



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER - CAS

Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017

Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS



PROCESO DE CONSULTA DE METAS DE CARGAS DE DBO5 Y SST EN JURISDICCIÓN DE LA CAS –
PERIODO 2019- 2023

INFORME ESTADO PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV's

San Gil, septiembre de 2018





	<p>Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017</p> <p>Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS</p>	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

TABLA DE CONTENIDO

1	EXPEDIENTES DE PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS – PSMV'S.....	1
2	CONCLUSIONES	15

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Estado de Trámite del PSMV	1
Tabla 2	Resumen estado de PSMV municipios	3
Tabla 3	Vigencia PSMV aprobados	4
Tabla 4	Número de Vertimientos registrados en los expedientes de PSMV revisados	5
Tabla 5	Relación en porcentaje de número de vertimientos realizados por los municipios	8
Tabla 6	Existencia de PTAR en los municipios.....	9
Tabla 7	Municipios con PTAR	10
Tabla 8	Observaciones obtenidas a partir de la revisión de expedientes de PSMV	11

	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

INFORME ESTADO PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS – PSMV's

Las actividades de revisión de los expedientes existentes en las instalaciones de la CAS de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV's, se realizó basados en un formato diseñado por la consultoría para la recopilación de datos secundarios (ver anexo archivo Excel), en donde se contó con el apoyo de los funcionarios de la Autoridad Ambiental de la Subdirección de Administración de la Oferta de los Recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana, con respecto a la disponibilidad de la información de los expedientes; la Autoridad Ambiental, no dispone de un instrumento o aplicación para el seguimiento de los PSMV's y en muchos casos los informes de seguimiento, avance y ejecución no son presentados puntualmente.

1 EXPEDIENTES DE PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS – PSMV's

Se realizó la revisión de los setenta y cuatro (74) expedientes correspondientes a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) de los municipios que están bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, en la siguiente tabla se listan los municipios identificados y los datos administrativos correspondientes a el estado del trámite, fecha de aprobación, fecha de vencimiento y estado del vencimiento (ver anexo archivo Excel) se presenta la información recopilada.

Tabla 1 Estado de Trámite del PSMV

Municipio	Estado de trámite	Fecha de aprobación PSMV	Fecha de vencimiento	Estado de vencimiento
Aguada	Aprobado	15/09/2015	15/09/2025	Vigencia
Albania	Presentado	-	-	-
Aratoca	Aprobado	03/10/2008	03/10/2018	Próximo a vencer
Barbosa	Aprobado	16/12/2010	16/12/2020	Vigencia
Barichara	Aprobado	08/09/2015	08/09/2025	Vigencia
Barrancabermeja	Aprobado	03/02/2012	03/02/2022	Vigencia
Betulia	Aprobado	08/09/2015	08/09/2025	Vigencia
Bolívar	Presentado	-	-	-
Cabrera	Aprobado	23/04/2010	23/04/2020	Vigencia
Capitanejo	Aprobado	03/02/2012	03/02/2022	Vigencia
Carcasí	Aprobado	02/10/2015	02/10/2025	Vigencia
Cepita	Aprobado	30/06/2011	30/06/2021	Vigencia
Cerrito	Aprobado	30/06/2011	30/06/2021	Vigencia
Charalá	Aprobado	04/04/2008	04/04/2018	Vencido
Chima	Aprobado	13/05/2008	13/05/2018	Vencido
Chipatá	Aprobado	23/04/2010	23/04/2020	Vigencia
Cimitarra	Aprobado	02/04/2014	02/04/2024	Vigencia
Concepción	Aprobado	08/09/2015	08/09/2025	Vigencia
Confines	Aprobado	08/06/2010	08/06/2020	Vigencia
Contratación	Aprobado	11/08/2008	11/08/2018	Próximo a vencer



Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017
 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS



Informe estado ejecución PSMV's

Versión: 02

Fecha: 24/09/2018

Unión
 Temporal
AMBIENTE 2017

Municipio	Estado de tramite	Fecha de aprobación PSMV	Fecha de vencimiento	Estado de vencimiento
Coromoro	Aprobado	20/11/2009	20/11/2019	Próximo a vencer
Curití	Aprobado	20/08/2009	20/08/2019	Próximo a vencer
El Carmen de Chucuri	Aprobado	19/11/2013	19/11/2023	Vigencia
El Guacamayo	Aprobado	07/07/2008	07/07/2018	Próximo a vencer
El Peñón	Aprobado	11/05/2011	15/05/2021	Vigencia
Encino	Evaluated	-	-	-
Enciso	Aprobado	22/10/2009	22/10/2019	Próximo a vencer
Florián	Aprobado	30/11/2009	30/11/2019	Próximo a vencer
Galán	Aprobado	30/11/2009	30/11/2019	Próximo a vencer
Gambita	Aprobado	29/07/2013	29/07/2023	Vigencia
Guaca	Aprobado	30/11/2009	30/11/2019	Próximo a vencer
Guadalupe	Aprobado	04/11/2008	04/11/2018	Próximo a vencer
Guapota	Aprobado	09/02/2009	09/02/2019	Próximo a vencer
Guavatá	Aprobado	18/09/2015	18/09/2025	Vigencia
Guepsa	Aprobado	20/08/2010	20/08/2020	Vigencia
Hato	Aprobado	03/12/2010	03/12/2020	Vigencia
Jesús María	Aprobado	30/11/2009	30/11/2019	Vigencia
Jordán	Aprobado	02/12/2009	02/12/2019	Próximo a vencer
la Belleza	Aprobado	14/12/2010	14/12/2020	Vigencia
La Paz	Aprobado	02/10/2015	02/10/2025	Vigencia
Landázuri	Evaluated	-	-	-
Los Santos	Aprobado	13/10/2011	13/10/2021	Vigencia
Macaravita	Evaluated	-	-	-
Málaga	Aprobado	02/12/2009	02/12/2019	Próximo a vencer
Mogotes	Evaluated	-	-	-
Molagavita	Aprobado	20/11/2009	20/11/2019	Próximo a vencer
Ocamonte	Aprobado	19/08/2009	19/08/2019	Próximo a vencer
Oiba	Aprobado	08/10/2009	08/10/2019	Próximo a vencer
Onzaga	Aprobado	30/10/2008	30/10/2018	Próximo a vencer
Palmar	Aprobado	21/09/2011	21/09/2021	Vigencia
Palmas de Socorro	Aprobado	09/07/2009	09/07/2019	Próximo a vencer
Paramo	Aprobado	30/11/2009	30/11/2019	Próximo a vencer
Pinchote	Evaluated	-	-	-
Puente Nacional	Aprobado	15/10/2008	15/10/2018	Próximo a vencer
Puerto Parra	Aprobado	02/12/2009	02/12/2019	Próximo a vencer
Puerto Wilches	Evaluated	-	-	-
Sabana de Torres	Aprobado	12/06/2015	12/06/2025	Vigencia
San Andrés	Aprobado	02/10/2015	02/10/2025	Vigencia
San Benito	Presentado	-	-	-
San Gil	Aprobado	08/10/2009	08/10/2019	Próximo a vencer

