

310.53
EXP 0277 DE 13 DE JUNIO DE 2019
PERMISO - PSMV

RESOLUCIÓN

Nº

1056

(22 NOV 2021)
“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL DOCUMENTO PLAN DE
SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE
SUCRE CARSUCRE, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las
conferidas por la ley 99 de 1993 y,

CONSIDERANDO

Que mediante oficio de radicado interno N°7862 de 29 de noviembre de 2018 el Municipio de Buenavista a través de su alcalde municipal presentó a esta Corporación el documento Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), del Municipio de Buenavista – Sucre, para su respectiva evaluación y aprobación.

Que mediante Auto N°0750 de 20 de junio de 2019, expedido por CARSUCRE se dispuso lo siguiente:

“PRIMERO: Admitir el conocimiento de la solicitud presentada por el municipio de Buenavista NIT 892.201.286-9 a través del señor SALVADOR FRANCISCO SERPA TEHERAN actuando como alcalde municipal, encaminada a obtener la aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), del Municipio de Buenavista – Sucre.

SEGUNDO: REMITASE el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que profesionales de acuerdo al eje temático evalúen la información aportada por el peticionario, practiquen visita técnica y determinen la viabilidad de la solicitud de permiso de Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) en el Municipio de Buenavista, Departamento de Sucre. Si se requiere mayor información, tomar registro fotográfico con la fecha de la toma y rendir el respectivo concepto. (...)”

Decisión que se notificó personalmente.

Que una revisado el expediente, se observó que el mismo no fue remitido a la Subdirección de Gestión Ambiental en su debida oportunidad para el cumplimiento del artículo segundo del auto N°0750 de 20 de junio de 2019.

Que de acuerdo a lo anterior, mediante auto N°0086 de 4 de febrero de 2021, se ordenó REMITIR el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que la Oficina de Recurso Hídrico, a la mayor brevedad posible dé cumplimiento al auto N°0750 de 20 de junio de 2019.

Que mediante memorando de fecha 22 de febrero de 2021 se ordenó anexar al expediente el oficio de radicado interno N°0634 de 10 de febrero de 2021 presentado por el secretario de Planeación del Municipio de Buenavista, en el cual remite informe de avance del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), correspondiente a la vigencia 2020.



Que la Subdirección de Gestión Ambiental practicó visita el día 8 de septiembre de 2021 a la alcaldía de municipio de Buenavista y rindió el informe N°560.4.1-00120-2021 de fecha 10 de septiembre de 2021, en el cual se concluyó lo siguiente:

1. *"Conforme al artículo cuarto de la Resolución No. 1433 del 13 de diciembre de 2004 del MAVDT, hoy MADS, la presentación del ajuste del PSMV realizada por el Señor SALVADOR FRANCISCO SERPA TEHERAN en calidad de alcalde de Buenavista en el periodo (2016-2019), obrante a folios (1-138), componente urbano y rural y sus partes complementarias, sí contó con los aspectos mínimos establecidos, toda vez que está sujeto a los programas, proyectos y/o actividades, con su respectivo plan presupuestal estableciendo como propósito fundamental el avance del saneamiento y tratamiento de los vertimientos del municipio, dando por sentado la ejecución correcta en los procesos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas municipales.*
2. *El documento del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV presentado por el municipio de Buenavista, presentó la descripción detallada de los programas, proyectos y/o actividades articuladas con los objetivos del mismo plan. En el sentido de avanzar en el saneamiento de los vertimientos de aguas residuales domésticas en los componentes urbanos y rurales.*
3. *Teniendo en cuenta que, en la revisión de la información entregada no se anexó lo correspondiente a los indicadores mínimos contemplados en la resolución 1433 de 2004; planos detallados sobre los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales componentes urbano y rural; además de la caracterización fisicoquímica de las aguas residuales componente rural es necesario requerir la información faltante al municipio de Buenavista y a la empresa Aguas de Buenavista SA ESP, y así ser incorporada al documento del PSMV dentro de un plazo de seis meses para realizar su evaluación y verificación.*
4. *En el plan de acción del PSMV no se detallan las inversiones por año, sino de manera general durante el periodo ya sea a corto, mediano o largo plazo, lo cual dificulta el seguimiento de las inversiones para los dos componentes: urbano y rural. Se hace necesario requerir la entrega del ajuste del tiempo de inversiones detallado por año para su verificación y evaluación.*
5. *Finalmente, el informe de remisión de avance del PSMV de Buenavista correspondiente al año 2020, bajo el radicado interno No. 0634 de 10 de febrero de 2021, obrante a folio No. (152-154), presentado por el alcalde FRANCISCO BUENAVENTURA AMELL AMELL, se evaluó para conocimiento de la corporación. En contraste, no entrarían dentro del cumplimiento del PSMV, toda vez que, se encuentra en evaluación el documento para poder conceptuar su viabilidad en cumplimiento a la Resolución No. 1433 de 2004."*

Que la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el concepto técnico No 0324 de 15 de septiembre de 2021, el cual da cuenta de lo siguiente:

COMPONENTE URBANO:

La cobertura del servicio de alcantarillado en la zona rural es de un 5.3; la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona urbana promedia en 82%. Existe un sistema de alcantarillado con una longitud de 2.110 ML con diámetros de 6", 8", 10" y 12",

distribuidos en tubería de cemento y de PVC, producto de las recientes inversiones en ampliación y reposición de redes, contando con 340 pozos de inspección y con un caudal de aguas negras de 68 Lts/seg.

Nº 1056

La cobertura del servicio de alcantarillado en la zona rural es de un 5.3; la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona urbana promedia en 82%. Existe un sistema de alcantarillado con una longitud de 2.110 ML con diámetros de 6", 8", 10" y 12", distribuidos en tubería de cemento y de PVC, producto de las recientes inversiones en ampliación y reposición de redes, contando con 340 pozos de inspección y con un caudal de aguas negras de 68 Lts/seg.

22 NOV 2021

La cobertura del sistema de alcantarillado ha llegado al 86% a nivel de la zona urbana y a un 8,5% de la zona rural.

Para el diagnóstico del sistema de Alcantarillado; según el resultado del estudio se tiene que las variables más destacables para tener en cuenta su actividad son: · Aportes de Aliviaderos · Conexiones Erradas · Capacidad de la Planta de tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). · Cobertura poblacional del sistema de alcantarillado. · Aporte de contaminación industrial.

El sistema de alcantarillado está integrado por los siguientes componentes:

- Redes locales

Material	Longitud	%
Concreto	20.189,73	79,13
Pvc	5.326,1	20,87
Total	25.515,83	

Tabla 8. Material de tuberías. Fuente: Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.

En total fueron identificados 300 pozos de inspección para el alcantarillado sanitario, de los cuales solo el 6% (19 pozos) no pudieron ser abiertos y diagnosticados por diversas razones.

De los 281 pozos de inspección diagnosticados, el 36% (101 pozos) tienen forma regular cilíndrica, un 62% (175 pozos) presenta una forma troncocónica concéntrica y el 2% (5 pozos) restante presenta forma geométrica cuadrada. Por otra parte, se encontró que en un 99,64% (280 pozos), el material predominante es concreto, mientras que el 0,36% (1 pozo) restante es en mampostería. Con respecto a las tapas de los 281 pozos inspeccionados, se estableció que el 46% (129 tapas) de las tapas son en concreto, un 53% (149 tapas) en ferro-concreto, un 1% (3 tapas) presenta tapa en hierro dúctil.

