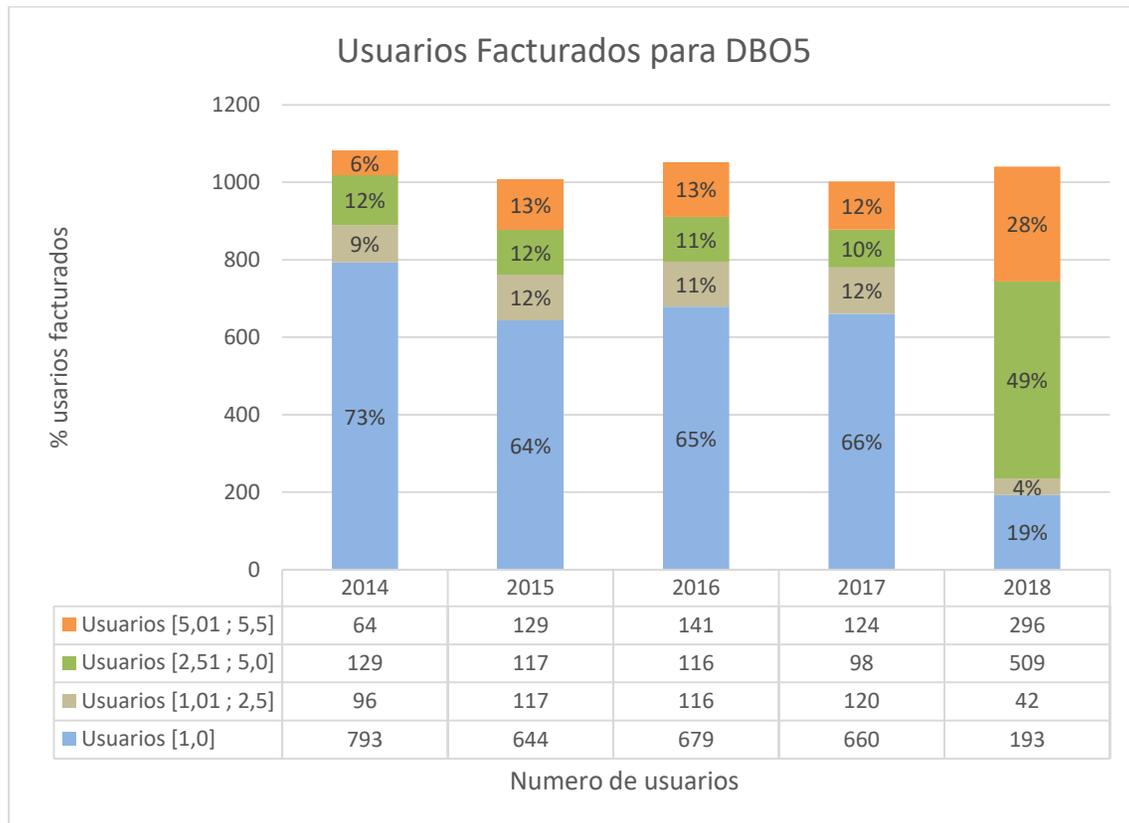


La siguiente grafica muestra año a año los usuarios que hacen parte del acuerdo de metas y que fueron facturados , distribuidos según el valor de Fr aplicado en cada año para el parámetro de DBO₅, para el caso del Fr igual a 1.0, este fue el valor más aplicado en los cuatro primeros años del quinquenio, este factor fue aplicado en el año 2014 al 73% de los usuarios es decir un total de 793 usuarios, y para el último año del quinquenio, se aplicó solo al 19 % correspondiente a 193 usuarios.

El segundo rango presentado son la cantidad de usuarios que fueron facturados con un valor de Fr entre 1.01 y 2.5, para el año 2014 solo el 9% se les aplico este valor, y para el cierre del quinquenio el 4% terminaron con valores de Fr en este rango, es decir 42 usuarios.

Para el caso de los usuarios facturados con un valor de Fr entre 2.51 a 5.0, en los primeros cuatro años del quinquenio se conservó un porcentaje entre 10% y 12%, sin embargo, para el año 2018 a cierre del quinquenio, este porcentaje aumento a 49%, es decir 509 usuarios fueron facturados con un valor de Fr en este rango.

Finalmente se presenta los usuarios con un Fr aplicado entre 5.01 a 5.5, el cual inicio en el año 2014 con un porcentaje de 12% y finalizo el quinquenio con un valor de 28%, presentándose el mayor incremento para el último año ya que paso de un 10% es decir 124 usuarios a 296 usuarios.



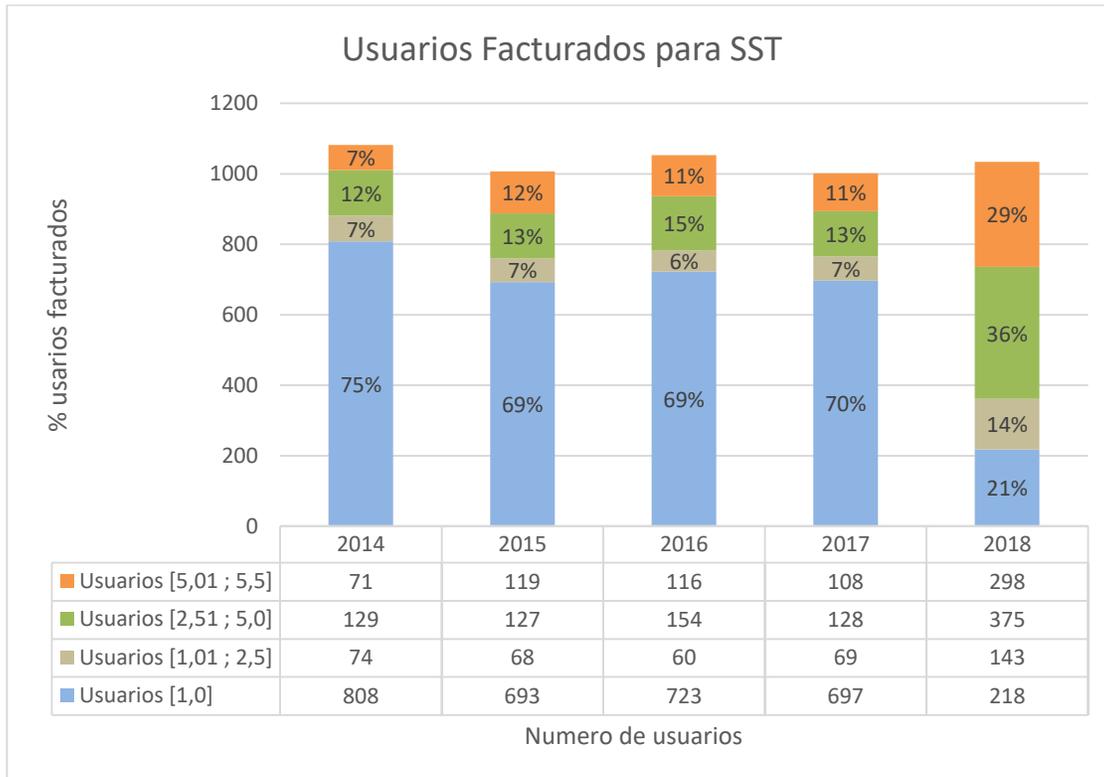
La siguiente grafica muestra año a año los usuarios que hacen parte del acuerdo de metas y que fueron facturados , distribuidos según el valor de Fr aplicado en cada año para el parámetro de SST, para el caso del Fr igual a 1.0, este fue el valor más aplicado en los cuatro primeros años del quinquenio, para el año 2014 al 75% de los usuarios es decir un total de 808 usuarios, y para el último año del quinquenio, se aplicó solo al 21 % correspondiente a 218 usuarios.

El segundo rango presentado son la cantidad de usuarios que fueron facturados con un valor de Fr entre 1.01 y 2.5, para el año 2014 solo el 7% se les aplico este valor, y para el cierre del quinquenio el 14% terminaron con valores de Fr en este rango, es decir 143 usuarios.

Para el caso de los usuarios facturados con un valor de Fr entre 2.51 a 5.0, en los primeros cuatro años del quinquenio se conservó un porcentaje entre 12% y 15%,

sin embargo, para el año 2018 a cierre del quinquenio, este porcentaje aumento a 36%, es decir 375 usuarios fueron facturados con un valor de Fr en este rango.

Finalmente se presenta los usuarios con un Fr aplicado entre 5.01 a 5.5, el cual inicio en el año 2014 con un porcentaje de 7% y finalizo el quinquenio con un valor de 29%, presentándose el mayor incremento para el último año ya que paso de un 11% es decir 108 usuarios a 298 usuarios.



Realizando un comparativo entre las dos graficas anteriores, se puede observar que las variaciones en el incremento en el número de usuarios con mayor Fr año tras año se presentó de manera proporcional en los dos parámetros.

Es importante aclarar que en el último año del quinquenio se presenta un incremento en el incumplimiento de las metas individuales y globales, lo que asocia un ajuste al FR de la mayoría de las cuencas tanto en DBO₅ como para SST; situación que se presenta en función del cumplimiento de la norma de vertimientos (Resolución 0631 de 2015) expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, después de ser discutida en mesas de trabajo con los sectores productivos y de servicios, con las respectivas agremiaciones en el País durante 5 años. La aplicación de dicha norma, llevo a la Corporación a realizar una revisión y ajuste de las metas, generando algunas con mayor restricción debido a los límites máximos permisibles