	<p>Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017</p> <p>Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS</p>	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

Municipio	Estado de trámite	Fecha de aprobación PSMV	Fecha de vencimiento	Estado de vencimiento
San Joaquín	Aprobado	09/07/2012	09/07/2022	Vigencia
San José de Miranda	Evaluado	-	-	-
San Miguel	Evaluado	-	-	-
San Vicente de Chucuri	Aprobado	11/09/2015	11/09/2025	Vigencia
Santa Barbará	Aprobado	28/11/2014	28/11/2024	Vigencia
Santa Helena del Opón	Aprobado	30/11/2009	30/11/2019	Próximo a vencer
Simacota	Aprobado	05/07/2011	05/07/2021	Vigencia
Socorro	Aprobado	25/03/2008	25/03/2018	Vencido
Suaita	Evaluado	-	-	-
Sucre	Aprobado	09/09/2011	09/09/2021	Vigencia
Valle de San José	Aprobado	03/11/2008	03/11/2018	Próximo a vencer
Vélez	Aprobado	24/05/2013	24/05/2023	Vigencia
Villa Nueva	Aprobado	08/06/2010	08/06/2020	Vigencia
Zapatoca	Aprobado	02/02/2009	02/02/2019	Próximo a vencer

Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS


En la siguiente tabla se presenta un resumen del estado de los PSMV's, en términos de presentación del documento general del PSMV, su evaluación y aprobación respectiva.

Tabla 2 Resumen estado de PSMV municipios

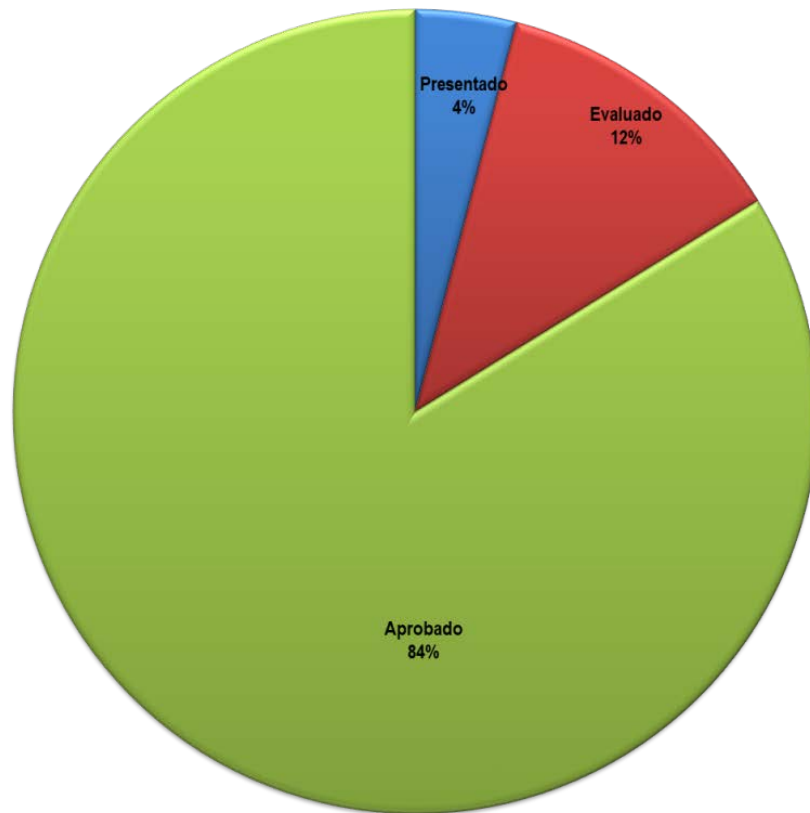
Estado	Número	%
Presentado	3	4
Evaluado	9	12
Aprobado	62	84
Total	74	100

Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS

En la siguiente gráfica se ilustra el estado actual de los documentos correspondientes a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV de los municipios en jurisdicción de la CAS, donde se puede evidenciar que de los 74 expedientes, el 84% equivalente a sesenta y dos (62) municipios tienen el PSMV aprobado, mientras que nueve (9) municipios equivalente al 12% el PSMV se encuentra en evaluación (municipios de Pinchote, Puerto Wilches, Landázuri, Encino, San José de Miranda, Suaita, Macaravita, San Miguel y Mogotes) y el 4 % correspondiente a tres (3) municipios, presentaron el PSMV pero no han sido evaluados (municipios de Albania, San Benito y Bolívar).

	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	Unión Temporal AMBIENTE 2017
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

Gráfica 1 Estado tramite PSMV municipios en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS.



Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS


En la siguiente tabla se puede observar el número de PSMV que han sido aprobados y que se encuentran vigentes, próximos a vencer (2018-2019) y que ya cumplieron su fecha de proyección (Vencidos).

Tabla 3 Vigencia PSMV aprobados

Estado de Vencimiento	Número	%
Vigencia	34	54.8
Próximo a vencer (2018-2019)	25	40.3
Vencidos	3	4.9
Total	62	100

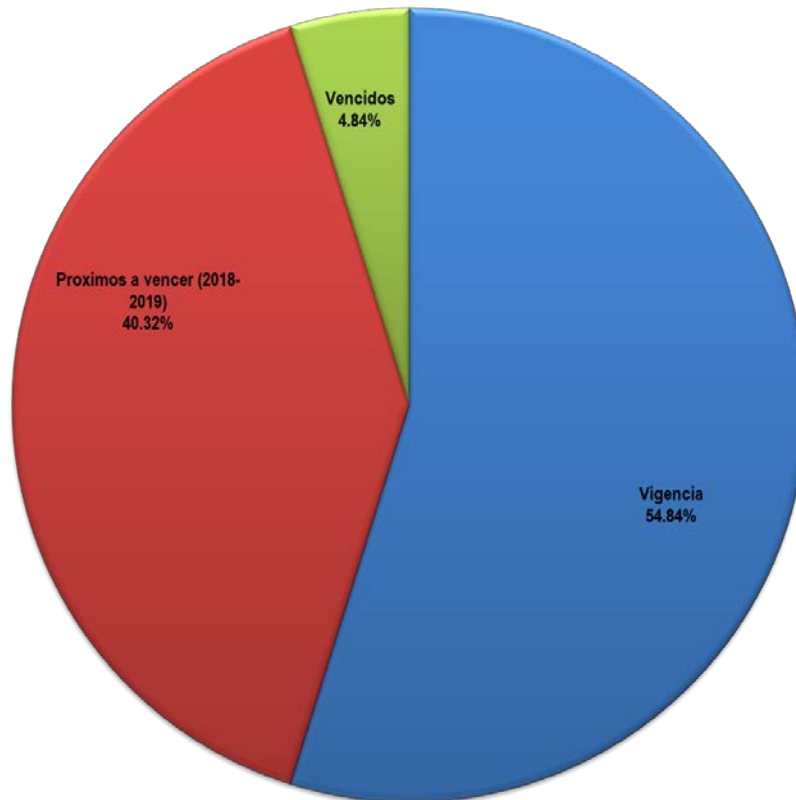
Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS

En la siguiente gráfica se evidencia que de los sesenta y dos (62) municipios con PSMV aprobados, el 54.8% se encuentran vigentes que corresponden a treinta y cuatro (34) municipios, el 40.3% de los expedientes están próximos a vencer (año 2018 y 2019) los cuales corresponden a veinticinco (25) municipios (Guadalupe, Santa Helena del Opón, Puente Nacional, Oiba, Puerto Parra, Palmas del Socorro, Guaca, Jordán, Molagavita, Valle de San José, Coromoro, Enciso, Curití, Florián, El Guacamayo, Zapatoca, Paramo,

	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	Unión Temporal AMBIENTE 2017
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

Málaga, San Gil, Galán, Ocamonte, Onzaga, Aratocha, Contratación y Guapota) y el 4.8% a tres (3) municipios (Charalá, Socorro y Chima) ya se venció la fecha límite de ejecución de actividades administrativas.

Gráfica 2 Vigencia PSMV aprobados





Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS

En la siguiente tabla se relaciona el número de vertimientos de cada uno de los municipios que cuentan con expedientes del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos en la Corporación Autónoma Regional de Santander y que actualmente se ha realizado su respectiva revisión y recopilación de información.

Tabla 4 Número de Vertimientos registrados en los expedientes de PSMV revisados

Municipio	Numero de vertimientos
Aguada	1
Albania	4
Aratocha	3
Barbosa	9
Barichara	1
Barrancabermeja	118
Betulia	6
Bolívar	14
Cabrera	1
Capitanejo	5

Municipio	Numero de vertimientos
Carcasí	2
Cepita	2
Cerrito	4
Charalá	9
Chima	1
Chipatá	1
Cimitarra	10
Concepción	1
Confines	1
Contratación	2



	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

Municipio	Numero de vertimientos
Coromoro	1
Curtí	1
El Carmen de Chucurí	5
El Guacamayo	2
El Peñón	3
Encino	1
Enciso	3
Florián	7
Galán	3
Gambita	1
Guaca	4
Guadalupe	7
Guapota	1
Guavatá	1
Guepsa	5
Hato	1
Jesús María	3
Jordán	1
La Belleza	6
La Paz	3
Landázuri	7
Los Santos	1
Macaravita	1
Málaga	3
Mogotes	1
Molagavita	1
Ocamonte	2
Oiba	3

Municipio	Numero de vertimientos
Onzaga	6
Palmar	1
Palmas de Socorro	1
Paramo	1
Pinchote	2
Puente Nacional	4
Puerto Parra	2
Puerto Wilches	1
Sabana de Torres	4
San Andrés	2
San Benito	1
San Gil	10
San Joaquín	1
San José de Miranda	2
San Miguel	1
San Vicente de Chucuri	14
Santa Barbará	1
Santa Helena Del Opón	5
Simacota	4
Socorro	6
Suaita	8
Sucre	4
Valle de San José	2
Vélez	7
Villa Nueva	2
Zapatoca	2
Total	367