- Interceptores

El total de interceptores es de 1046,65 m

Cantidad de colectores primarios que funcionan eficientemente 89%. En inspección de campo en las distintas visitas técnicas se pudo observar que aproximadamente, en los INTERCEPTORES existen algunos deterioros que inciden en la prestación del servicio, aproximadamente 110 m de INTERCEPTORES con algunas deficiencias en su infraestructura.

- Emisor

22 NOV 2021

La totalidad de los emisores está representada en tuberías de 12" de diámetro en concreto 1.811,00 m y están funcionando eficientemente el 100%.

Los 281 pozos de inspección que pudieron ser abiertos, el 47 % (133 pozos) de ellos presentan condición de drenaje limpia, otro 46% (129 pozos) se encuentran con sedimentos en su interior y por último el 7% (19 pozos) restante presenta niveles de agua que superan el nivel de las cañuelas del pozo. Además, se pudo establecer que de 281 pozos que fueron evaluados en este aspecto, el 86% (243 tapas) abre con facilidad, un 14% (38 tapas) presentan dificultad para ser abiertas. Así como que el 86% (243 tapas) están en buen estado, un 7% (21 tapas) están en regular estado, dentro de lo que se pudo establecer pequeñas fisuras; por otra parte, un 6% (17 unidades) se encuentran en mal estado.

El sistema de alcantarillado de la cabecera municipal de Buenavista cuenta con 388 tramos de colectores, de los cuales 80 tramos presentan algún tipo de problema hidráulico o físico, algunos presentan una combinación de estos, debido a esto se hace necesario identificarlos plenamente.

1.1 Descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales

La red del sistema de alcantarillado desemboca en una laguna de oxidación, ubicada en la margen norte de la vía que comunica la cabecera municipal con el corregimiento de Juan Arias-Magangué (Bol). El tratamiento que se le da a las aguas servidas es deficiente originando serios problemas de contaminación y salubridad pública.

El sistema de alcantarillado dispone de un sistema de lagunas de oxidación, construidas (edad más de 10 años), actualmente se encuentran en funcionamiento pero presentan irregularidades como son el tema de colmatación de lodos y zonas muertas por lo que se debe planificar un proceso de limpieza y mejora, las estructuras de interconexión son en concreto y se encuentran en mal estado, algunas presentan taponamientos, tampoco cuenta con un tipo de medición de caudal de aguas residuales a la entrada y salida, así como no tienen un permiso de vertimiento de las aguas en el arroyo Grande.

El sistema lagunar está en mal estado, las superficies de cada una de ellas se encuentran totalmente enmalezados y colmatados. No cuentan con estación de bombeo por lo que el sistema fue diseñado y construido bajo un régimen de gravedad, vertiendo en ocasiones o normalmente directamente al arroyo Grande, lo que ha provocado el aumento de la contaminación orgánica.

El sistema de tratamiento lagunar del municipio de Buenavista cuenta con 2 lagunas de oxidación una anaeróbica y otra facultativa las cuales se encuentran en condiciones no óptimas.

En este sentido, se expone que el sistema de tratamiento cuando existe creciente en época de invierno fuerte, el agua de las lluvias se combina con las aguas residuales de las lagunas por medio de las compuertas, por tanto en este sentido no hay un eficiente tratamiento o remoción de cargas contaminantes pasando así directamente al cuerpo de agua receptor, así como ocurre el fenómeno de desbordamiento de las aguas residuales por superar las capacidades del sistemas y de la no implementación de los bypass.

Cabe destacar que el sistema de tratamiento no cuenta con un sistema de tratamiento preliminar lo que ocasiona grandes problemas en la operación y

funcionamiento de las lagunas. Esta problemática ocasiona que las lagunas se colmaten en la entrada y presentan una serie de inconvenientes como son los de las zonas muertas, propagación de malos olores, generación de vectores, aumento de lodo en las lagunas, etc.

El efluente de las lagunas es vertido al arroyo Grande, el cual se encuentra fuera del área urbana situación que es de analizar porque puede afectar a la comunidad aguas abajo en aspectos sociales, ambientales o de salud.

Nº 1056

22 NOV 2021

Identificación de los puntos de vertimiento

El municipio de Buenavista cuenta con un solo punto de vertimiento proveniente del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales STARD dirigido al "arroyo Grande".

RESULTADOS FÍSICO-QUÍMICOS DE LOS VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS DEL MUNICIPIO DE BUENAVISTA.

Se realizó unos estudios de unos parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, dichas muestras fueron tomadas a la entrada y a la salida del sistema de tratamiento para realizar una evaluación del estado y funcionamiento; y en el arroyo aguas arribas del vertimiento y aguas abajo del vertimiento para conocer los cambios generados en el ecosistema y sus posibles afectaciones.

La empresa contratada fue el laboratorio de Calidad Ambiental "Morrosquillo" de la Corporación Autónoma Regional de Sucre-CARSUCRE y el laboratorio de ensayos de la Sabana SA ESP by Veolia, los cuales tomaron parámetros in situ y analizaron los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en las fechas 01 y 02/10/2018.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de los laboratorios de los parámetros medidos para dicho análisis.

Tabla 1. Parámetros fisicoquímicos analizados en la entrada del STARD

PARÁMETROS	UNIDADES	RESULTADOS
DBO5	mg/O2/L	261.00
DQO	mg/O2/L	480.00
SST	mg/L	220.00
SDT	mg/L	658.00
ST	mg/L	884.00
Coliformes totales	NMP/100ml	275.500.000,0
Escherichia Coli	NMP/100 ml	83.900.000,0

Tabla 2. Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos analizados en la salida del STARD

Parámetros	Unidades	Resultados	Aguas Residuales Domésticas ARD y de las Aguas Residuales (ARD-ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales con una carga menor o igual a 625,00 kg/día DBO5
pH	Unidades	8.00	6.00 a 9.00
DBO5	mg/O2/L	50.10	90.00
DQO	mg/O2/L	160.00	180.00
SST	mg/L	52.50	90.00
SDT	mg/L	666.00	--
ST	mg/L	724.00	--

22 NOV 2021

Coliformes totales	NMP/100ml	3.640.000,0
Escherichia Coli	NMP/100 ml	1.870.000,0

Tabla 3. Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos analizados Aguas arriba y abajo del Arroyo Grande

PARÁMETROS	UNIDADES	RESULTADOS AGUAS ARRIBA	RESULTADOS AGUAS ABAJO
DBO5	mg/O2/L	34.50	13.52
DQO	mg/O2/L	96.00	48.00
SST	mg/L	55.29	211.11
SDT	mg/L	536.00	90.00
ST	mg/L	598.00	304.00
Alcalinidad	mg/CaCO3/L	441.00	25.20
Cloruro	mg/Cl/L	92.64	9.93
Turbidez	NTU	62.30	217.00
Temperatura-In Situ	°C	28.6	26.60
pH-in situ	pH	7.74	7.28
Conductividad-In Situ	µs/cm	1196	73.7
Oxígeno Disuelto in Situ	mg/O2/L	2.45	5.49
Coliformes totales	NMP/100ml	4.100.000,0	1.090.000,0
Escherichia Coli	NMP/100 ml	1.000.000,0	<1

PROYECCIONES DE CARGA CONTAMINANTE DE LAS AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS HORIZONTE DEL PSMV

1.2 Proyección de las cargas contaminantes generadas en el corto, mediano y largo plazo

A continuación, se presenta la tabla 10 en la que se proyectan los datos de población a partir del año actual, las cargas de DBO5 y SST y las eficiencias del sistema que se pretenden alcanzar a lo largo del proceso de ejecución del PSMV.