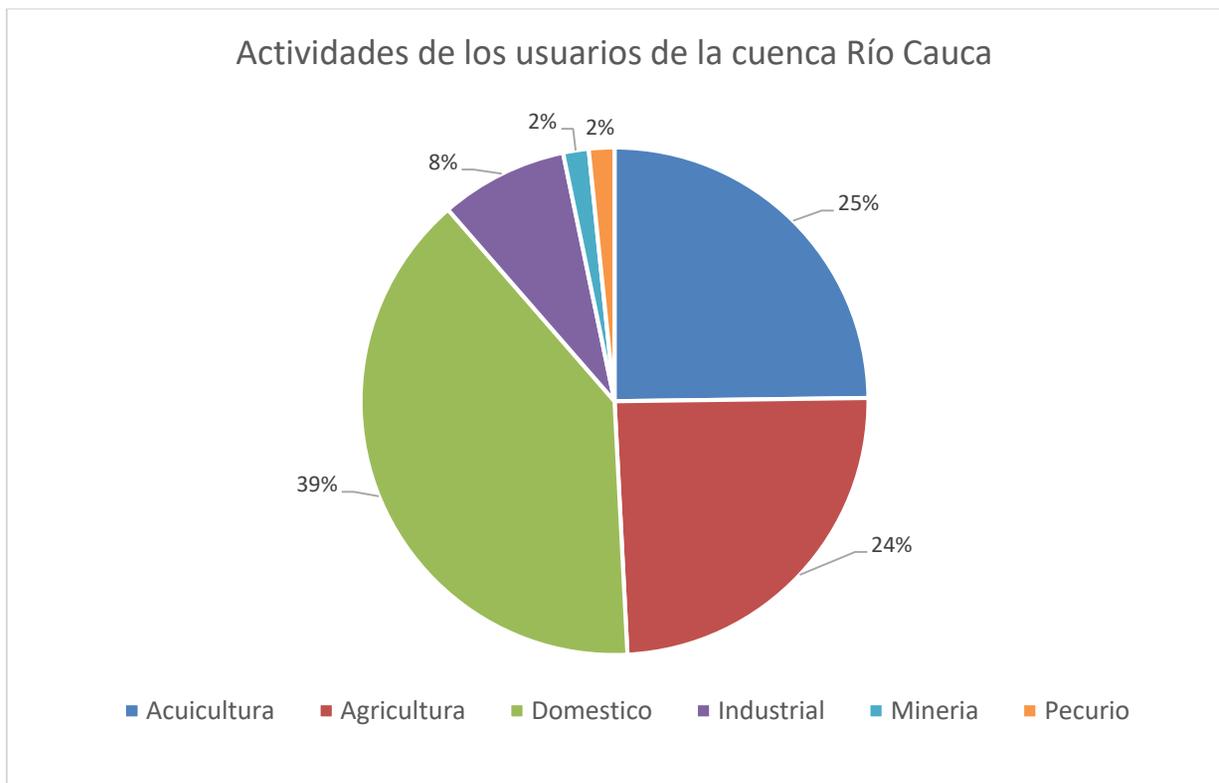
establecidos para las diferentes actividades, así como el análisis articulado con la capacidad de carga contaminante de las fuentes receptoras de vertimientos.

7. SEGUIMIENTO DE LAS CUENCAS A TASAR PARA EL PERIODO 2014 – 2018

Teniendo en cuenta que en algunas fuentes de la jurisdicción de la Corporación durante el año 2018 a cierre del quinquenio evaluado obtuvieron el Factor Regional de 5,5 tanto para DBO₅ como para SST; a continuación, se realizará el análisis de los sectores que tienen mayor aporte de carga a estas cuencas.

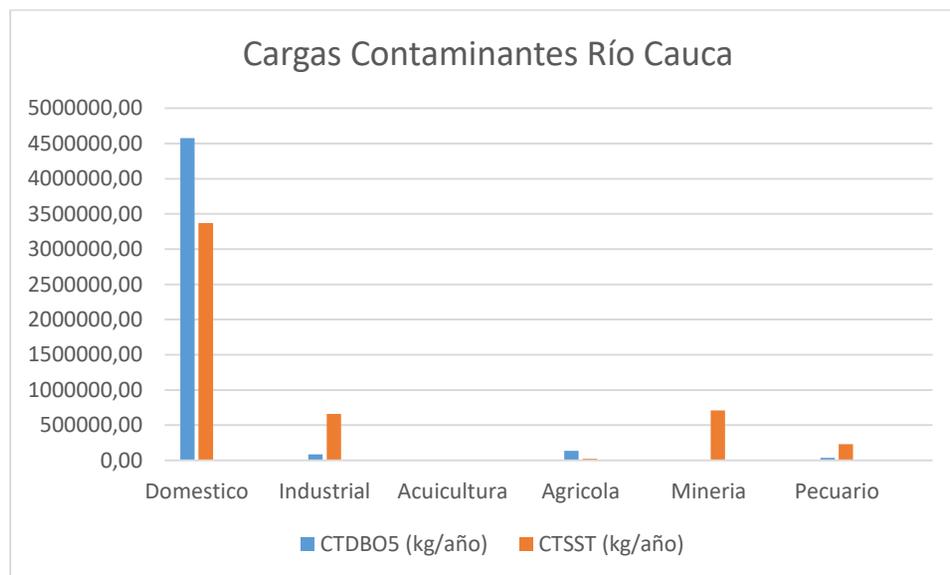
7.1 RIO CAUCA

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (39%), acuicultura (25%), agricultura (24%), industrial (8%), pecuario (2%) y minería (2%); que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.



En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO5 (94,5%) y en SST (67,3%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	4577515,11	94,48%	3372293,31	67,31%
Industrial	85406,53	1,8%	661917,92	13,1%
Acuicultura	85414,46	1,76%	661920,02	13,21%
Agrícola	138366,7	2,9%	24431,52	0,5%
Minería	3362,88	0,07%	11760,96	0,23%
Pecuaría	39060,69	0,80%	232145,47	4,6%



7.2 QUEBRADA LA PALMICHALA

En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

Esta quebrada se encuentra ubicada en la jurisdicción del municipio de Liborina, tal como se puede observar en el siguiente cuadro, los vertimientos que descargan en

esta fuente son de actividad doméstica, además se debe tener en cuenta que ningún vertimiento tiene tratamiento previo.

Nombre o razón social	Predio	Tipo de actividad
MUNICIPIO DE LIBORINA	Corregimiento Carmen de la Venta	Doméstico
MUNICIPIO DE LIBORINA	Corregimiento de San Diego	Doméstico
MUNICIPIO DE LIBORINA	Corregimiento La Merced del Playón	Doméstico
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE LIBORINA	Alcantarillado municipal	Doméstico
MUNICIPIO DE LIBORINA	Usuarios sin alcantarillado	Doméstico

7.3 QUEBRADA SAN ANTONIO

En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

7.4 RIO ARQUIA

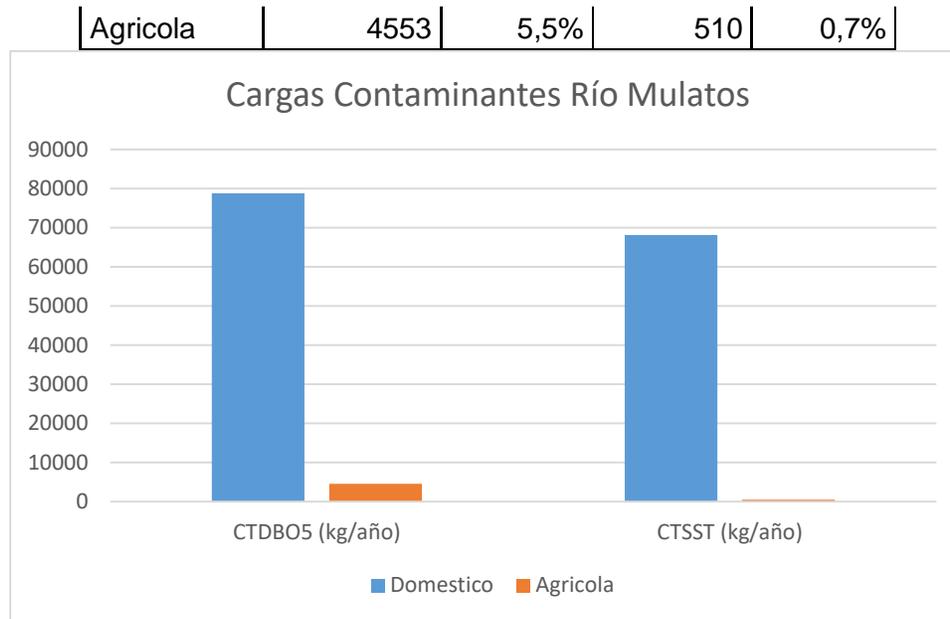
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (75%) e industrial (25%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST, sin embargo, en el último año del quinquenio el sector doméstico aportó con el 100% de las cargas contaminantes.

7.5 RIO MULATOS

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (52%) y agrícola (48%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (94,5%) y SST (99,3%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO ₅ (kg/año)	% CTDBO ₅	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	78757	94,5%	68099	99,3%

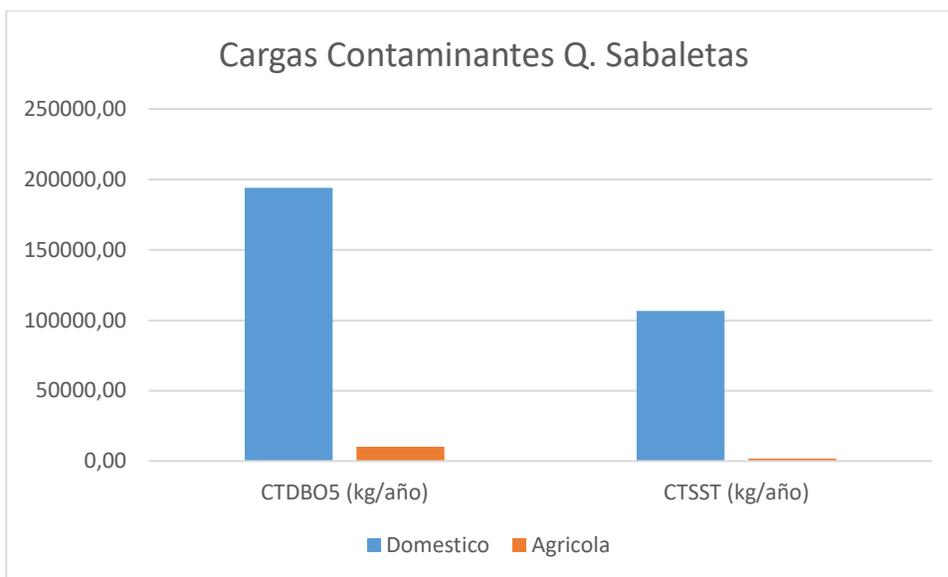


7.6 QUEBRADA SBALETAS

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (63%) y agrícola (38%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

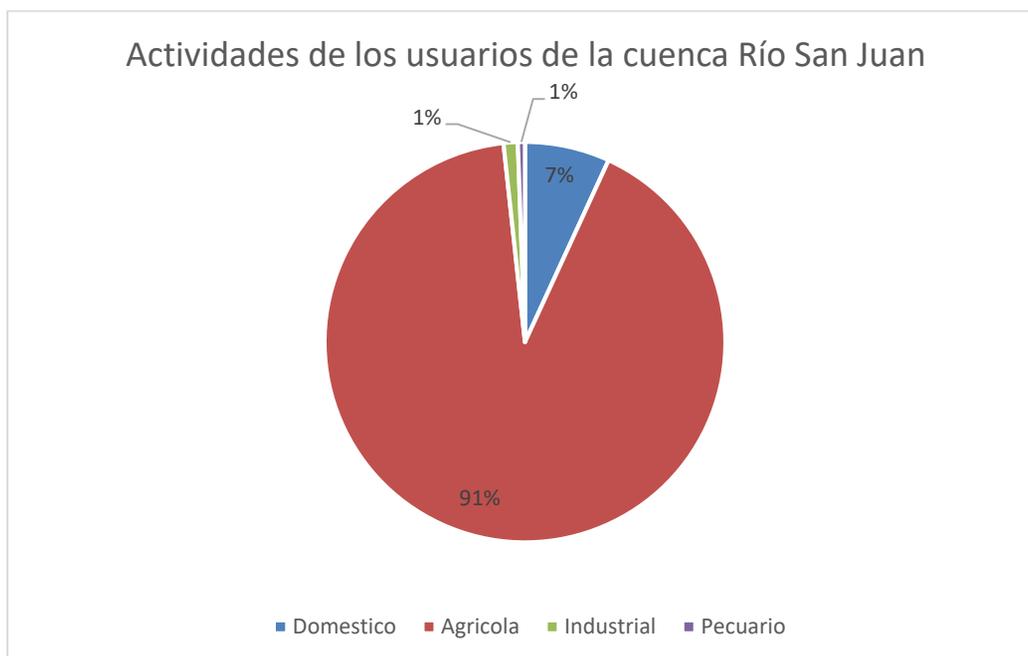
En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (95%) y SST (98,2%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividad	CTDBO5 (kg/año)	%CTDBO5	CTSST (kg/año)	%CTSST
Domestico	194140,70	95%	106778,10	98,2%
Agricola	10134,0	5%	1980	1,8%