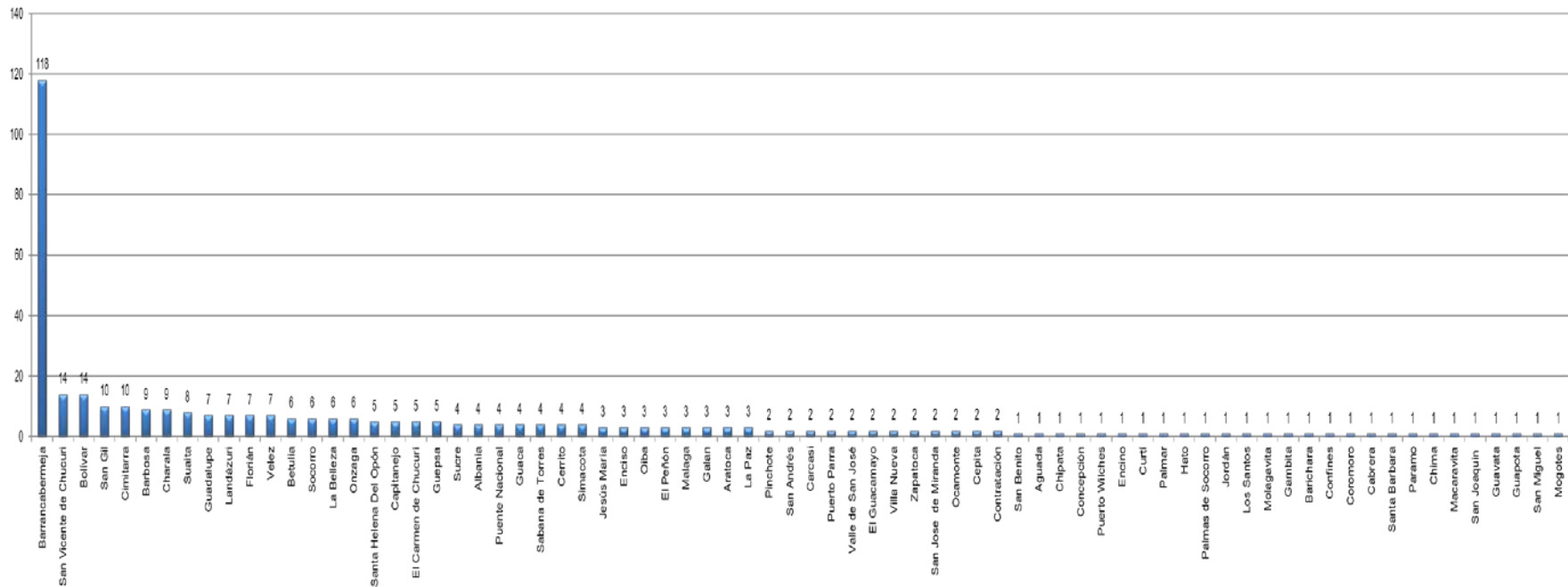
Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS

En las siguientes gráficas se ilustran los datos presentados en la anterior tabla y la relación en porcentaje del valor total actual de vertimientos de los expedientes que se han revisado.



	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

A continuación, se puede evidenciar que el municipio que cuenta con más puntos de vertimientos a fuentes hídricas es Barrancabermeja, con 118 vertimientos, los cuales equivalen al 32% del total de vertimientos que actualmente se han identificado en la revisión de expedientes por parte del equipo consultor, seguidos por los municipios de San Vicente de Chucurí y Bolívar que presentan 14 vertimientos respectivamente.

Gráfica 3 Número de vertimientos por municipios



Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS

	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

En la siguiente tabla se presenta la relación de vertimientos de acuerdo al número de puntos de vertimientos que los municipios presentan.

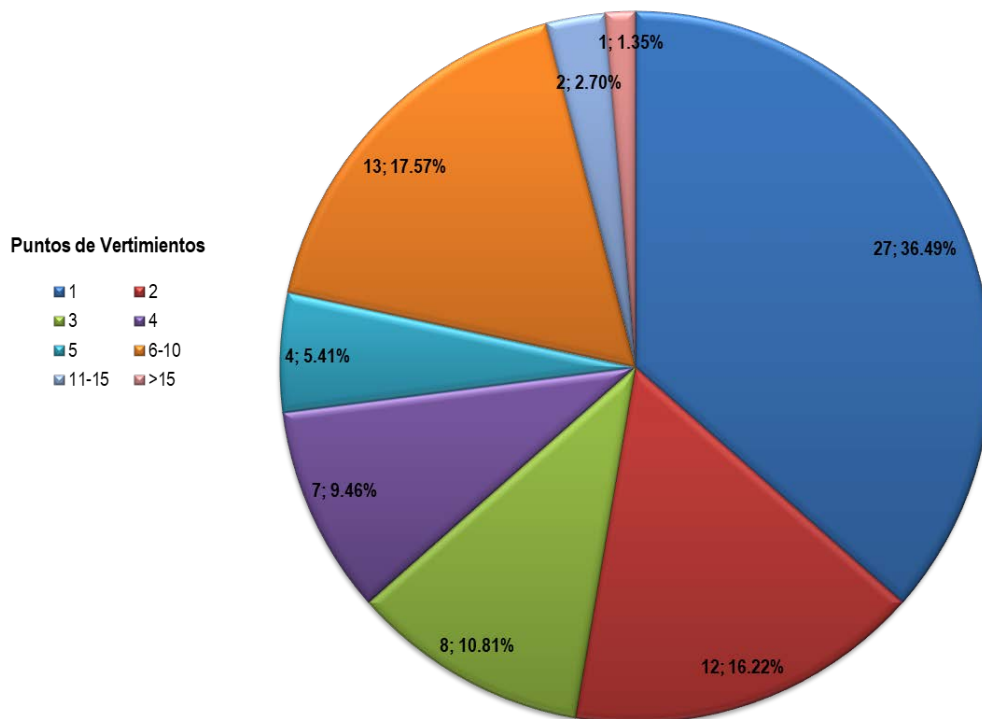
Tabla 5 Relación en porcentaje de número de vertimientos realizados por los municipios

Puntos de Vertimiento	Cantidad	%
1	27	36.5%
2	12	16.2%
3	8	10.8%
4	7	9.5%
5	4	5.4%
6-10	13	17.6%
11-15	2	2.7%
>15	1	1.3%
Total	74	100.00

Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander

En la siguiente gráfica se muestra la relación en porcentaje de la clasificación por número de vertimientos a fuentes de agua superficial que los municipios actualmente presentan, la mayoría de municipios presentan un único vertimiento correspondiente a 27 municipios (36.5%), seguido por los municipios que presentan entre seis (6) a diez (10) vertimientos que correspondiente a trece (13) municipios (17.7%), mientras que el municipio de Barrancabermeja que cuenta con ciento dieciocho (118) vertimientos corresponde al 1.35%.