- Carga contaminante generada en el horizonte del PSMV

Tabla 1. Proyección de la población y de las cargas orgánicas expresadas en Kg/días generados durante la ejecución del PMSV a corto, mediano y largo plazo.

Año	M. Geométrico	PPC (kg/ha-día)		Proyección CC (kg/día)	
		DBO (Kg/día)	SST (kg/día)	DBO (Kg/día)	SST (kg/día)
2018	9906	0.04	0.05	396.2	495.3
2019	10044	0.04	0.05	401.7	502.2
2020	10170	0.04	0.05	406.8	508.5
2021	10299	0.035	0.03	360.5	309.0
2022	10429	0.035	0.03	365.0	312.9
2023	10560	0.035	0.03	369.6	316.8
2024	10694	0.035	0.03	374.3	320.8
2025	10829	0.035	0.03	379.0	324.9
2026	10965	0.035	0.03	383.8	329.0

22 NOV 2021

2027	11104	0.035	0.03	388.6	333.1
2028	11244	0.035	0.03	393.5	337.3

- Proyección de las eficiencias propuestas a alcanzar durante la ejecución del PSMV a corto, mediano y largo plazo.

Tabla 2. Eficiencias propuestas en los tiempos del PSMV

Año	M. Geométrico	Proyección afluente		CC	%Eficiencia	Proyección CC (kg/día)	
		DBO (Kg/día)	SST (kg/día)			DBO (Kg/día)	SST (kg/día)
2018	9906	0.04	0.05	80	80	396.2	495.3
2019	10044	0.04	0.05	80	80	401.7	502.2
2020	10170	0.04	0.05	85	85	406.8	508.5
2021	10299	0.035	0.03	85	85	360.5	309.0
2022	10429	0.035	0.03	85	85	365.0	312.9
2023	10560	0.035	0.03	85	85	369.6	316.8
2024	10694	0.035	0.03	90	90	374.3	320.8
2025	10829	0.035	0.03	90	90	379.0	324.9
2026	10965	0.035	0.03	90	90	383.8	329.0
2027	11104	0.035	0.03	95	95	388.6	333.1
2028	11244	0.035	0.03	95	95	393.5	337.3

Como complemento para establecer la valoración de la calidad de la fuente receptora, se realizó la aplicación de los índices de calidad NSF e ICOMO con la finalidad del análisis de la calidad del agua mediante la implementación de los ICA (NSF e ICOMO) para el vertido y Aguas abajo del vertimiento y de esta manera poder determinar el estado y si se puede ejercer un uso para el agua. Este cálculo se llevó a cabo a través de la herramienta tecnológica ICATEST v1.0.

Esta herramienta registró como resultado del análisis de datos suministrados de los resultados de la caracterización fisicoquímica del vertimiento de las aguas residuales domésticas ARD proveniente del sistema de tratamiento.

Como resultado del análisis se obtuvo un valor del Ica de 49,49 estando dentro de calificación según este índice de mala pero cercanamente a una calidad media siendo los valores mayor influencia en la mala calidad el de los Coliformes y la DBO y posteriormente los sólidos totales. Por otra parte, se infiere que, para los usos de consumo humano, agrícola, pesca y vida acuática e industrial esta agua presenta una contaminación desde fuerte, pero que en cuanto para uso recreativo presenta una contaminación leve. Lo que especifica que a esta agua no se le puede dar ningún tipo de uso y debe ser tratada con la mayor exigencia del cuidado posible.

Se realizó un análisis estratégico del sistema donde se determinaron las variables en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos:

En este caso las variables son:

- Calidad de la fuente receptora.
- Carga contaminante generada.
- Eficiencias del sistema de lagunas de oxidación.
- Control y Vigilancia.

22 NOV 2021

- Objetivo de calidad de la fuente receptora.
- Cobertura poblacional del sistema de alcantarillado.
- Clarificación del régimen de actos y contratos celebrados entre el municipio y la ESP.

Objetivo del PSMV

En el año 2028, la contaminación de origen doméstico vertida al Arroyo Grande de corozal por el sistema de alcantarillado sanitario del municipio de Buenavista - Sucre después del paso por el sistema de tratamiento ha disminuido eficientemente en más de un 90%, y de igual manera mejorar los sistemas de acueducto y alcantarillado el sistema de tratamiento, en su expansión, operación y funcionamiento.

Descripción de programas

- Coberturas del servicio de alcantarillado en un 100% en la Cabecera y un 40% en los Corregimientos.
- Sistemas de tratamiento de aguas residuales contruidos o con recursos asegurados.
- Usos de la fuente o cuerpo de agua receptor de las aguas residuales, como recurso para riego, recreación y/o algún otro uso.
- Reducción de carga contaminante teniendo en consideración factores externos naturales (clima, ubicación geográfica, altura).

Objetivo Capacitación a funcionarios sobre la prestación del servicio.	Meta 100% de funcionarios capacitados	Indicador Metodología y asesoría de capacitación.
Mejorar la Infraestructura y logística de la Empresa de Servicio Público AGUAVISTA E.S.P.	Actualizar Base de Datos, manual de Funcionamiento, Reglamento de Higiene y Seg Inds, manual de Operaciones Contratar Personal Mant Y OP de la PTAR.	Normatividad vigente.
Mejorar las condiciones e incrementar el mantenimiento a redes y PTAR	Hacer mantenimiento al sistema de recolección y disposición de aguas residuales.	Seguimiento al mantenimiento y mejoras del sistema.
Mejorar el sistema de la fuente de recepción de las aguas residuales en cuanto a mantenimiento y operación	Contratar obras para el mejoramiento de Planta de Aguas Residuales.	Normatividad vigente.
Disminuir la cantidad de carga contaminante a la fuente receptora de las aguas residuales	Hacer seguimiento y mejora, para alcanzar las metas de contaminación en la fuente receptora	Indicadores exigidos por la Autoridad Ambiental, CARSUCRE
Aumentar la cobertura de las redes de alcantarillado en el municipio y en la zona rural.	Construcción de colectores, interceptores y demás obras requeridas, ampliación de la red actual hasta conseguir un 100%	Ampliación de la red pública de alcantarillado.
Ofrecer los servicios continuos y de buena calidad.	Aumentar la cobertura y adecuar un mantenimiento preventivo y correctivo, corregirla totalidad de las conexiones fraudulentas.	100% de los usuarios conectados al sistema y con un buen servicio.
Implementar el plan de gestión integral de residuos sólidos en el municipio.	Contar con el PGIRS del municipio actualizado.	Implementar y seguimiento del cumplimiento del mismo.



MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS

PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS			19 DE NOV DE 2018
MATRIZ DE PLANIFICACIÓN	Indicadores Objetivamente Verificables	Fuentes de Verificación	Supuestos Importantes
Resumen narrativo	Índice de calidad de agua entre 70-100 para tal época, uso recreativo de contacto primario. DBO total	Monitoreo de la AAC Archivos de la AAC	Se presente una nueva actividad industrial que modifique las condiciones y características de las aguas residuales tratadas
Objetivo: La contaminación de origen doméstico vertida al cuerpo de agua receptor ha disminuido.	>90% de reducción de la carga contaminante. Reducción de la DBO, DQO y SST en un 95% y un 99,99% en coliformes fecales para el fin del cumplimiento y régimen del actual PSMV.	Informes y monitoreo de la PPS, archivos de la PPS, verificación y monitoreo por la AAC y archivos de la AAC	Vertimientos no registrados, nuevos usos o nuevas resoluciones por conflictos de usos del recurso.
Objetivos específicos (productos): (productos): P1: El municipio de Buenavista - Sucre a través de operadores especializados apoya con inversiones y ha asegurado que se presten de manera eficiente los servicios públicos domiciliarios urbanos, conforme la Ley 142 P2: Expansión y rehabilitación del sistema de Alcantarillado	Prestación del servicio al 100% de los usuarios y de manera eficiente para el año 2028 Para cubrir un 5% anual de la red para llegar al final de la aplicación de este plan a un 100% en el área urbana y un 40% en la rural	Consulta de los usuarios, encuestas, calificación y evaluación del servicio por parte de los usuarios y la PPS. Avance cronograma de obras, censo de usuarios, archivos de la PPS. Avance cronograma de obras, censo de usuarios, archivos de la PPS, eficiencias del sistema y evaluación de estado y mantenimiento	Cambio de la empresa encargada de la prestación de los servicios. Recurso económico, resolución de conflictos y avances.
P3: La ESP ha mejorado la eficiencia del sistema de tratamiento de vertimientos líquidos urbanos y realiza seguimiento y monitoreo; lo que se refleja en el costo de pago de sus tasas retributivas por vertimientos puntuales. P4: La cobertura del alcantarillado pluvial para el sector urbano del Municipio de Buenavista - Sucre	90% en la eficiencia del sistema de tratamiento para el año 2028. Se pondrá en marcha desde el inicio de aplicación del plan hasta cubrir de un 30% a un 50% al finalizar el mismo.	Avance cronograma de obras, censo de usuarios, archivos de la PPS, eficiencias del sistema y evaluación de estado y mantenimiento Avance cronograma de obras, censo de usuarios, archivos de la PPS.	Cambios Climáticos Recurso económico, resolución de conflictos y avances.

Nº

1056

185

22 NOV 2021



P5: El municipio cuenta e implementa un Plan de Manejo Ambiental y reforestación de los alrededores del arroyo grande y los tramos urbanos que merecen ser protegidos	Implementación del plan de manejo ambiental y reforestación del Arroyo Grande en su totalidad al finalizar el ciclo del PSMV.	Verificación en campo de la zona, número de especies reforestadas y estado actual de la zona.	Recurso económico, resolución de conflictos y avances.
---	---	---	--

PLAN DE ACCIÓN Y FUENTES DE FINANCIACIÓN

PSMV Buenavista - Sucre 2028, tiene un costo total aproximado de \$2.945.057.026 pesos.

Plan de acción general.

Actividad	Indicador de Acción	Responsable	Recursos	Fuente de Financiación	Observaciones	Cronograma 2019 2020
Capacitación a funcionarios sobre el sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales y Gestión de los RS.	100%	AGUAVISTA E.S. P	12.500.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión		
Actualización Manual de Funcionamiento, Implementación Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.	100%	AGUAVISTA E.S. P	35.500.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión, Tasa Retributiva		
Ampliación de Sistema de Alcantarillado	90% urbana y 10% rural	AGUAVISTA E.S. P	235.000.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión		
Mantenimiento Preventivo y reparación de Redes del Alcantarillado Sanitario.	75%	AGUAVISTA E.S. P	198.745.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión		
Seguimiento de la calidad de las aguas residuales y la fuente receptora.	100%	AGUAVISTA E.S. P	25.550.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión		

Nº

1056

189

22 NOV 2021



Programa para la Implementación del Plan Maestro		100%	AGUAVISTA E.S. P	100.950.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión	
Total				608.245.000		
Actividad	Indicador de Acción	Responsable	Recursos	Fuente de Financiación	Observaciones	Cronograma 2021 2022 2023
Optimización red de colectores existentes.	50%	AGUAVISTA E.S. P	274.240.063	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión		
Ampliación de Sistema de Alcantarillado	95% urbano y 20% rural	AGUAVISTA E.S. P	300.550.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión, Tasa Retributiva		
Mejoramiento de la Planta de Aguas Residuales	Optimización del sistema en 80%	AGUAVISTA E.S. P	180.500.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión		
Programas de seguimiento de la calidad del Agua	Plan	AGUAVISTA E.S. P	25.550.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión		
Implementación y aplicación del plan de uso eficiente y ahorro del agua	100%	AGUAVISTA E.S. P	15.000.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión		

Nº

1056

190

22 NOV 2021



Implementación de un Plan de Operación y manejo de la PTAR		100%	AGUAVISTA E.S. P	150.345.200	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión					
Total				946.185.263						
Actividad	Indicador de Acción	Responsable	Recursos	Fuente de Financiación	Observaciones	Cronograma				
						2024	2025	2026	2027	2028
Coberturas del servicio de acueducto en calidad y continuidad	100%	AGUAVISTA E.S. P	230.570.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión						
Ampliación de Sistema de Alcantarillado	9100% urbano y 40% rural	AGUAVISTA E.S. P	389.760.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión, Tasa Retributiva						
Optimización red de colectores existentes, Manejo y Control de las Aguas Residuales	100%	AGUAVISTA E.S. P	354.840.063	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión						
Diseño y construcción del Sistema preliminar para el STAR	100 %	AGUAVISTA E.S. P	300.000.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión						



El ambiente
es de todos

Minambiente

Proyectos de recuperación y aprovechamiento del recurso hídrico.	1	AGUAVISTA E.S. P	25.000.000	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión					
Programas de seguimiento a la calidad del Agua	100%	AGUAVISTA E.S. P	90.546.700	Regalias, SGP Saneamiento Básico y Agua Potable, SGP Otros Sectores de Inversión					
Total			1.390.626.763						

Nº

1056

22 NOV 2021

Carrera 25 Ave. Ocala 25 -101 Teléfono: 2749994/95/97 fax 2749996
Web. www.carsucre.gov.co E-mail : carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre

192

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA PARA
EL COMPONENTE URBANO

22 NOV 2021

- Si se realizó una descripción del estado actual de la infraestructura referente al sistema de alcantarillado sanitario público: teniendo en cuenta el estado de sus unidades sanitarias complementarias (redes de alcantarillado principal, pozos de inspección, colectores finales, número de vertimiento puntual, corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores en área urbana, interceptores o emisarios finales construidos, ubicación existente de sistema de tratamiento de aguas residuales; los cuales hacen parte del sistema de alcantarillado sanitario del municipio de Buenavista. No obstante, se identificó aquellas obras de saneamiento que requieren ser intervenidas. El diagnóstico estuvo acompañado de un esquema o mapa en el cual se logró representar el estado completo del sistema.
- Se entregó documentación de la corriente, tramo o cuerpo del agua receptor, al menos en los parámetros básicos que se señalan en el artículo 6° de la resolución No. 1433 de 2004.
- De acuerdo a la actualización del plan de acción presentado a proyección de diez años (2018-2028). Se presentaron programas, proyectos y/o actividades con sus respectivas inversiones consignadas en el cronograma según el tiempo estipulado y en cumplimiento de la norma de vertimientos. Sin embargo, no se detallan las inversiones por año, si no de manera general durante el periodo, ya sea de corto, mediano o largo plazo.
- El municipio de Buenavista, realizó caracterización fisicoquímica a los vertimientos de aguas residuales provenientes del sistema de tratamiento, donde indicó los valores de las concentraciones de los parámetros DBO5 y SST en el año 2018. Las tomas de muestras fueron realizadas en el sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas. El monitoreo fue realizado por la empresa Aguas Laboratorio Calidad Golfo Morrosquillo de Carsucre y Aguas de la Sabana SA ESP by Veolia.
- Las deficiencias en el sistema de alcantarillado y sistemas de tratamiento en esta actualización fue prioridad en la formulación de objetivos, proyectos y actividades.
- Con base a los registros de caudal del reporte de la caracterización fisicoquímica realizada y de los valores de concentraciones de SST y DBO5 obtenidos, se entregaron las estimaciones de las concentraciones de carga contaminante para DBO5 y SST en el "arroyo Grande", relacionados con el tiempo de ejecución del PSMV, estipulado en los años 2018-2028, proyectando estos parámetros objeto de cobro de tasa retributiva.
- Aun así que entregaron un detallado de los indicadores objetivamente verificables; No se presentó los indicadores mínimos contemplados en la resolución 1433 de 2004, que permitirán conocer los avances en el saneamiento y tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas a la fuente receptora hídrica, así: volumen total de aguas residuales generado en metros cúbicos por años, volumen de agua residual recolectada y tratado en metros cúbicos por años, la carga contaminante vertida sobre cuerpo receptor en kilogramos por año, el número de vertimientos directos sin tratamiento previo, existentes en cada año y el porcentaje de conexiones existentes en cada año.
- No se anexo planos generales del proyecto Sistema de tratamiento de las aguas residuales STARD que cuenta el municipio de Buenavista. Es necesario que se entregue dicha información para su verificación y evaluación dentro de seis meses.

CONDICIÓN ACTUAL DEL SANEAMIENTO ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE BUENAVISTA

22 NOV 2021

Componente rural:

- El municipio de Buenavista cuenta con un solo corregimiento de la Chicha, el cual cuenta con sistema de alcantarillado y realizan la disposición final de las aguas residuales domésticas para su tratamiento hacia unas excavaciones a cielo abierto.
- El sistema de tratamiento no ha sido intervenido para su mantenimiento. No se cuenta con información de cuerpo hídrico receptor en el sitio.

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTOS EN EL ÁREA RURAL

En el corregimiento la Chicha se utiliza el sistema de lagunas de oxidación para el tratamiento de las aguas residuales.

- El sistema de tratamiento dista del conjunto de viviendas aproximadamente a unos 300 o 400 m.
- El acceso hacia el sistema de tratamiento estuvo muy restringido, debido a la formación de barrizal producto de las precipitaciones locales en la vía de acceso al sitio.
- En el cronograma de acción del psmv se mencionó el componente rural, en donde se describió a través de la actividad; ampliación del sistema de alcantarillado para el área rural en un 20% para los años en ejecución.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA PARA EL COMPONENTE RURAL.

- El corregimiento de las Chichas si cuenta con sistema de alcantarillado y su sistema de tratamiento STARD. De manera que, en el cronograma de las acciones del Psmv se contempló la actividad de ampliación del sistema de alcantarillado para el área rural en un 20%.
- El municipio de Buenavista si entregó la presentación de información sobre programas, proyectos y/o actividades, con su respectivo Plan presupuestal para el componente rural donde relaciona el avance físico de las actividades e inversiones realizadas en periodo (2018-2028).
- El municipio debe cumplir con los indicadores mínimos contemplados en la resolución 1433 de 2004, que permitan conocer los avances en el saneamiento y tratamiento y disposición final de las aguas residuales generadas en las zonas corregimentales, así: volumen total de aguas residuales generado en metros cúbicos por años, volumen de agua residual recolectada y tratado en metros cúbicos por años, la carga contaminante vertida sobre cuerpo receptor en kilogramos por año, el número de vertimientos directos sin tratamiento previo, existentes en cada año y el porcentaje de conexiones existentes en cada año.
- Se debe presentar los planos detallados sobre las especificaciones técnicas que componen el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales del corregimiento "Las Chichas" de Buenavista.
- En el plan de acción, no se detalla las inversiones por año, si no de manera general durante el periodo, ya sea de corto, mediano o largo plazo, lo cual dificulta el seguimiento de las inversiones. Por consiguiente, deberá entregar el ajuste en el termino de seis meses.

EVALUACION: INFORME DE AVANCE DEL PSMV DE BUENAVISTA
CORRESPONDIENTE VIGENCIA 2020

22 NOV 2021

Siguiendo con el cumplimiento al auto No. 0086 de 04 de febrero de 2021, en relación a la evaluación del radicado interno No. 0634 de 10 de febrero de 2021, obrante a folio No. (152-154) correspondiente a la relación de avances del PSMV vigencia 2020 del municipio de Buenavista:

- Información aportada en el primer semestre del año 2020. (Ver anexo)
- La inversión que realizó la empresa para el año 2020 fue en relación al mantenimiento al sistema de alcantarillado del casco urbano de Buenavista, con un valor de **\$24.480,095.00** pesos.
- La información fue diligenciada en el formato de seguimiento del PSMV, descrito así: se registró los valores de carga contaminante de DBO5 y SST. No obstante, no se anexó la caracterización fisicoquímica para la vigencia correspondiente. Finalmente, no se entregó información del laboratorio que realizó la toma de muestras y análisis, aclarando que debe estar acreditado por el Ideam.



Minambiente

1

22 NOV 2021

Carrera 25 Ave. Ocala 25 – 101 Teléfono: 2749994/95/97 fax 2749996
Web. www.carsucure.gov.co E-mail : carsucure@carsucure.gov.co Sincelejo – Sucre



Nº 1056

22 NOV 2021

Con base en las anteriores consideraciones técnicas y en cumplimiento de la Ley 99 de 1993, decreto 1076 de 2015 y demás normativa ambiental vigente, la Subdirección de Gestión Ambiental informa que revisado el documento **AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS MUNICIPIO COMPONENTE URBANO-RURAL DEL MUNICIPIO DE SINCE** –presentado por la Alcaldía municipal de Buenavista y teniendo en cuenta todas las obligaciones y medidas contenidas en la Resolución No. 1433 de 2004, expedida por el Ministerio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), en su artículo 4°, la Subdirección de Gestión Ambiental,