7.7 RIO SAN JUAN

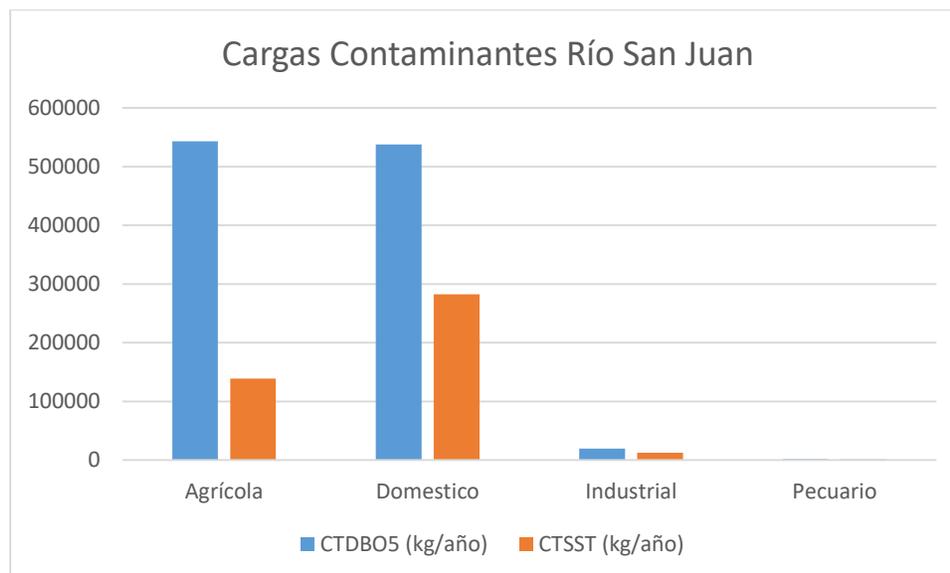
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector agrícola (91%), doméstico (7%), industrial (1%) y pecuario (1%); que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.



En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad agrícola es la que aporta mayor carga

contaminante en DBO5 (49,3%) y la actividad doméstica la que aporta mayor carga contaminante en SST (64,8%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

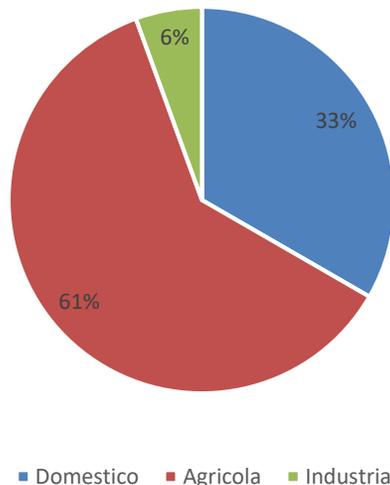
Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Agrícola	543259,01	49,3%	139061,45	31,9%
Domestico	538080,46	48,8%	282413,87	64,8%
Industrial	19692,88	1,8%	12730,54	2,9%
Pecuario	2028	0,2%	1338	0,3%



7.8 RIO POBLANCO

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector agrícola (61%), doméstico (33%) e industrial (6%), que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

Actividades de los usuarios de la cuenca R. Poblancó



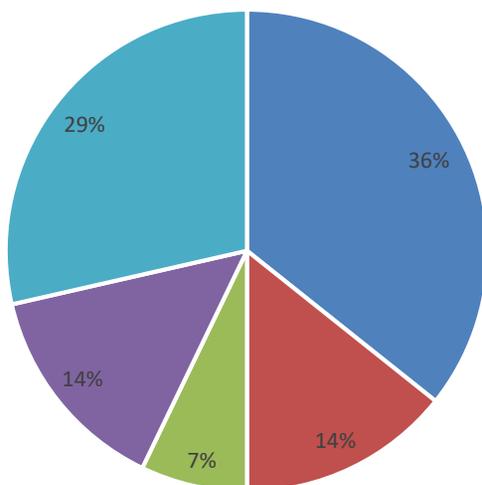
En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO5 (93%) y en SST (98%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestic	311091,7	93%	145785,3	98%
Agrícola	21417,8	6%	2738,8	2%
Industrial	2048	0,6%	981	1%

7.9 QUEBRADA SINIFANA

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (36%), industrial (29%), agrícola (14%), pecuario (14%) y minería (7%); que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

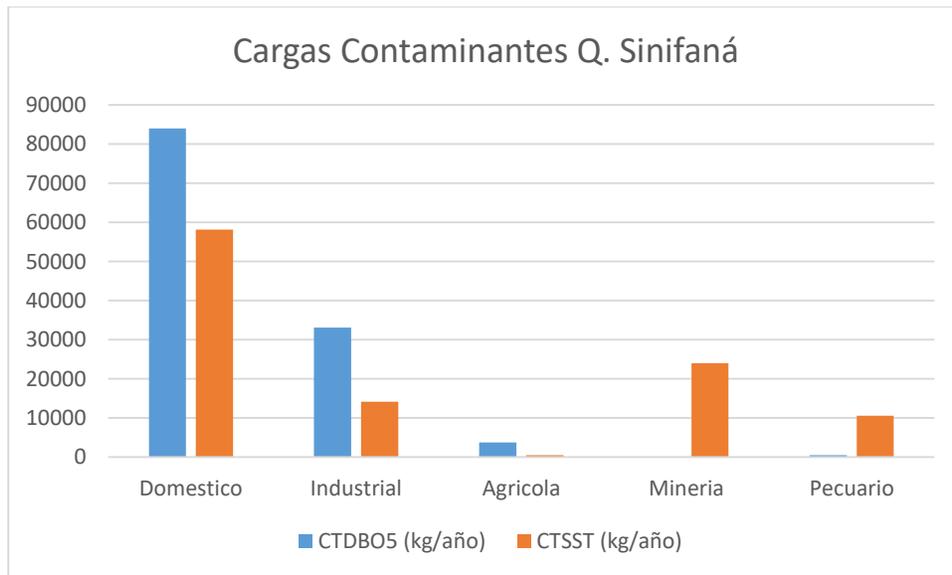
Actividades de los usuarios de la cuenca Q. Sinifaná



■ Domestico ■ Agrícola ■ Minería ■ Pecuario ■ Industrial

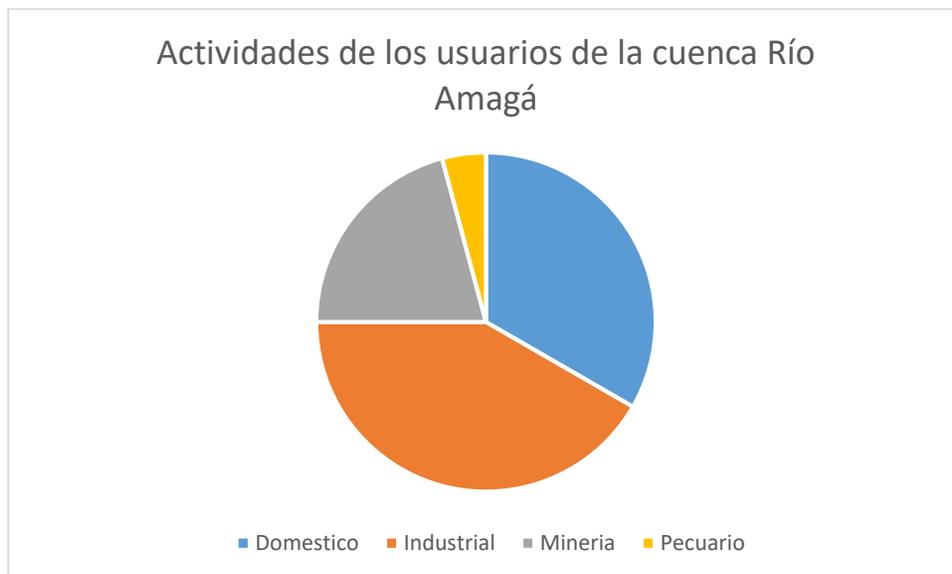
En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO5 (69,2%) y en SST (54,1%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	84042,38	69,2%	58168,84	54,1%
Industrial	33138,93	27,3%	14148,4	13,2%
Agrícola	3730	3,1%	522	0,5%
Minería	22,46	0,02%	23994,99	22,3%
Pecuario	478,59	0,4%	10635,75	9,9%



7.10 RÍO AMAGÁ

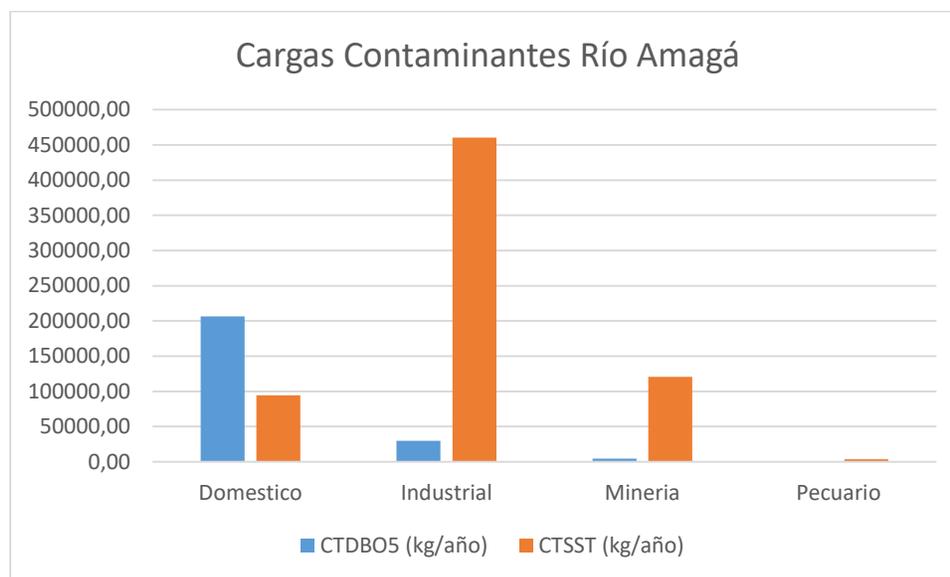
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector industrial (42%), doméstico (33%), minería (21%) y pecuario (4%); que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.