Gráfica 4 Relación en porcentaje de número de vertimientos realizados por los municipios



Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander


A continuación, se presenta la cantidad de municipios que tienen o no Planta de Tratamiento de Agua Residual.

Tabla 6 Existencia de PTAR en los municipios

PTAR	Municipios
Tiene	35
No tienen	39
Total	74

Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander



De los treinta y cinco (35) municipios que tienen Planta de Tratamiento de Agua Residual, se tiene que veintitrés (23) municipios han presentado informes de caracterización a la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, los otros restantes durante la revisión de expedientes no se evidenciaron informes de caracterización.

	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	Unión Temporal AMBIENTE 2017
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

De los veintitrés (23) municipios que han presentado informes de caracterización de aguas residuales, al comparar los valores de las concentraciones obtenidas en términos de las variables de DBO₅ y los Sólidos Suspendidos Totales (SST) con la norma actual de vertimientos - Resolución 0631 de 2015, se encontró que sólo doce (12) municipios cumplen con los valores máximos permisibles establecidos en la resolución 631 de 2015, que corresponden a Encino, Betulia, Santa Barbará, Galán, Guapota, San Miguel Landázuri, Puente Nacional, El Hato, Palmas del Socorro, Valle de San José y Gambita. En cuanto al municipio de Barrancabermeja, se encontró que cuenta con trece (13) PTAR, sin embargo, solo 3 cumplían con los límites establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

Tabla 7 Municipios con PTAR

Municipios con PTAR	Caracterización	Cumple con la Resolución 631 de 2015
Aratoca	No	-
Barichara	Si	No
Barrancabermeja	Si	*
Betulia	Si	Si
Cerrito	No	-
Chipatá	No	-
Cimitarra	No	-
Coromoro	No	No
Curití	Si	No
El Carmen de Chucurí	Si	No
El Hato	Si	Si
Encino	Si	Si
Enciso	No	-
Galán	Si	Si
Gambita	Si	Si
Guapota	Si	Si
Guavatá	No	-
La Paz	Si	No
Landázuri	Si	Si
Los Santos	Si	No
Mogotes	Si	No
Ocamonte	No	-
Palmar	Si	No
Palmas del Socorro	Si	Si
Paramo	Si	No
Pinchote	No	-
Puente Nacional	Si	Si
Puerto Parra	No	-
Sabana de Torres	No	-
San Andrés	Si	No
San Benito	No	-
San Joaquín	Si	No

	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	



Municipios con PTAR	Caracterización	Cumple con la Resolución 631 de 2015
San Miguel	Si	Si
Santa Barbará	Si	Si
Valle de San José	Si	Si

Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS



En la siguiente tabla se presentan las observaciones generadas en la revisión de cada uno de los expediente, donde se encontró que algunos municipios reportaron muy poca información básica y técnica, bien sea de la georeferenciación de los puntos de vertimiento, los estudios de caracterización de los vertimientos y fuentes receptoras y en algunos casos no se evidenció la estructura general del PSMV y/o los documentos de actualización, finalmente se establece que muy pocos municipios presentan informes de seguimiento de los programas establecidos en los PSMV y los que lo reportan informes no lo presentan de forma anual, como lo establece los requerimientos de la Autoridad Ambiental Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.

Tabla 8 Observaciones obtenidas a partir de la revisión de expedientes de PSMV



Municipio	Observaciones
Aguada	El municipio de Aguada no cuenta con PTAR, tiene un (1) solo punto de vertimiento y el parámetro de SST no cumple con lo establecido por la Resolución 0631 del 2015.
Albania	El municipio de Albania tiene cuatro (4) puntos de vertimientos, no cuentan con PTAR y el documento de PSMV está en fase de entrega, no hay evaluación ni seguimiento del PSMV.
Aratoca	El municipio de Aratoca tiene tres (3) puntos de vertimiento, los cuales dos poseen caracterización del año 2008 y no están georeferenciados; el municipio informó la puesta en marcha de la PTAR en el 2017, pero no está georeferenciada ni caracterizada.
Barbosa	El municipio de Barbosa tiene nueve (9) puntos de vertimientos, de los cuales tres (3) cuentan con PTAR, no hay una descripción del sistema de tratamiento dentro del expediente.
Barichara	En el municipio de Barichara el vertimiento de la PTAR no cumple con los SST de acuerdo a la Resolución 0631 del 2015
Barrancabermeja	El Municipio de Barrancabermeja tiene ciento dieciocho (118) vertimientos, algunos no están georeferenciados y no tienen caracterización; tampoco se encuentra una descripción de los procesos de las trece (13) PTAR existentes en el municipio. No se encontró un documento oficial de PSMV, solo informes. Los puntos de vertimientos están georeferenciados pero sin altitud.
Betulia	El municipio de Betulia tiene seis (6) vertimientos, de los cuales solo uno (1) cuenta con PTAR; el expediente no tiene la actualización del PSMV. Los puntos de vertimiento están georeferenciados pero falta la altitud; la caracterización del efluente de la PTAR cumple con los parámetros definidos en la Resolución 0631 de 2015.
Bolívar	El municipio de Bolívar no cuenta con PTAR y tiene dos (2) puntos de vertimientos, ninguno cumple con la Resolución 0631 del 2015, no posee resolución de aprobación del PSMV. Tiene doce (12) puntos de vertimientos correspondientes a corregimientos y caseríos los cuales no tienen caracterización y uno (1) no está georeferenciado.
Cabrera	El municipio de Cabrera tiene solo un (1) punto de vertimiento, no cuenta con PTAR, se encontró caracterización del vertimiento pero sin registro de caudal.
Capitanejo	El municipio de Capitanejo tiene cinco (5) puntos de vertimientos los cuales están georeferenciados pero sin altitud; no cuentan con PTAR y solo un (1) punto cuenta con