CONCEPTÚA

1. Que es viable la aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV del componente urbano y rural del municipio de Buenavista, toda vez que sus objetivos buscan disminuir los vertimientos y la descarga de aguas residuales domésticas, para lo cual se han planteado estrategias, metas e indicadores de seguimiento, que permiten cumplir tal objetivo en atención a la solicitud del señor Salvador Francisco Serpa Teherán en calidad de alcalde municipal de Buenavista, obrante a folio No. (1-138). En un mes el municipio de Buenavista, deberá presentar el plan de acción para el sector rural del municipio.
2. El PSMV tendrá una planificación de 10 años en los cuales es obligación del municipio y a la empresa operadora del servicio de alcantarillado, ejecutar las acciones y obras planteadas en el corto plazo (2 años), mediano (5 años) y largo plazo (10 años). El cronograma planteado en el PSMV es de estricto cumplimiento y será una herramienta fundamental para el seguimiento y logro de las metas de descontaminación.
3. El municipio de Buenavista y/o la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAVISTA S.A.S ESP, deberá ejecutar cada uno de los programas que contiene el PSMV, tanto en el área urbana, como el área rural del municipio de Buenavista, según el cronograma de actividades, aprobado mediante el presente concepto, aclarando que, si se gestionan recursos importantes para cumplir con el objetivo 6 de Objetivos de Desarrollo Sostenible-expedido por la ONU, se podrán adelantar las acciones en la zona urbana y rural que se requiera de manera urgente la atención de la problemática de sus vertimientos. En un término de un mes, se deberá plantear la meta de descontaminación para los próximos cinco años y enviarla a la corporación, al igual que la distribución de las inversiones establecidas en el plan de acción por año, no de manera global como se encuentra en la actualidad. Al momento de implementar la tasa retributiva, los recursos se destinarán a proyectos de inversión en descontaminación hídrica y monitoreo de la calidad del agua, según artículo 2.2.9.7.5.3 del Decreto 1076 de 2015.

3.1. Área urbana:

Continuar con las actividades relacionadas que apunten al aumento de la cobertura del alcantarillado en el corto y mediano plazo y no dejarlo para el largo plazo.



El ambiente
es de todos

Minambiente

310.53
Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018
PSMV

Nº 1056

22 NOV 2021

Teniendo en cuenta que los sistemas de tratamiento de las aguas residuales del municipio de Buenavista vienen operando, es necesario que se realicen los mantenimientos periódicos que permitan una eficiente operación. Además, se deben garantizar la caracterización de sus vertimientos, y aportar los indicadores mínimos contemplados en la resolución 1433/2004 que permitan conocer los avances en el saneamiento, tratamiento y disposición final de las aguas residuales generadas en las zonas urbanas, así: volumen total de aguas residuales generado en metros cúbicos por años, volumen de agua residual recolectada y tratado en metros cúbicos por años, la carga contaminante vertida sobre cuerpo receptor en kilogramos por año, el número de vertimientos directos sin tratamiento previo, existentes en cada año y el porcentaje de conexiones existentes en cada año.

3.2. Área rural:

Gestionar los recursos para resolver la problemática de los vertimientos, de tal manera que se disminuya la presión sobre los ecosistemas acuáticos y terrestres que están afectados por los vertimientos.

Cabe resaltar que el municipio de Buenavista y la empresa Aguas de Buenavista SA ESP, deberán aportar la información relacionada con los planos detallados del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales componentes rural; además de la caracterización fisicoquímica de las aguas residuales domésticas para su evaluación y verificación, en un término de seis meses.

4. La Subdirección de Gestión Ambiental hará los seguimientos de manera semestral, incorporando el equipo de profesionales necesarios para cumplir tal labor y se apoyará en las herramientas técnicas y jurídicas, que permitan cumplir las metas de descontaminación aprobadas, de tal manera que los beneficios ambientales en los cuerpos de aguas receptores de vertimientos sean una realidad en el lapso de planificación previsto.
5. El municipio de Buenavista y la empresa de servicios públicos de alcantarillado AGUAVISTA S.A.S EPS, realizaran semestralmente la caracterización de sus vertimientos, a través de laboratorios acreditados por el IDEAM. Los parámetros a tener en cuenta serán al menos los siguientes:

Parámetros fisicoquímicos según la Res. 0631/2015. Art. 8 (Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas-ARD de las actividades industriales, comerciales o de servicios; y de las aguas residuales (ARD y ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales.

Temperatura (°C)

pH (Unid.)

DQO (mgO₂/L)

DBO₅ (mgO₂/L)

Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)

Sólidos Sedimentables (mL/L)

Grasas y Aceites (mg/L)

Fenoles (mg/L)

SAAM (mg/L)



El ambiente
es de todos

Minambiente

310.53
Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018
PSMV

Nº 1056

22 NOV 2021

Hidrocarburos Totales (mg/L)
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (mg/L)
Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno (mg/L)
Fósforo Total (mg/L)
Nitrógeno Total (mg/L)
Cloruros (mg/L)
Sulfatos (mg/L)
Acidez Total (mg/L)
Alcalinidad (mg/L)
Dureza Cálctica (mg/L CaCO ₃)
Dureza Total (mg/L CaCO ₃)
Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm, y 620 nm) (m ⁻¹)

Las fechas de las caracterizaciones deberán ser comunicadas a CARSUCRE, con la debida anticipación (no menos de 15 días).

6. La Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, a través de su programa de monitoreo realizará la caracterización de los cuerpos de agua receptores de vertimientos, con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas de calidad.
7. La ejecución de todas las acciones y actividades contempladas en el PSMV de Buenavista, deben conducir al logro de los objetivos y metas de calidad de la microcuenca "arroyo Grande", para lo cual se harán los seguimientos ambientales por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental.
8. El municipio de Buenavista y/o la empresa de servicios públicos AGUAVISTA, deberá presentar informes semestrales detallando el avance físico de las actividades e inversiones programadas e informes anuales con respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante. Caracterización de las descargas de aguas residuales y caracterización de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, antes y después de cada vertimiento identificado de sus respectivos componentes urbano y rural.
9. La Corporación en el marco de la planificación de los seguimientos, podrá realizar caracterización de los vertimientos que realiza el municipio de Buenavista y/o la empresa de servicios públicos de Alcantarillado AGUAVISTA SA ESP, a través de su Laboratorio de Calidad Ambiental Morrosquillo.
10. El municipio de Buenavista y/o la empresa de servicios públicos de alcantarillado, deberán dar cumplimiento a las normas de vertimiento establecidas en el decreto único del sector ambiental 1076 de 2015.
11. El municipio de Buenavista y/o la empresa de servicios públicos de Alcantarillado AGUAVISTA SA ESP, deberá cancelar a la corporación los costos de evaluación por una sola vez y los costos por seguimiento anualmente, para los cuales se harán las liquidaciones respectivas.
12. El municipio de Buenavista y/o la empresa de servicios públicos de Alcantarillado AGUAVISTA SA ESP, deberá cumplir con los indicadores mínimos establecidos en la resolución 1433 de 2004 y/o las modificaciones que surtan posteriormente.



El ambiente
es de todos

Minambiente

310.53
Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018
PSMV

Nº 1056

22 NOV 2021

CONSIDERACIONES JURIDICAS

La Ley 99 de 1993 en su artículo 23 establece que las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos, encargados por la ley de administrar dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

El artículo 31 de la citada ley establece las funciones que deben ejercer las Corporaciones Autónomas Regionales, entre las cuales se comprende la siguiente en su numeral 10: "Fijar en el área de su jurisdicción, los límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que puedan afectar el medio ambiente o los recursos renovables y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental". Así mismo, el numeral 12 del mismo artículo expresa que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

La Ley 142 de 1994, Ley de los servicios públicos domiciliarios en su artículo 2 dispone que La intervención del Estado en los servicios públicos tendrá, entre otros, los siguientes fines:

2.1. Garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios;

(...)