En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (85,7%) y la actividad industrial la que aporta mayor carga

contaminante en SST (67,8%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividad	CTDBO5 (kg/año)	% de CTDBO5	CTSST (kg/año)	% de CTSST
Domestico	206485,67	85,65%	94355,06	13,9%
Industrial	29832,05	12,37%	460525,29	67,8%
Mineria	4597,06	1,91%	120775,82	17,8%
Pecuario	155,52	0,06%	3732,48	0,5%

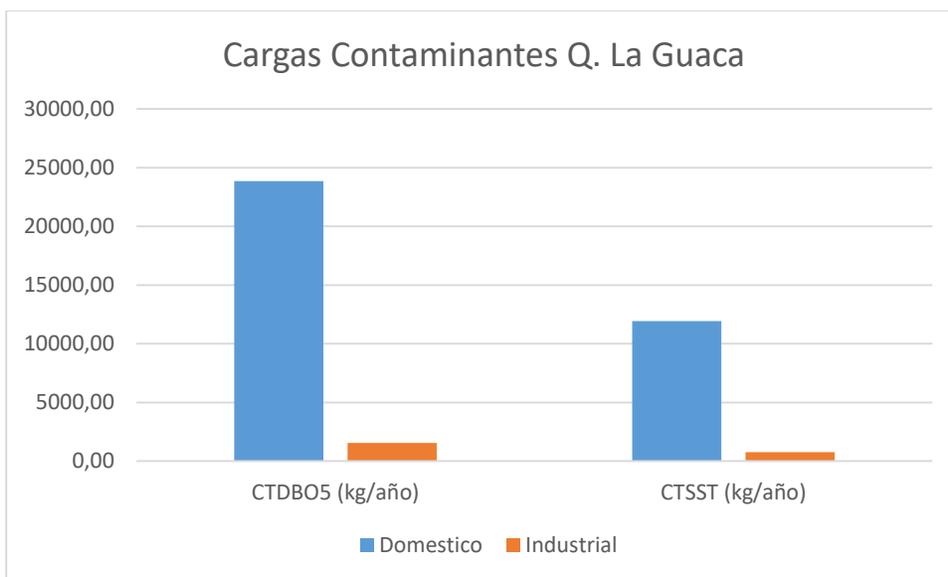


7.11 QUEBRADA LA GUACA

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (75%) e industrial (25%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (94%) y SST (94%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividad	CTDBO5 (kg/año)	%DBO5	CTSST (kg/año)	%SST
Domestico	23857,80	94%	11939,69	94%
Industrial	1550,59	6%	766,68	6%

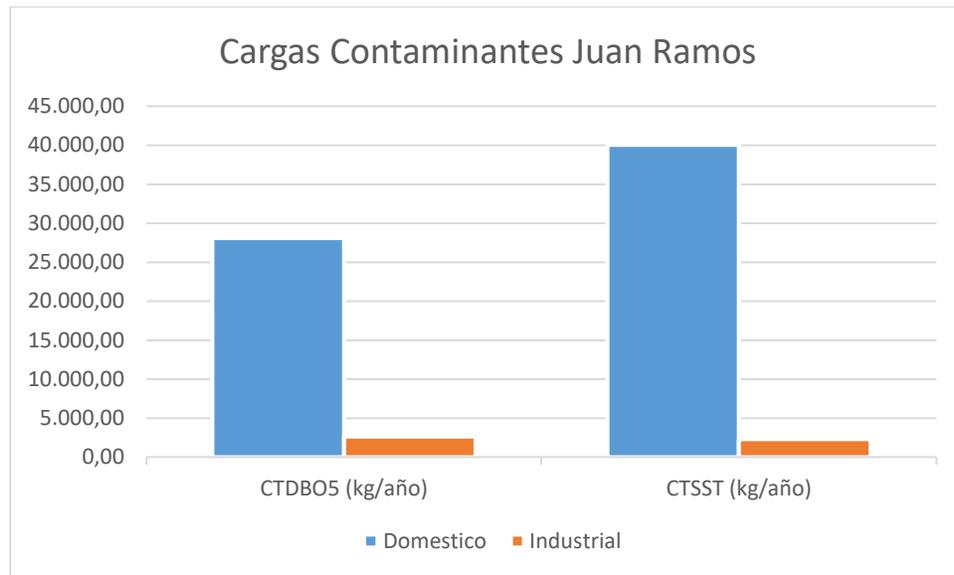


7.12 QUEBRADA JUAN RAMOS

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (50%) e industrial (50%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

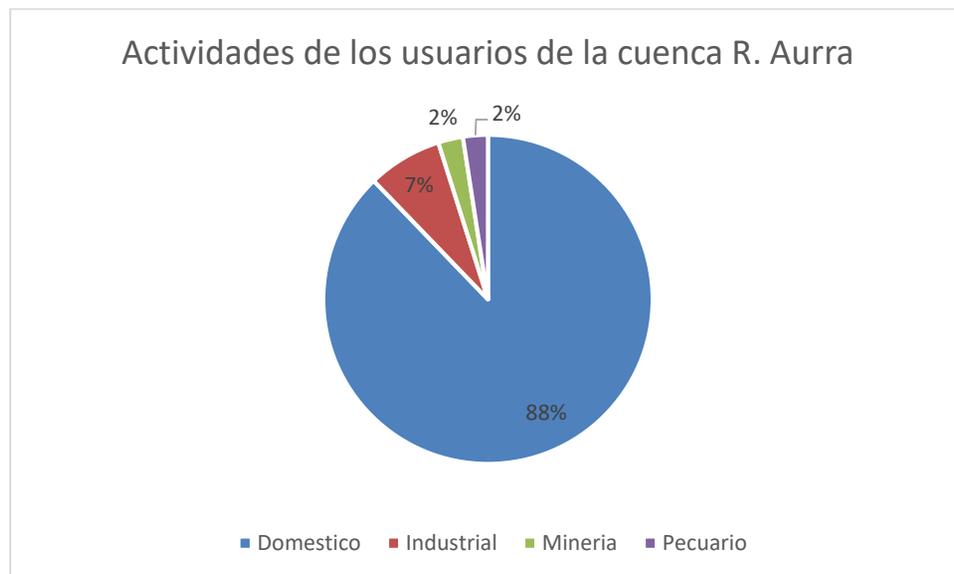
En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (91,5%) y SST (94,5%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Doméstico	28.124,24	91,5%	40.055,73	94,5%
Industrial	2.628,91	8,5%	2.328,47	5,5%



7.13 RIO AURRA

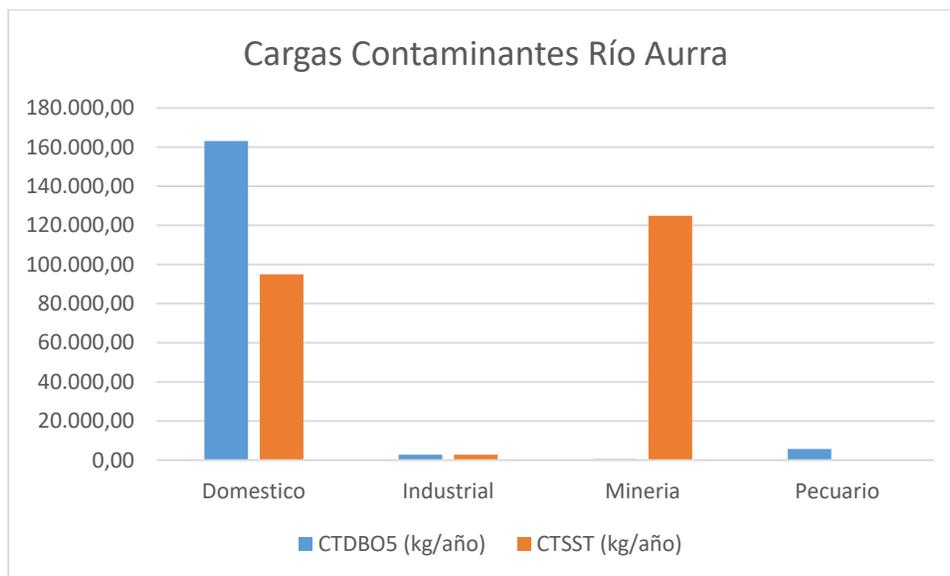
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (88%), industrial (7%), minería (2%) y pecuario (2%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.



En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (95%) y la actividad de minería la que más carga

contaminante aporta en SST (56%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	163.138,60	95%	94.939,26	43%
Industrial	2774,56	2%	2713,56	1%
Mineria	538,7	0,3%	124799,44	56%
Pecuario	5668,7	3%	0	0,0%



7.14 RIO ESPIRITU SANTO

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (67%) e industrial (33%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST, sin embargo, en el último año del quinquenio el sector doméstico aportó con el 100% de las cargas contaminantes.

7.15 QUEBRADA JUAN GARCIA

En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

7.16 QUEBRADA NIQUIA

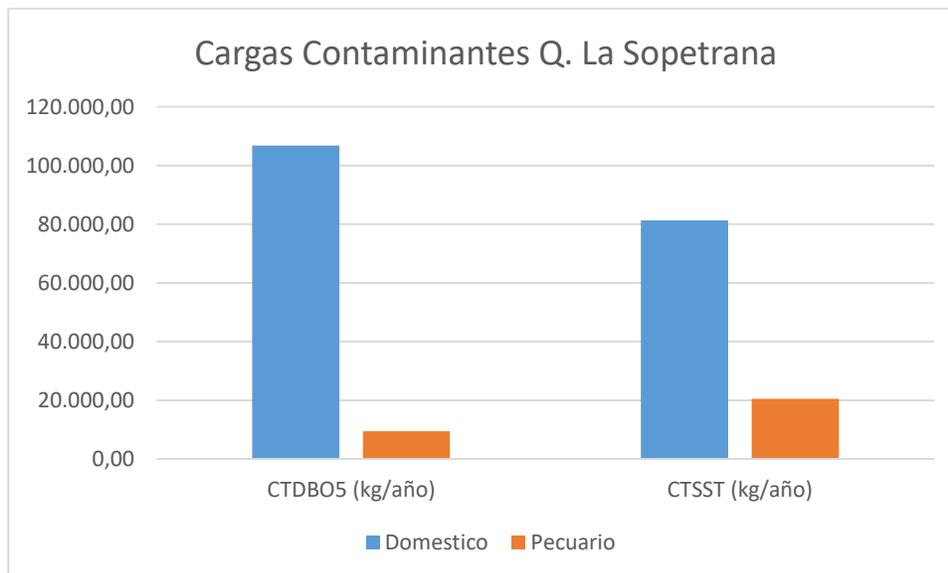
En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO5 y SST.