	<p>Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS</p>	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	



Municipio	Observaciones
	caracterización.
Carcasí	El municipio de Carcasí tiene dos (2) vertimientos los cuales no poseen PTAR, el vertimiento del Casco Urbano vierte el agua residual al suelo.
Cepita	El municipio de Cepita no cuenta con PTAR, posee dos puntos de vertimiento los cuales no cuentan con caracterización alguna, en el expediente no se encontró su PSMV y tampoco su actualización.
Cerrito	El municipio de Cerrito tiene cuatro (4) vertimientos, los cuales no están caracterizados. La PTAR se encuentra en buenas condiciones pero no hay información de sus unidades, en el expediente no se encontró el PSMV y tampoco su actualización.
Charalá	El municipio de Charalá tiene diez (10) puntos de vertimiento, de los cuales nueve (9) no cuentan con PTAR y uno de ellos no tiene caracterización ni georeferenciación, este corresponde al punto de vertimiento de la planta de sacrificio animal la cual posee PTAR, sin embargo, no está presente en la base de datos por la falta de información
Chima	El municipio de Chima solo tiene un (1) vertimiento, no cuenta con PTAR; ya se aprobó la actualización del PSMV.
Chipatá	El Municipio de Chipatá tiene un (1) punto de vertimiento, cuenta con PTAR pero no está en servicio ya que tiene problemas de rebose.
Cimitarra	El municipio de Cimitarra tiene diez (10) puntos de vertimientos, de los cuales dos (2) cuentan con PTAR, una para el corregimiento Olaya y otro para la planta de sacrificio animal, los demás puntos vierten directamente a las fuentes receptoras. La caracterización de los vertimientos se tomaron del concepto técnico 141 del 7/3/2014, pues no se encontraron resultados de laboratorio en el expediente, las PTAR no registran caracterización y la PTAR de la planta de sacrificio animal no tiene georeferenciado el punto de salida.
Concepción	El municipio de Concepción tiene un (1) solo punto de vertimiento y no cuenta con PTAR.
Confines	El municipio de Confines no cuenta con PTAR. Sólo un punto de vertimiento cumple con la Resolución 0631 del 2015.
Contratación	El municipio de Contratación tiene dos (2) puntos de vertimiento, no cuenta con PTAR, un (1) vertimiento cumple con la Resolución 631/15
Coromoro	La PTAR de Coromoro se encuentra en total abandono, fuera de funcionamiento, colmatada y sin operación alguna. El punto de vertimiento de la planta no contiene caracterización alguna, no se encontró el PSMV y tampoco su actualización.
Curití	El municipio de Curití tiene un (1) punto de vertimiento con su respectiva PTAR, pero su caracterización no cumple con la Resolución 0631 de 2015.
El Carmen de Chucurí	El vertimiento de la PTAR del municipio de El Carmen de Chucurí, la DBO ₅ no cumple con la Resolución 0631 del 2015. La PTAR del centro poblado de Angosturas cumple con la Resolución 0631 del 2015 y se encuentra en buenas condiciones.
El Guacamayo	El municipio de Guacamayo tiene dos (2) puntos de vertimiento, no cuenta con PTAR.
El Peñón	El municipio El Peñón no cuenta con PTAR, en el expediente no se encontró el PSMV y tampoco su actualización.
Encino	El municipio de Encino solo tiene un (1) vertimiento el cual cuenta con PTAR, la caracterización del vertimiento cumple con la Resolución 0631 de 2015.
Enciso	El municipio de Enciso tiene tres (3) puntos de vertimiento, cuenta con una PTAR, pero no están caracterizadas ni georeferenciadas las descargas.
Florián	El municipio de Florián tiene siete (7) puntos de vertimiento, no cuentan con PTAR, la mayoría vierte su agua residual al suelo excepto el vertimiento de Santacruz que vierte a la quebrada las Raíces, este punto describe como PTAR un Pozo Séptico que está en malas condiciones y se