2.4. Prestación continua e ininterrumpida, sin excepción alguna, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito o de orden técnico o económico que así lo exijan.;

2.5. Prestación eficiente. (...)

El documento CONPES 3177 de 2002 establece los lineamientos para formular el Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales con los cuales se busca promover la descontaminación, mejorar las inversiones y las fuentes de financiación, así como revisar y ajustar la implementación de la tasa retributiva por contaminación hídrica.

La Resolución No. 1433 de 2004 que reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre los PSMV establece la definición de los PSMV, actores involucrados, información que se debe presentar y se dictan las medidas preventivas y sancionatorias.

La Resolución No. 2145 de 2005 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial "Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 1433 de



El ambiente
es de todos

Minambiente

310.53

Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018

PSMV

Nº 1056 22 NOV 2021

2004 sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV." Establece que la información de que trata el artículo 4° de la Resolución 1433 de 2004, deberá ser presentada ante la autoridad ambiental competente por las personas prestadoras del servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias, en un plazo no mayor de cuatro (4) meses contados a partir de la publicación del acto administrativo mediante el cual la autoridad ambiental competente defina el objetivo de calidad de la corriente, tramo o cuerpo de agua receptor.

La Resolución No. 0631 de 2015, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

La Resolución No. 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de vivienda, ciudad y territorio adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.

Decreto Único del Sector Ambiental 1076 de 2015:

Capítulo 7. Tasas Retributivas por Vertimientos Puntuales al Agua. Sección 1. Artículo 2.2.9.7.1.1 Objeto: Reglamentar la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del recurso hídrico como receptor de vertimientos puntuales, y siguientes.

Que al municipio de Municipio de Sincé identificado con NIT 800.100.747-4, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal y/o quien haga sus veces, y a la empresa Aguas de la Sabana S.A E.S.P. By VEOLIA, en su calidad de operador, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 "POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTAN LOS PARAMETROS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL COBRO DE TARIFAS POR CONCEPTO DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE LAS LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES Y DEMAS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL DE COMPETENCIA DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SUCRE - CARSUCRE".

Que el no pago del valor de los costos por concepto de evaluación, seguimiento y publicación, conlleva a la revocatoria y/o suspensión INMEDIATA del presente instrumento de control ambiental. **De conformidad a lo establecido en el artículo décimo octavo de la Resolución No.0337 de 25 de abril de 2016 expedida por CARSUCRE.**

Analizado el Expediente N°0277 de 13 de junio de 2019, evaluado el documento **AJUSTES DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS COMPONENTE URBANO-RURAL DEL MUNICIPIO DE SINCÉ** - presentado por el Municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y en cumplimiento de la normatividad vigente antes transcrita, en la parte resolutive de la presente providencia se tomarán las decisiones.



El ambiente
es de todos

Minambiente

310.53
Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018
PSMV

En mérito de lo expuesto,

Nº 1056

22 JUL 2021

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Ambientalmente es viable la aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV del componente **URBANO Y RURAL** del municipio de Buenavista, toda vez que sus objetivos buscan disminuir los vertimientos y la descarga de aguas residuales domésticas, para lo cual se han planteado estrategias, metas e indicadores de seguimiento, que permiten cumplir tal objetivo.

ARTÍCULO SEGUNDO: El PSMV tendrá una planificación de 10 años en los cuales es obligación del municipio y de la empresa operadora del servicio público de alcantarillado, ejecutar las acciones y obras planteadas en el corto plazo (2 años), mediano (5 años) y largo plazo (10 años). El cronograma planteado en el PSMV es de estricto cumplimiento y será una herramienta fundamental para el seguimiento y logro de las metas de descontaminación.

ARTÍCULO TERCERO: El municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, deberá ejecutar cada uno de los programas que contiene el PSMV, tanto en el área *urbana*, como el área *rural* del municipio de Buenavista, según el cronograma de actividades, aprobado mediante la presente providencia.

3.1. Área urbana:

Continuar con las actividades relacionadas que apunten al aumento de la cobertura del alcantarillado en el corto y mediano plazo y no dejarlo para el largo plazo.

Teniendo en cuenta que los sistemas de tratamiento de las aguas residuales del municipio de Buenavista vienen operando, es necesario que se realicen los mantenimientos periódicos que permitan una eficiente operación. Además, se deben garantizar la caracterización de sus vertimientos, y aportar los indicadores mínimos contemplados en la resolución 1433/2004 que permitan conocer los avances en el saneamiento, tratamiento y disposición final de las aguas residuales generadas en las zonas urbanas, así: volumen total de aguas residuales generado en metros cúbicos por años, volumen de agua residual recolectada y tratado en metros cúbicos por años, la carga contaminante vertida sobre cuerpo receptor en kilogramos por año, el número de vertimientos directos sin tratamiento previo, existentes en cada año y el porcentaje de conexiones existentes en cada año.

3.2. Área rural:

Gestionar los recursos para resolver la problemática de los vertimientos, de tal manera que se disminuya la presión sobre los ecosistemas acuáticos y terrestres que están afectados por los vertimientos.



El ambiente
es de todos

Minambiente

310.53
Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018
PSMV

Nº 1036

22 NOV 2021

El municipio de Buenavista y la empresa Aguas de Buenavista SA ESP, deberán aportar la información relacionada con los planos detallados del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales componentes rural; además de la caracterización fisicoquímica de las aguas residuales domésticas para su evaluación y verificación, en un término de seis meses.

ARTÍCULO CUARTO: El municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y a la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, deberá en el término de **SEIS (06) MESES** dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

4.1. Plantear la meta de descontaminación para los próximos cinco años y enviarla a la corporación, al igual que la distribución de las inversiones establecidas en el plan de acción por año, no de manera global como se encuentra en la actualidad.

4.2. Deberá presentar, los indicadores mínimos contemplados en la resolución 1433 de 2004, que permitan conocer los avances en el saneamiento y tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas a la fuente receptora hídrica, así: volumen total de aguas residuales generado en metros cúbicos por años, volumen de agua residual recolectada y tratado en metros cúbicos por años, la carga contaminante vertida sobre cuerpo receptor en kilogramos por año, el número de vertimientos directos sin tratamiento previo, existentes en cada año y el porcentaje de conexiones existentes en cada año.

4.3. Deberá entregar a la Corporación los planos generales del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales STARD que cuenta el Municipio de Buenavista.

4.4. Cumplir con los indicadores mínimos contemplados en la resolución 1433 de 2004, que permitan conocer los avances en el saneamiento y tratamiento y disposición final de las aguas residuales generadas en las zonas corregimentales, así: volumen total de aguas residuales generado en metros cúbicos por años, volumen de agua residual recolectada y tratado en metros cúbicos por años, la carga contaminante vertida sobre cuerpo receptor en kilogramos por año, el número de vertimientos directos sin tratamiento previo, existentes en cada año y el porcentaje de conexiones existentes en cada año.

4.5. Deberá presentar los planos detallados sobre las especificaciones técnicas que componen el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales del corregimiento "Las Chichas" de Buenavista.