7.17 QUEBRADA LA SOPETRANA

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (89%) y pecuario (11%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO5 (91,9%) y SST (79,8%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	106.784,64	91,9%	81.334,43	79,8%
Pecuario	9.428,00	8,1%	20.576,00	20,2%

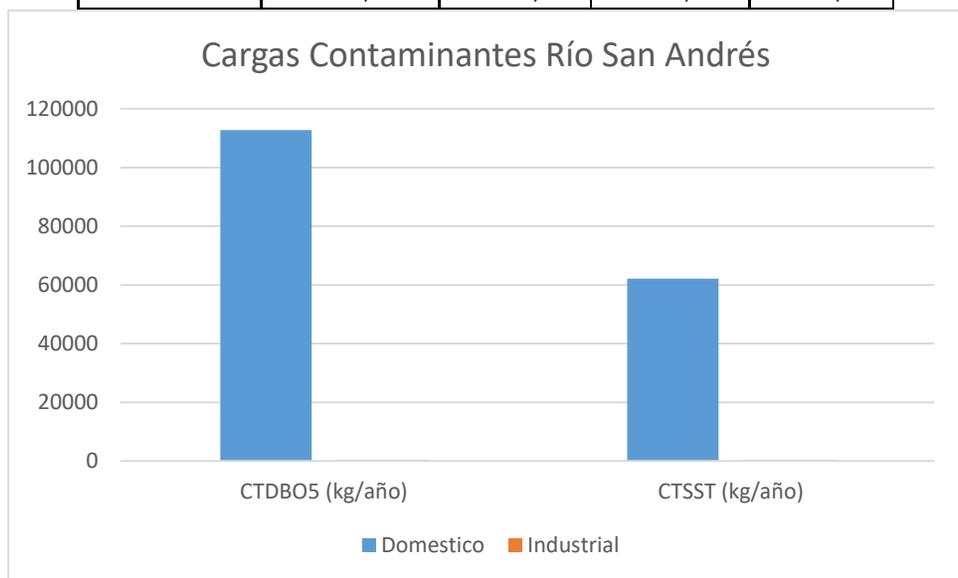


7.18 RÍO SAN ANDRES

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (89%) e industrial (11%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (99,8%) y SST (99,7%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	112800,74	99,8%	62109,86	99,7%
Industrial	255,6	0,2%	212,4	0,3%



7.19 QUEBRADA LA NOQUE

En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

7.20 QUEBRADA REMANGO

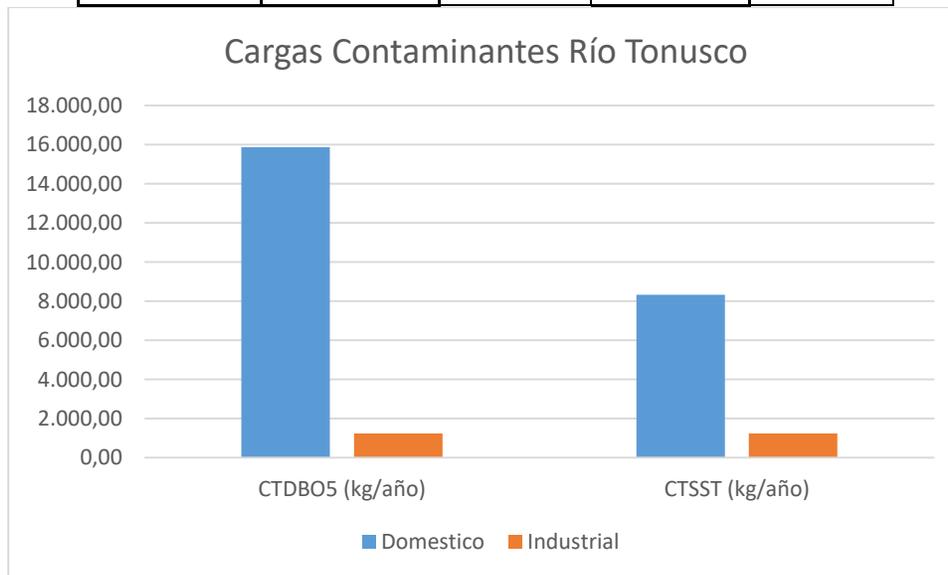
En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

7.21 RIO TONUSCO

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (75%) y pecuario (25%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (92,7%) y SST (87%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	15.880,82	92,7%	8.332,64	87,0%
Industrial	1.244,00	7,3%	1.244,00	13,0%



7.22 RIO ITUANGO

En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

7.23 RIO TARAZA

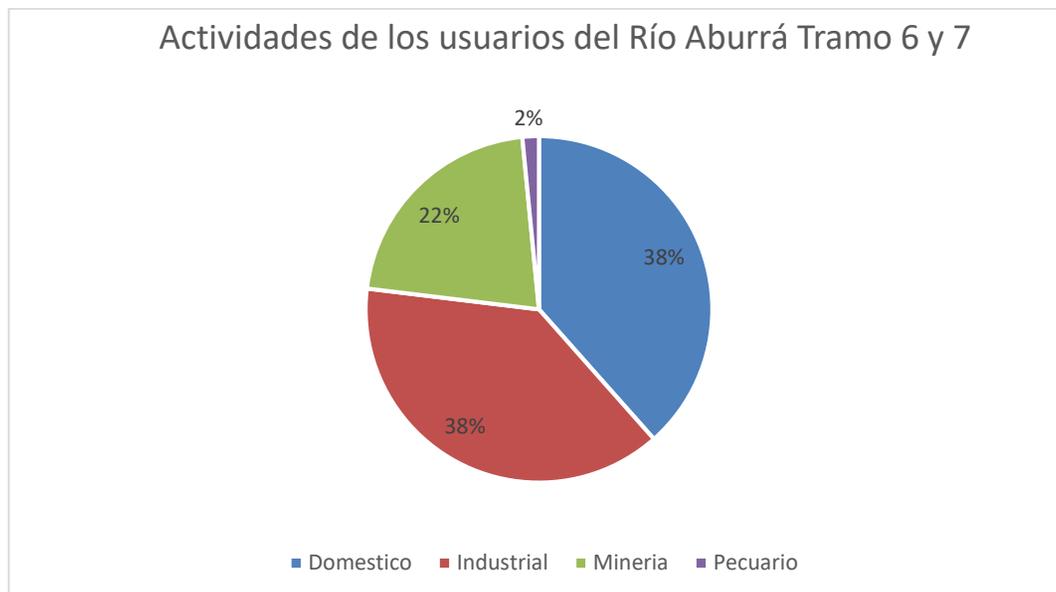
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (40%), acuicultura (40%) e industrial (20%), que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

7.24 QUEBRADA VALDIVIA

En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

7.25 RIO ABURRA TRAMO 6 Y 7

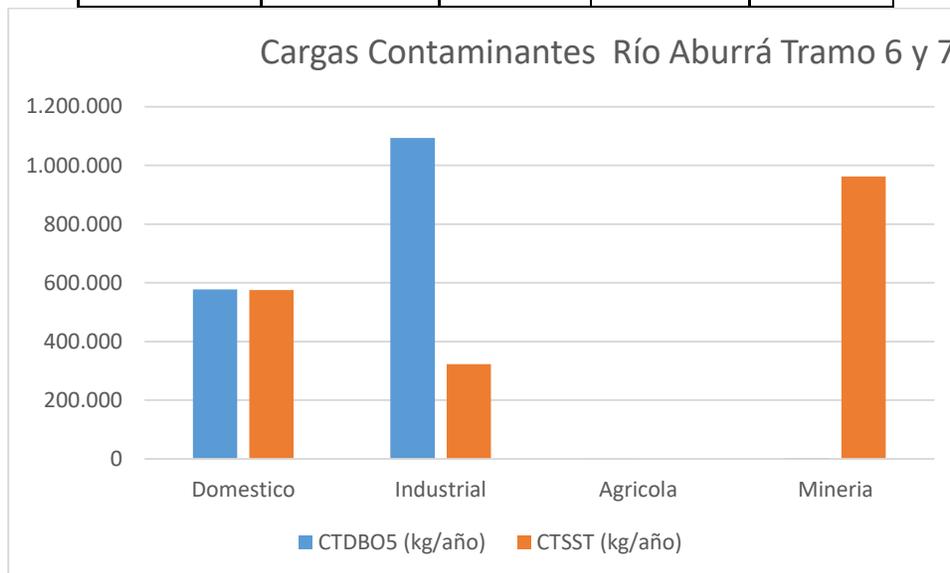
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (38%), industrial (38%), minería (22%) y pecuario (2%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.



En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad industrial es la que aporta mayor carga

contaminante en DBO5 (65,3%) y la actividad de minería la que más carga contaminante aporta en SST (51,7%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	576.912	34,5%	574.631	30,9%
Industrial	1.092.783	65,3%	322.368	17,3%
Agricola	72	0,0%	0	0,0%
Mineria	3.075	0,18%	961.724	51,7%



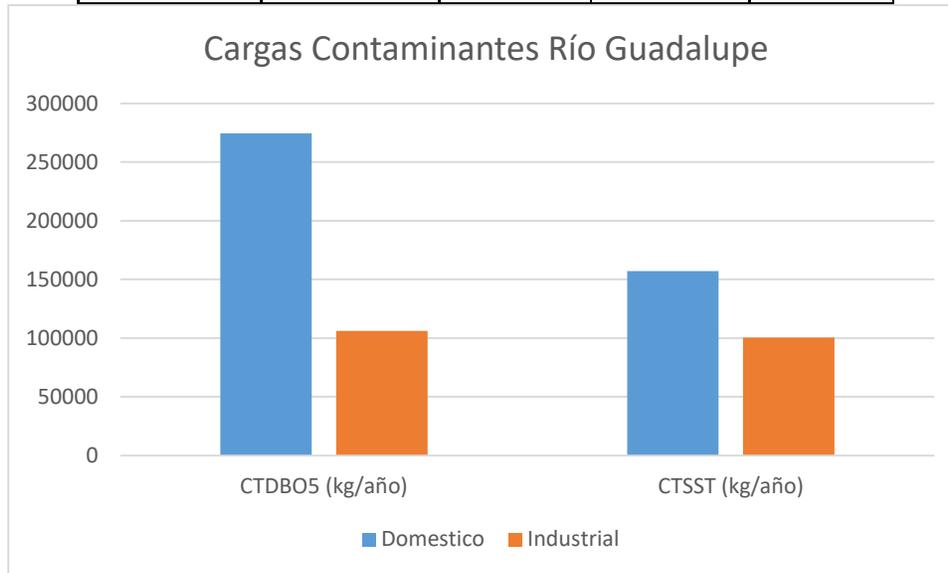
7.26 RIO GUADALUPE

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (55%) e industrial (45%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO5 (72,1%) y SST (61%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	274585,32	72,1%	157164,12	61,0%

Industrial	106096,8	27,9%	100611,6	39,0%
------------	----------	-------	----------	-------



7.27 QUEBRADA LA VIBORA

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (60%) e industrial (40%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST, sin embargo, en el último año del quinquenio el sector doméstico aportó con el 100% de las cargas contaminantes.