	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

Municipio	Observaciones
	desborda por ello no se tuvo en cuenta como PTAR
Galán	El municipio de Galán tiene tres (3) puntos de vertimiento, de los cuales uno (1) cuenta con PTAR, los puntos de vertimientos no están georeferenciados; el vertimiento de la PTAR cumple con la Resolución 631 de 2015.
Gambita	En el municipio de Gambita el vertimiento de la PTAR cumple con la Resolución 0631 del 2015.
Guaca	El municipio de Guaca no cuenta con PTAR
Guadalupe	El municipio de Guadalupe tiene siete (7) puntos de vertimientos, no cuentan con PTAR; el vertimiento de la planta de sacrificio no reportó caudal en la caracterización y es uno de los vertimientos con mayor aporte de carga orgánica.
Guapota	El municipio de Guapota cuenta con PTAR y su vertimiento cumple con la Resolución 0631 del 2015.
Guavatá	En el municipio de Guavatá la PTAR no contiene información de sus unidades de tratamiento, desde el mes de marzo de 2014 no está en funcionamiento, tiene un punto de vertimiento el cual no posee caracterización alguna, no se encontró su PSMV y tampoco su actualización.
Guepsa	El Municipio de Guepsa no cuenta con PTAR, tiene cinco (5) puntos de vertimiento los cuales tres (3) no cumplen con los límites permisibles de la Resolución 0631 del 2015
Hato	El municipio del Hato no ha realizado mantenimiento operativo y funcional, para la correcta operación de las unidades encargadas de la descomposición orgánica de las residuales domésticas.
Jesús María	El municipio de Jesús María tiene tres (3) puntos de vertimiento, no cuentan con PTAR y sus concentraciones sobrepasan lo establecido en la Resolución 0631 de 2015, se desconoce la altitud y la fuente receptora del vertimiento del matadero.
Jordán	El municipio de Jordán no cuenta con PTAR, en los resultados de la caracterización del vertimiento no se encontró el reporte de caudal.
La Belleza	El municipio de la Belleza tiene seis (6) puntos de vertimiento y no cuentan con PTAR.
La Paz	El municipio de La Paz cuenta con una PTAR que se encuentra fuera de servicio por falta de mantenimiento, tiene tres (3) puntos de vertimiento los cuales superan los límites permisibles de la Resolución 0631 del 2015.
Landázuri	El municipio de Landázuri tiene siete (7) vertimientos de los cuales uno (1) cuenta con PTAR, correspondiente al Centro Poblado El Jordán. Solo se georeferenciaron dos (2) de los siete (7) puntos de vertimiento y aun no se ha aprobado el PSMV está en etapa de evaluación.
Los Santos	En el expediente del municipio de Los Santos no se encontró el PSMV y tampoco su actualización. Falta información sobre la PTAR y su ubicación. No se encontró radicado de la actualización del PSMV.
Macaravita	El municipio de Macaravita tiene solo un (1) punto de vertimiento, no cuenta con PTAR. El trámite del PSMV figura evaluado, el punto de vertimiento está georeferenciado pero le falta la altitud.
Málaga	El municipio de Málaga tiene tres (3) puntos de vertimientos, no cuentan con PTAR, los puntos de vertimiento no están georeferenciados.
Mogotes	El PSMV se encuentra en estado de evaluación, no se encuentra georeferenciada la PTAR, el vertimiento no cumple con la Resolución 0631 del 2015
Molagavita	El municipio de Molagavita no cuenta con PTAR, en el expediente no se encontró el PSMV y tampoco su actualización, no se encuentra georeferenciado su punto de vertimiento y no posee caracterización.
Ocamonte	El municipio de Ocamonte la PTAR está abandonada, los dos (2) vertimientos no están georeferenciados ni caracterizados; no se encontró su PSMV y tampoco su actualización.
Oiba	El municipio de Oiba tiene un(1) vertimiento y no cuenta con PTAR

	<p>Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS</p>	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

Municipio	Observaciones
Onzaga	El municipio de Onzaga tiene seis (6) puntos vertimientos, no cuenta con PTAR; de los seis (6) vertimientos cuatro (4) cuatro cumplen con la Resolución 0631 del 2015 y los restantes sobrepasan los límites permisibles de DBO ₅ y SST.
Palmar	En el municipio de Palmar tiene un (1) punto de vertimiento y cuenta con PTAR, la DBO ₅ del vertimiento no cumple con la Resolución 0631/15.
Palmas de Socorro	En el municipio de Palmas del Socorro el punto de vertimiento de la PTAR no contiene georeferenciación alguna, pero si cumple con los parámetros permisibles de la Resolución 0631 del 2015.
Paramo	El municipio del Páramo tiene un (1) punto de vertimiento que cuenta con PTAR pero no cumple con los límites establecidos por la Resolución 0631 de 2015, no se encontró la ubicación de la PTAR.
Pinchote	El municipio de Pinchote tiene dos (2) puntos de vertimiento, se señala que los dos vertimientos cuentan con un tratamiento mediante biodigestores, no se encontró estudio de caracterización dentro del expediente.
Puente Nacional	El municipio de Puente Nacional tiene cuatro (4) puntos de vertimiento, de los cuales tres (3) están georeferenciados y solo dos (2) poseen caracterización.
Puerto Parra	La PTAR se encuentra en total abandono, fuera de funcionamiento, colmatada y sin operación alguna. El centro poblado Las Mojarra, tiene PTAR y se solicitó incluirla en el PSMV.
Puerto Wilches	El Municipio de Puerto Wilches tiene solo un (1) punto de vertimiento sin PTAR, las concentraciones del efluente son bajas; en el expediente está el radicado de PSMV y su actualización pero aún no está aprobado.
Sabana de Torres	La PTAR del casco urbano de Sabana de Torres se encuentra operando en óptimas condiciones, pero los tres puntos de vertimiento no poseen caracterización alguna y uno no posee georeferenciación, en el expediente no se encontró el PMSV y tampoco su actualización. El corregimiento La Gómez cuenta con PTAR pero su punto de vertimiento no posee caracterización alguna, tampoco posee georeferenciación, en el expediente no se encontró el PMSV y tampoco su actualización.
San Andrés	El municipio de San Andrés tiene dos (2) puntos de vertimiento, registra que tiene PTAR pero no está en uso. Los puntos de vertimiento están georeferenciados pero le falta la altitud.
San Benito	Indican que se tiene PTAR pero no está en funcionamiento, no se describen los procesos de la PTAR y no tiene caracterización, el vertimiento va directamente a una quebrada innominada.
San Gil	El municipio de San Gil tiene diez (10) vertimientos, no cuentan con PTAR; ya se aprobó la actualización del PSMV.
San Joaquín	El municipio de San Joaquín cuenta con una PTAR que está fuera de funcionamiento, tiene un (1) punto de vertimiento, la DBO ₅ está por encima de lo establecido con la Resolución 0631 del 2015
San José de Miranda	El municipio de San José de Miranda tiene dos (2) puntos de vertimiento los cuales están georeferenciados pero no tienen caracterización, el PSMV figura en Evaluación, no hay documento de PSMV.
San Miguel	En el municipio de San Miguel la planta se encuentra fuera de servicio por falta de mantenimiento, no posee georeferenciación alguna, tiene un (1) punto de vertimiento que cumple con la Resolución 0631 del 2015. El PSMV se encuentra en evaluación.
San Vicente de Chucuri	El municipio de San Vicente de Chucuri no cuenta con PTAR, en el expediente no se encontró el PSMV y tampoco su actualización, cuenta con catorce (14) puntos de vertimientos de los cuales seis no están georeferenciados, tampoco poseen caracterización
Santa Barbará	El municipio de Santa Barbará tiene un (1) punto de vertimiento, no cuenta con PTAR y el vertimiento cumple con los límites establecidos por la Resolución 0631 de 2015.

	Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017 Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	



Municipio	Observaciones
Santa Helena Del Opón	El municipio de Santa Helena del Opón tiene cinco (5) vertimientos sin PTAR, el expediente no tiene el PSMV ni su actualización y solo se encontró la caracterización de tres (3) vertimientos con fecha del año 2009.
Simacota	El municipio de Simacota tiene cuatro (4) vertimientos los cuales están georeferenciados pero no tienen caracterización, el PSMV vencerá en el 2021 por lo tanto aún no hay actualización.
Socorro	El municipio de Socorro tiene seis (6) puntos de vertimiento, no cuentan con PTAR; el PSMV fue presentado en 2017, los puntos de vertimientos no tienen caracterización.
Suaita	El municipio de Suaita tiene ocho (8) vertimientos, no cuentan con PTAR, los puntos están georeferenciados pero sin altitud; el PSMV se encuentra en evaluación. La caracterización se tomó del informe de PSMV pues no había resultados de laboratorio oficiales dentro del expediente.
Sucre	El municipio de sucre no cuenta con PTAR en la cabecera urbana, tiene cuatro (4) vertimientos, de los cuales uno (1) el del casco urbano, cumple con la Resolución 0631 de 2015, los otros tres (3) vertimientos pertenecen a corregimientos del Municipio.
Valle de San José	El municipio del Valle de San José tiene un (1) vertimiento y cuenta con PTAR, no se encontró georeferenciación, el vertimiento cumple con la Resolución 0631 del 2015.
Vélez	El expediente del municipio de Vélez no cuenta con PTAR, tiene siete (7) puntos de vertimiento los cuales no están caracterizados.
Villanueva	El municipio de Villanueva tiene dos (2) puntos de vertimiento, no cuenta con PTAR; los dos vertimientos sobrepasan los límites de la Resolución 0631 del 2015
Zapatoca	El municipio de Zapatoca tiene dos (2) puntos de vertimientos, no cuentan con PTAR, no se encontró caracterización ni se identificó la fuente receptora, tampoco se encontró el documento del PSMV ni su actualización.

Fuente: Subdirección de Administración de la Oferta de los recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana –Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS

2 CONCLUSIONES

Se evidenció que el 84% de los municipios equivalente a sesenta y dos (62) municipios tiene aprobado su PSMV, mientras que el 12% que equivale a nueve (9) municipios se encuentra en estado de evaluación, por lo tanto se deben hacer requerimientos y disposiciones a estos municipios o recordarles sus compromisos para poder otorgar la aprobación de sus PSMV; por otra parte, el 4% correspondiente a tres (3) municipios tiene el PSMV presentado y sin evaluar, por lo tanto se debe emitir un concepto técnico de la evaluación del PSMV de estos municipios o que se vuelvan a presentar, como lo disponga la Corporación Autónoma Regional de Santander.

Se encontró que para los sesenta y dos (62) PSMV que están aprobados solo el 54.8% correspondiente a treinta y cuatro (34) municipios están vigentes, mientras el que 40.3% correspondiente a veinticinco (25) municipios están próximos a vencer en el año presente 2018 y en el próximo año 2019, por lo tanto se deben tener en cuenta estos municipios para identificar los que ya presentaron actualización y los que la necesitan para que sean notificados para que elaboren su respectivos estudios para la elaboración de PSMV y sean presentados en la fecha de vencimiento para renovar el documento, para el 4.9% de los municipios se encontró que ya paso su fecha límite de ejecución de actividades propuestas, los cuales son Charalá, Socorro y Chima los cuales ya debieron haber presentado su actualización para ser evaluada y aprobada.

	<p>Contrato de Consultoría No. 004-00514-2017</p> <p>Elaborar el estudio para la definición de las corrientes o tramos de corrientes para el cálculo y establecimiento de la meta global de carga contaminante para el cálculo de la Tarifa de la Tasa Retributiva (TTR) por vertimientos puntuales en ocho (8) cuencas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS</p>	Informe estado ejecución PSMV's	
		Versión: 02	
		Fecha: 24/09/2018	

Con respecto al número de vertimientos se observó que el 36.5% correspondiente a veintisiete (27) municipios presentan solo un punto de vertimiento, lo que indica que el 63.5% equivalente a cuarenta y siete (47) municipios presentan más de una descarga; por lo tanto, el PSMV debe tener en cuenta la estrategia para poder darle saneamiento correcto a todos sus puntos de descarga, con el fin de disminuir la contaminación de los recursos hídricos.

También se encontró que treinta y cinco (35) municipios de los setenta y cuatro (74) que están bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, cuentan con PTAR, de los cuales, veintitrés (23) municipios han presentado informes de la caracterización de vertimientos y solo doce (12) municipios cumplen con la resolución 631 de 2015, lo que indica que del total de municipios con PTAR solo el 34% cumplen, por lo tanto se deben revisar el funcionamiento de sus Plantas de Tratamiento de Agua Residual y optimizar aquellas que aún no cumplen con la respectiva norma.

Vale aclarar que ninguno de los setenta y cuatro (74) municipios cuenta con Permiso de Vertimientos aprobado por la Autoridad Ambiental.