4.6. Presentar la caracterización fisicoquímica para la vigencia del año 2020.

PARÁGRAFO: El municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP en calidad de operador, deberá darle estricto cumplimiento a lo preceptuado en el presente artículo. Una vez vencido el



El ambiente
es de todos

Minambiente

Nº 1056

22 NOV 2021

310.53
Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018
PSMV

término aquí estipulado sin que se haya cumplido con las obligaciones dará lugar para la suspensión del instrumento ambiental.

ARTÍCULO QUINTO: El seguimiento y control a la ejecución del PSMV se realizará **SEMESTRALMENTE** por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE en cuanto al avance físico de las actividades e inversiones programadas, y **ANUALMENTE** con respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante establecida y de sus actividades complementarias, para lo cual el Municipio de Buenavista y la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, deberá entregar los informes correspondientes. Los costos de seguimiento estarán a cargo del usuario previa liquidación proferida por la Corporación.

ARTÍCULO SEXTO: El municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, realizarán semestralmente la caracterización de sus vertimientos, a través de laboratorios acreditados por el IDEAM. Los parámetros a tener en cuenta serán al menos los siguientes:

Parámetros fisicoquímicos según la Res. 0631/2015. Art. 8 (Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas-ARD de las actividades industriales, comerciales o de servicios; y de las aguas residuales (ARD y ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales.
Temperatura (°C)
pH (Unid.)
DQO (mgO ₂ /L)
DBO ₅ (mgO ₂ /L)
Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)
Sólidos Sedimentables (mL/L)
Grasas y Aceites (mg/L)
Fenoles (mg/L)
SAAM (mg/L)
Hidrocarburos Totales (mg/L)
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (mg/L)
Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno (mg/L)
Fósforo Total (mg/L)
Nitrógeno Total (mg/L)
Cloruros (mg/L)
Sulfatos (mg/L)
Acidez Total (mg/L)
Alcalinidad (mg/L)
Dureza Cálcica (mg/L CaCO ₃)
Dureza Total (mg/L CaCO ₃)
Color Real (Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm, y 620 nm) (m ⁻¹)

PARAGRAFO ÚNICO: Los monitoreos se realizarán en el primer y tercer trimestre de cada año y las fechas de las caracterizaciones deberán ser



El ambiente
es de todos

Minambiente

310.53
Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018
PSMV

Nº 1056 22 NOV 2021

comunicadas a CARSUCRE, con la debida anticipación (no menos de 15 días).

ARTÍCULO SEPTIMO: La Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, a través de su programa de monitoreo realizará la caracterización de los cuerpos de agua receptores de vertimientos, con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas de calidad.

ARTÍCULO OCTAVO: El municipio de Buenavista y la empresa de servicios públicos AGUAVISTA, que deberá presentar informes semestrales detallando el avance físico de las actividades e inversiones programadas e informes anuales con respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante, la caracterización de las descargas de aguas residuales y caracterización de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, antes y después de cada vertimiento identificado de sus respectivos componentes urbano y rural.

ARTÍCULO NOVENO: CARSUCRE en el marco de la planificación de los seguimientos, podrá realizar caracterización de los vertimientos que efectúa el municipio de Buenavista y la empresa de servicios públicos de Alcantarillado AGUAVISTA SA ESP, en su calidad de operador, a través de su Laboratorio de Calidad Ambiental Morrosquillo.

ARTÍCULO DECIMO: El municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, deberá dar cumplimiento a las normas de vertimiento establecidas en el Decreto Único del Sector Ambiental 1076 de 2015 (Calidad de los Vertimientos y Pagos de las Tasas Retributivas), y aquellas que posteriormente sean objeto de modificación o implementación, que tengan relación con el Instrumento de Control Ambiental PSMV. Para lo cual deberán tramitar los permisos de vertimientos de aquellos sistemas de tratamiento que cumplan dicha norma.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: El municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, deberá cumplir con los indicadores mínimos establecidos en la Resolución N°1433 de 2004 y/o las modificaciones que surjan posteriormente.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, deberán pagar la tasa retributiva, por los vertimientos puntuales

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Hace parte integral de la presente providencia el informe de evaluación N°560.4.1-0121-2021 y el Concepto Técnico N°0324 de 15 de septiembre de 2021, rendidos por la Subdirección de Gestión Ambiental.



El ambiente
es de todos

Minambiente

Nº 1056

22 NOV 2021

310.53

Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018

PSMV

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: El municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, a través de su representante legal, son responsables civilmente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, y/o daños que puedan ocasionar al medio ambiente con sus vertimientos en su jurisdicción.

ARTICULO DECIMO QUINTO: El Incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente providencia y en El Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 26 de mayo de 2015 y demás normas concordantes, dará lugar a la aplicación de las medidas preventivas y a iniciar el Procedimiento Sancionatorio Ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de Julio 21 de 2009

ARTICULO DECIMO SEXTO: El instrumento de Control ambiental concedido al municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, y a la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP, en su calidad de operador, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 "POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTAN LOS PARAMETROS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL COBRO DE TARIFAS POR CONCEPTO DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE LAS LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES Y DEMAS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL DE COMPETENCIA DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SUCRE - CARSUCRE".

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: El no pago del valor de los costos por concepto de evaluación y seguimiento conlleva a la revocatoria y/o suspensión de la presente autorización. De conformidad a lo establecido en el artículo décimo octavo de la Resolución No.0337 de 25 de abril de 2016 expedida por CARSUCRE.

ARTICULO DECIMO OCTAVO: NOTIFÍQUESE la presente providencia de conformidad a la ley, al municipio de Buenavista identificado con NIT 892.201.286-9, representado constitucional y legalmente por el alcalde municipal, en la Calle 9 N°09-08 Centro del Municipio de Buenavista– Sucre y al Correo electrónico: planeacion@buenavista-sucre.gov.co; contactenos@buenavista-sucre.gov.co, y a la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado AGUAS DE BUENAVISTA S.A.S ESP en la calle 8 N°7-6 Barrio Centro de Buenavista y al correo electrónico: aguasdebuenavista@gmail.com.

ARTICULO DECIMO NOVENO: Una vez ejecutoriada la presente providencia remitase copia a la Procuraduría Judicial II, Ambiental y Agraria de Sucre.



El ambiente
es de todos

Minambiente

310.53
Exp. 0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018
PSMV

Nº

1056

22 NOV 2021

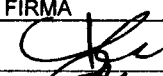
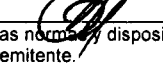
ARTÍCULO VIGÉSIMO Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1.993 y 65 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, publíquese la presente resolución en el diario oficial de la Corporación a costa del interesado quien debe consignar en la cuenta No 0826027765 del Banco BBVA de la ciudad de Sincelejo, a favor de CARSUCRE, la suma de doce mil setecientos setenta y nueve pesos (\$12.779.00), por cada página, y entregar copia del recibo de consignación correspondiente en la Secretaria General para ser agregado al expediente.

ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO: El no pago de los costos por concepto de publicación establecido en el artículo anterior, dará lugar a la suspensión del presente instrumento de planificación.

ARTICULO VIGÉSIMO SEGUNDO: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, de conformidad al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JOHNNY AVENDAÑO ESTRADA
Director General
CARSUCRE

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
PROYECTO	MARIANA TÁMARA	PROFESIONAL ESPECIALIZADO - S.G.	
REVISÓ	PABLO JIMÉNEZ ESPITIA	SECRETARIO GENERAL	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			