7.28 RIO DOLORES

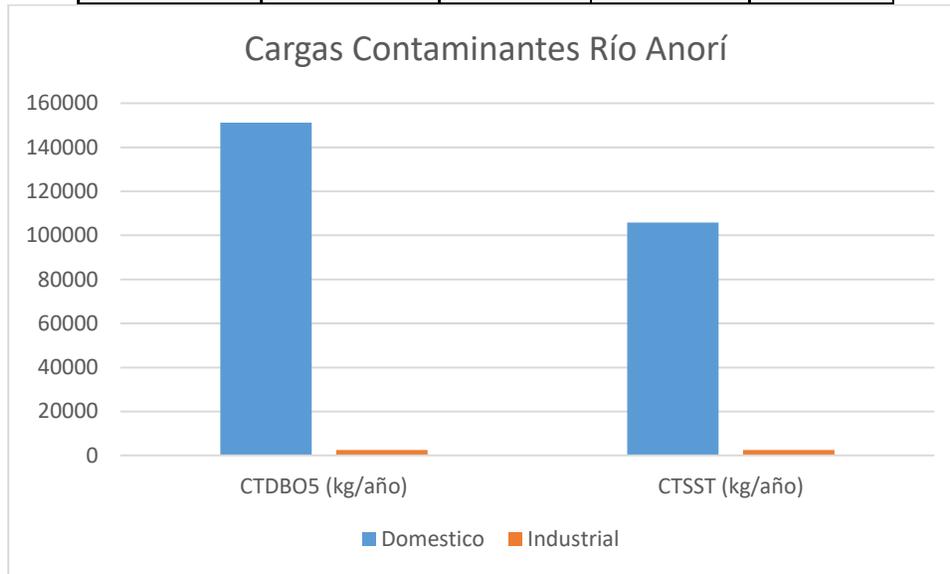
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (67%) e industrial (33%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST, sin embargo, en el último año del quinquenio el sector doméstico aportó con el 100% de las cargas contaminantes.

7.29 RIO ANORI

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (83%) e industrial (17%) y que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

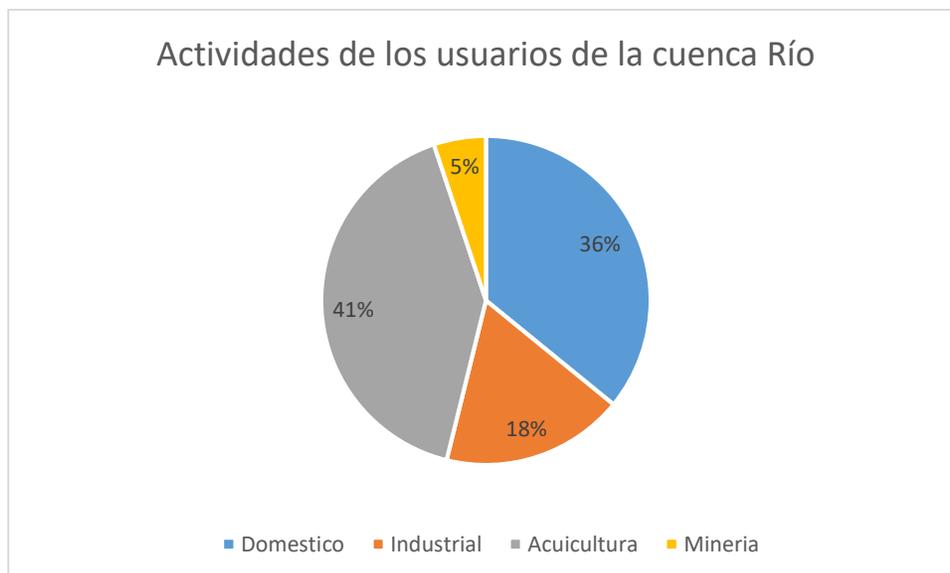
En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (98,4%) y SST (97,8%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	151234,09	98,4%	105874,51	97,8%
Industrial	2430,994	1,6%	2430,9936	2,2%



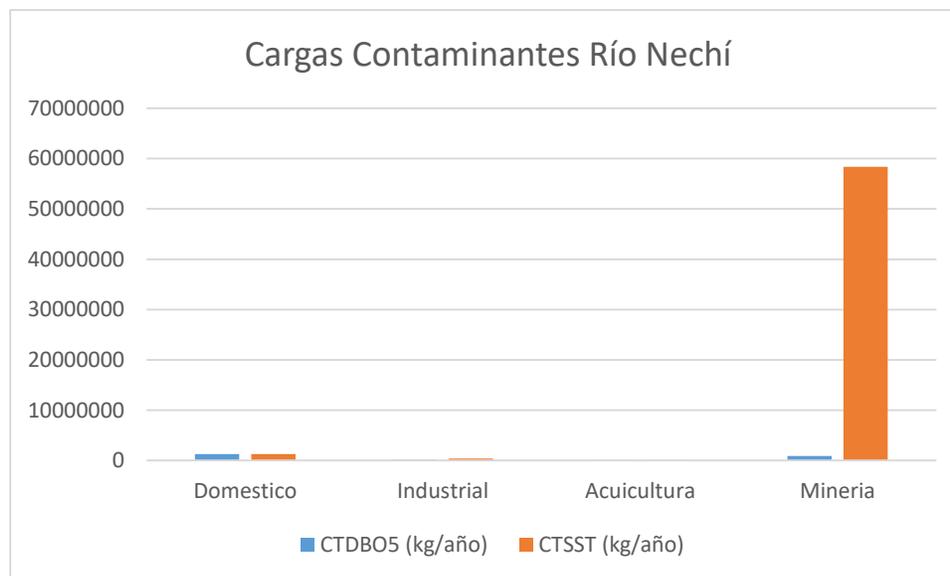
7.30 RIO NECHI

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector acuicultura (41%), doméstico (36%), industrial (18%), y minería (5%); que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.



En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO5 (55,23%) y la actividad de minería la que aporta mayor carga contaminante en SST (97,2%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

	CTDBO5 (kg/año)	%CTDBO5	CTSST (kg/año)	%CTSST
Domestico	1266829,67	55,23%	1249376,96	2,08%
Industrial	128787,58	5,61%	401048,40	0,67%
Acuicultura	3614,32	0,16%	12649,24	0,02%
Minería	894536,80	39,00%	58357640,9	97,23%

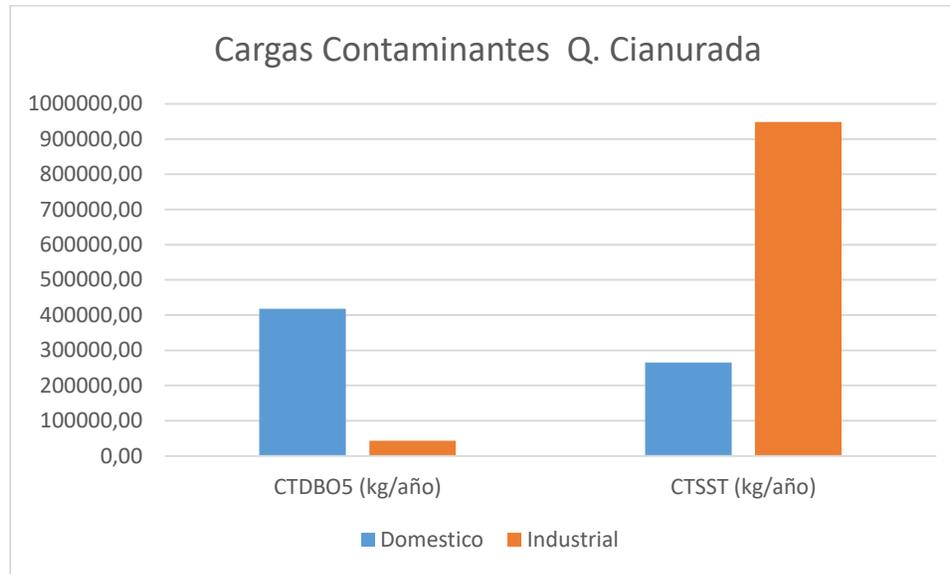


7.31 QUEBRADA CIANURADA

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector industrial (98%) y doméstico (2%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO5 (91%) y la actividad industrial es la que más aporta en carga contaminante en SST (78,1%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividad	CTDBO5 (kg/año)	%CTDBO5	CTSST (kg/año)	%CTSST
Domestico	417844,07	91%	265175,32	21,9%
Industrial	43203,2445	9%	948112,85	78,1%

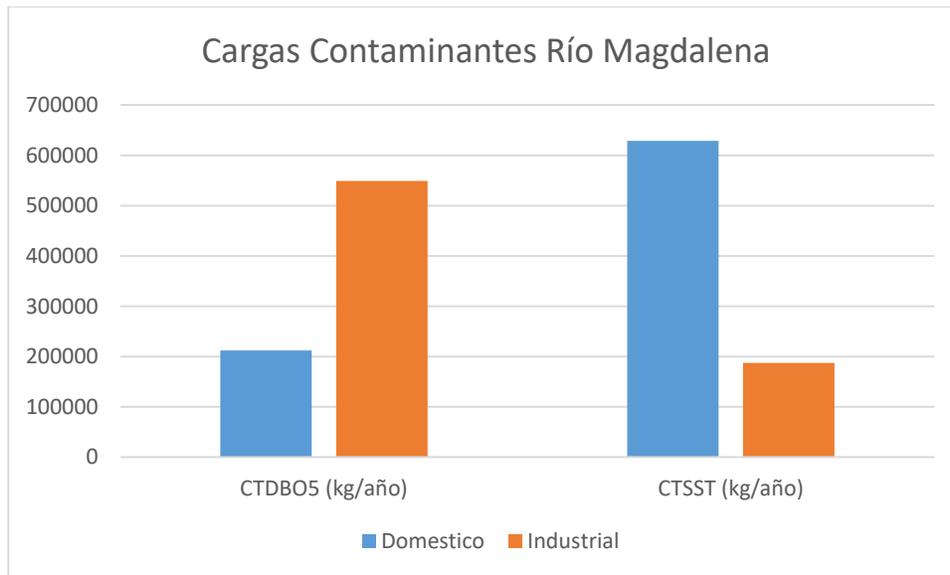


7.32 RIO MAGDALENA

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector industrial (66%) y doméstico (34%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad industrial es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (72,1%) y la actividad doméstica es la que más aporta en carga contaminante en SST (77,1%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	212122,23	27,86%	629100,64	77,1%
Industrial	549167,05	72,14%	187138,33	22,9%



7.33 RIO NUS

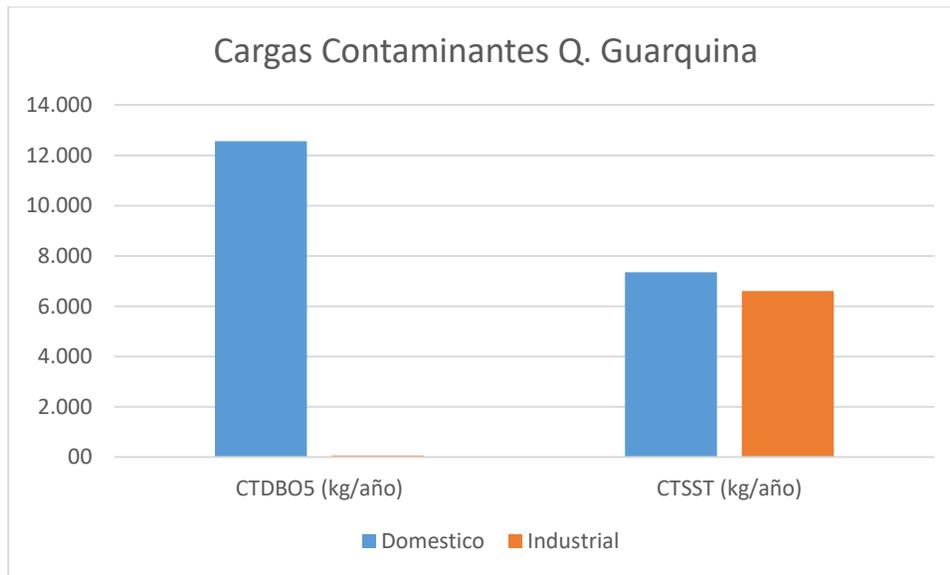
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (83%) e industrial (17%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST, sin embargo, en el último año del quinquenio el sector doméstico aportó con el 100% de las cargas contaminantes.

7.34 QUEBRADA GUARQUINA

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (50%) e industrial (50%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (99,5%) y SST (52,7%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividad	CTDBO5 (kg/año)	%CTDBO5	CTSST (kg/año)	%CTSST
Domestic	12569,1	99,5%	7358,6	52,7%
Industrial	69,16	0,5%	6602,03	47,3%



7.35 RIO LA CRUZ

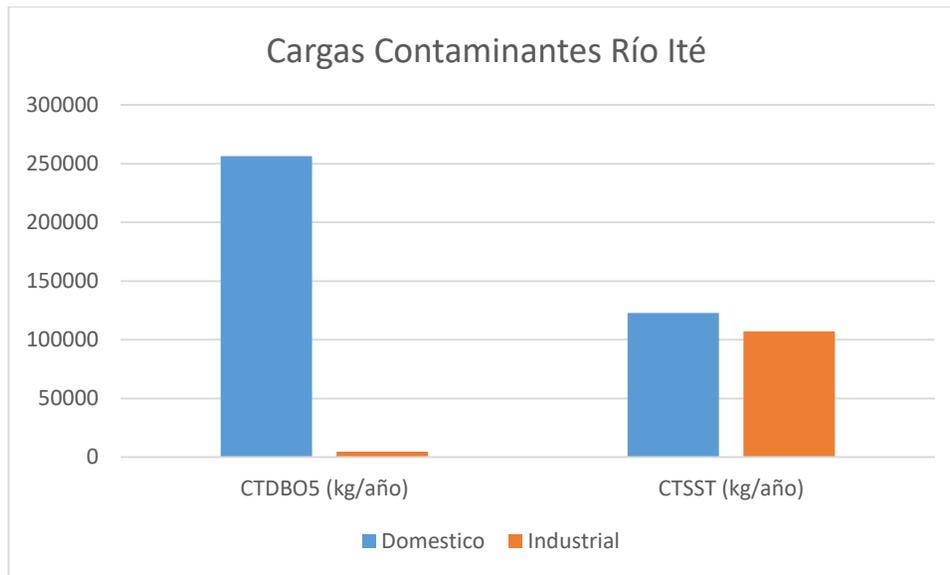
En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector doméstico (80%) e industrial (20%) y que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST, sin embargo, en el último año del quinquenio el sector doméstico aportó con el 100% de las cargas contaminantes.

7.36 RIO ITE

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector industrial (89%) y doméstico (11%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (98,2%) y SST (53,4%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Domestico	256477,28	98,2%	122877,96	53,4%
Industrial	4613,34	1,8%	107087,91	46,6%



7.37 SANTA HELENA

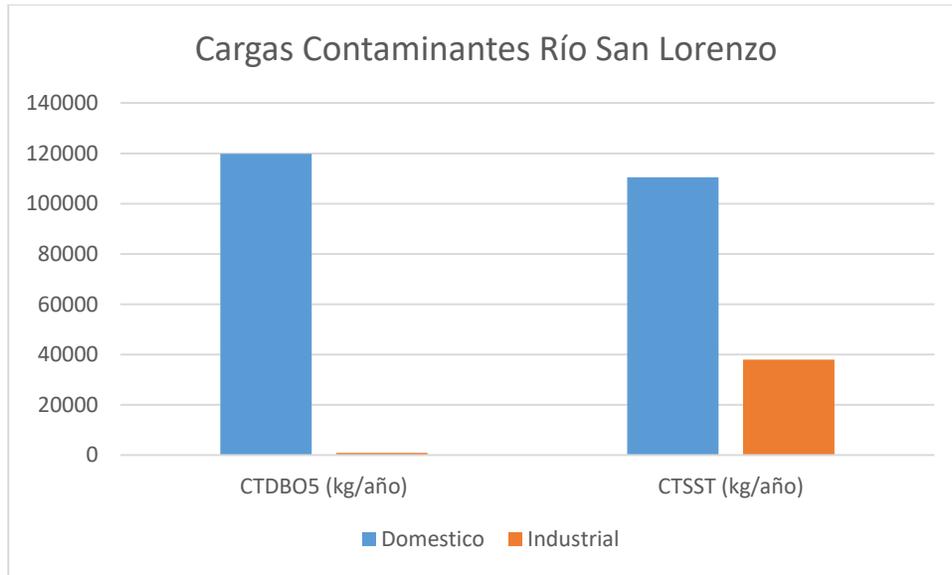
En esta cuenca a tasar se tiene el 100% usuarios del sector doméstico que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

7.38 RIO SAN LORENZO

En esta cuenca a tasar se tienen usuarios del sector industrial (60%) y doméstico (40%) que aportaron con sus cargas contaminantes al incremento del factor regional para el parámetro DBO₅ y SST.

En la siguiente tabla y gráfica se presenta las cargas contaminantes aportadas en el último año del quinquenio de acuerdo a las actividades de los usuarios presentes en la cuenca. Se muestra que la actividad doméstica es la que aporta mayor carga contaminante en DBO₅ (99,3%) y SST (74,4%), denotándose el incremento del factor regional de acuerdo a la condición señalada.

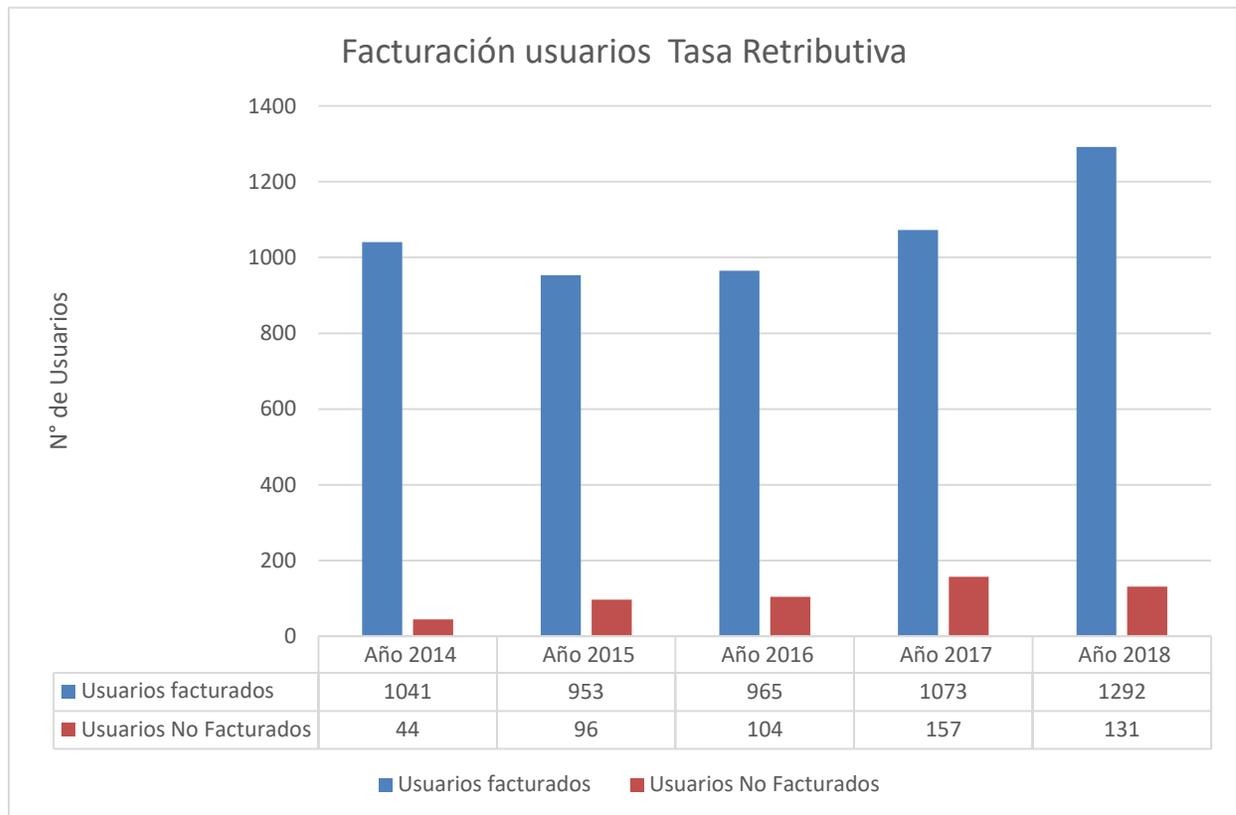
Actividades	CTDBO5 (kg/año)	% CTDBO5	CTSST (kg/año)	% CTSST
Doméstico	119782,8	99,3%	110480,4	74,4%
Industrial	902,33	0,7%	37980,71	25,6%



8. RECAUDOS E INVERSIONES RECURSOS DE TASA RETRIBUTIVA

La siguiente grafica representa el comportamiento de facturación por Tasa Retributiva en el periodo 2014-2018, en la que se observan el número de usuarios los usuarios facturados y los usuarios no facturados.

Los usuarios no facturados corresponden a quienes el costo de la carga calculada no supera la tarifa o base mínima establecida por la Corporación, esto significa que para la Corporación el proceso de generación de la factura y costos de envío supera el monto a cobrar al usuario.



La siguiente tabla muestra el monto facturado por tasa retributiva para cada año del quinquenio 2014-2018, al igual que el total recaudado para el mismo periodo, y su relación donde se observa que para el año 2016 se presentó el mayor recaudo correspondiente a un 65% y para el cierre del quinquenio solo se obtuvo un 27% del monto total facturado.

AÑO	TOTAL FACTURADO	TOTAL RECAUDADO	PORCENTAJE RECAUDO
2014	\$ 11.021.223.671	\$ 5.689.776.086	52%
2015	\$ 15.951.972.731	\$ 9.157.929.034	57%

AÑO	TOTAL FACTURADO	TOTAL RECAUDADO	PORCENTAJE RECAUDO
2016	\$ 18.474.647.010	\$ 11.930.313.937	65%
2017	\$ 20.852.752.952	\$ 8.622.029.658	41%
2018	\$ 14.382.232.794	\$ 3.925.520.505	27%

La siguiente tabla muestra las inversiones realizadas en procesos de monitoreo y planificación del recurso, con recursos de Tasa retributiva, para los años 2014 y 2015.

Proyectos	2014	2015
Ejecutar los planes hidrológicos - PORH	\$ 2.362.092.096	\$ 3.321.534.057
Realizar monitoreo del recurso hídrico, para caracterizar la oferta, demanda y calidad Y Fortalecer el seguimiento a las cargas contaminantes de los sistemas de descontaminación y los instrumentos económicos implementados	\$ 577.500.000	\$ 3.360.701.603
Total invertido	\$2.939.592.096	\$6.682.235.660

Para los años 2016, 2017 y 2018 se presentan también inversiones en procesos de planificación y ordenamiento del recurso, monitoreo de calidad y cantidad, y adicionalmente fortalecimiento al Laboratorio Ambiental de la Corporación.

Proyectos	2016	2017	2018
Ejecutar los planes hidrológicos - PORH	\$ 3.198.055.904	\$3.075.180.848	\$2.843.786.620
Realizar monitoreo del recurso hídrico, para caracterizar la oferta, demanda y calidad Y Fortalecer el seguimiento a las cargas contaminantes de los sistemas de descontaminación y los instrumentos económicos implementados	\$ 2.132.603.703	\$2.334.622.101	\$ 2.776.578.234
Inversión laboratorio Ambiental	\$ 2.025.638.074	\$2.443.558.560	\$2.132.444.314
Total invertido	\$7.356.297.681	\$7.853.361.509	\$7.752.809.168

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	INFORME TÉCNICO		
	CÓDIGO: FT-GIC-13	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 484 de 489

Para el caso de las inversiones en infraestructura urbano y rural, las cuales se realizaron a lo largo de todo el quinquenio, se presentan la cantidad de tanques sépticos instalados, las PTAR y cantidad de metros lineales de colector construidos en los cuales se han invertido recursos del cobro de Tasa Retributiva para aportar a la descontaminación de los cuerpos de agua en la jurisdicción de Corantioquia.

Año	SISTEMAS SEPTICOS		PTAR Y COLECTORES		
	N° DE SISTEMAS SEPTICOS	INVERSIÓN CORANTIOQUIA	N° PTAR	COLECTOR ml	INVERSIÓN CORANTIOQUIA
2014	91	\$ 300.000.000	6	4783	\$ 3.607.471.979
2015	466	\$ 1.040.149.737	7	4836,28	\$ 5.488.260.087
2016	1521	\$ 7.597.593.435	5	7039	\$ 7.817.000.021
2017	1039	\$ 5.728.835.803	5	3702	\$ 3.200.000.000
2018	1054	\$ 5.031.154.846	3	6419	\$ 6.502.044.428
TOTAL	4171	\$ 19.697.733.821	26	26779,28	\$ 26.614.776.515

9. MONITOREO DEL RECURSO HÍDRICO DE CUERPOS DE AGUA RECEPTORES DE VERTIMIENTO

De conformidad con el Artículo 2.2.9.7.6.2 del Decreto 1076 de 2015 sobre Monitoreo del Recurso Hídrico, se establece que las autoridades ambientales deben realizar programas de monitoreo de las fuentes hídricas. Teniendo en cuenta que dicho artículo pertenece al Capítulo 7 sobre tasas retributivas por vertimientos puntuales al agua, se entiende que lo establecido en el articulado está orientado al monitoreo del recurso hídrico a cuerpos de agua que son receptores de vertimiento.

Dicha actividad tiene el objetivo de realizar el seguimiento al estado de las fuentes hídricas en términos de cantidad y calidad para la toma de decisión en el marco de la administración integral de los recursos naturales, permitiendo así, la correlación del cumplimiento de las metas de carga contaminante, la dinámica de los sectores extractivos y las comunidades con el uso del recurso hídrico como receptor de vertimientos, los instrumentos de planificación hidrológica y la inversión ambiental en el territorio.

Por otra parte, es necesario realizar de manera representativa las actividades de monitoreo del recurso hídrico conforme al comportamiento hidroclimático del país teniendo en cuenta el régimen bimodal debido a las dos estaciones de lluvia y de verano presentadas al año. Es por esto, la importancia de contemplar el monitoreo del recurso hídrico acorde a las estaciones climáticas, como mínimo una campaña de monitoreo en época de verano y otra en invierno.

El seguimiento del estado de los cuerpos de agua receptores de vertimiento es necesario realizarlo en cada uno de los cuerpos de agua o tramos del mismo, según los objetivos de calidad fijados por la Corporación para el periodo 2019-2028 en la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018. De lo anterior, se tiene que como mínimo se debe monitorear doscientos noventa y un puntos de monitoreo (291) en los cuales se realice monitoreo a los parámetros con objetivo de calidad definido y los demás parámetros necesarios para realizar los cálculos del Índice de Calidad del Agua – ICA según metodología IDEAM.

	Valor Unitario	Cantidad	Monitoreo al año	TOTAL
Toma de muestra	\$ 1.349.525	291	2	\$ 785.423.550
Análisis de la muestra (Parámetros)	\$ 49.258.125	1	2	\$ 98.516.250

Resolución) 291 Puntos de Monitoreo				
Análisis de la muestra (Parámetros Resolución + ICA IDEAM) 291 Puntos de Monitoreo	\$ 63.904.046	1	2	\$ 127.808.091
				Subtotal (Resolución)
				\$ 883.939.800
				Subtotal (Resolución + ICA IDEAM)
				\$ 913.231.641
				IVA
				19%
				TOTAL (Resolución)
				\$ 1.051.888.36 2
				TOTAL (Resolución + ICA IDEAM)
				\$ 1.086.745.65 3

Proyección de Monitoreo del Recurso Hídrico de fuentes receptoras de vertimiento durante la vigencia de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018

La proyección se realizó considerando los parámetros definidos en los cuerpos de agua con objetivo y calidad, y los demás parámetros para el cálculo del ICA-IDEAM. Además, se consideró para la proyección la variación del IPC del año 2018, es decir, 3,18% durante los años de vigencia de la resolución en mención.

Parámetros	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024
Resolución	\$ 1.085.338.412	\$ 1.119.852.173	\$ 1.155.463.473	\$ 1.192.207.211	\$ 1.230.119.400
Resolución + ICA IDEAM	\$ 1.121.304.165	\$ 1.156.961.637	\$ 1.193.753.017	\$ 1.231.714.363	\$ 1.270.882.880

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	INFORME TÉCNICO		
	CÓDIGO: FT-GIC-13	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 487 de 489

Parámetros	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Plan Presupuestal
Resolución	\$ 1.269.237.197	\$ 1.309.598.940	\$ 1.351.244.186	\$ 1.394.213.751	\$ 11.107.274.744
Resolución + ICA IDEAM	\$ 1.311.296.955	\$ 1.352.996.199	\$ 1.396.021.478	\$ 1.440.414.961	\$ 11.475.345.654

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	INFORME TÉCNICO		
	CÓDIGO: FT-GIC-13	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 488 de 489

10. CONCLUSIONES

- Con relación al cumplimiento de los objetivos de calidad, se tiene un porcentaje de cumplimiento al cierre de la vigencia, la cual se realizó en el año 2018, el 86 % de los cuerpos de agua cumplieron con el límite establecido para el parámetro DBO5, mientras que para el parámetro SST se tuvo un cumplimiento del 30 %, acorde con los monitoreos realizados por la Corporación para el seguimiento.
- Se visualizan los impactos positivos con las inversiones realizada por la Corporación en el desarrollo de proyectos relacionados con infraestructura para la descontaminación hídrica, así como la planificación y reglamentación de cuerpos de agua, lo cual se evidencia en la eficiencia de las cargas contaminantes removidas, llevando a un cumplimiento de los ODC alto.
- Sin embargo para el parámetro de SST, sigue existiendo en las corrientes de nuestra jurisdicción afectaciones, tanto de origen natural como antrópico que llevan a que existan cargas transportadas de contaminante con un moderado cumplimiento de los ODC, entre los cuales se destaca el propio comportamiento geológico de nuestras cuencas que hace que exista presencia de solidos por efectos erosivos y por la presencia de actividades ilegales, como es el caso de algunos usuarios relacionados con la minería que en ocasiones son temporales, dificultando el adecuado control por parte de la Autoridad Ambiental.

11. RECOMENDACIONES

- Continuar con los proyectos de monitoreo relacionados con el seguimiento de la cantidad y calidad del agua en nuestra jurisdicción para lo cual se deben fortalecer las relaciones con el sector productivo y de servicios, en aras de avanzar en procesos de reconversión tecnológica que permitan dar cumplimiento a los límites máximos permisibles en los vertimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Fortalecer la capacidad institucional para aumentar el ejercicio de seguimiento y control a los usuarios generadores de vertimientos, debido a la dinámica de sus procesos productivos y a los impactos generados a las corrientes, contemplando la posibilidad de conformar grupos específicos e interdisciplinarios que mejoren la periodicidad en las visitas y la efectividad en el control a la contaminación.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	INFORME TÉCNICO		
	CÓDIGO: FT-GIC-13	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 489 de 489

- Avanzar en estudios de investigación que permitan estimar las cargas contaminantes difusas que pueden estar siendo aportadas a los cuerpos de agua, y que influyen en el moderado cumplimiento de los ODC en materia de SST.
- Teniendo en cuenta los resultados presentados en este informe, las acciones y estrategias encaminadas al mejoramiento de la calidad de los cuerpos de agua y al cumplimiento de las metas individuales y globales del próximo quinquenio 2019-2023, se basarán en los acuerdos, objetivos, líneas y retos establecidos en la formulación del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031, en articulación con la formulación y ejecución de programas, proyectos y actividades de los POMCA, aunado a los PORH que permiten la clasificación de las aguas, definición de usos y el establecimiento a criterios de calidad.