

RESOLUCIÓN No. 450 DEL 18 DE JUNIO DE 2024

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS –PSMV DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ-BOLÍVAR Y SE TOMAN OTRAS DISPOSICIONES.

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB, en uso de sus facultades Legales y Estatutarias especialmente las contenidas en la Ley 99 de 1993 y demás normas concordantes y

CONSIDERANDO

Que esta Autoridad Ambiental mediante Resolución No. 206 de fecha 19 de junio de 2015 aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV a la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE COLOMBIA AQUASEO S.A. E.S.P identificada con NIT 900.327.657-8 para el Municipio de Magangué-Bolívar, por el término de diez (10) años.

Que mediante radicado CSB No 1307 de fecha 12 de abril de 2024, el señor FABIO ARAQUE DE AVILA en calidad de Gerente General de la Empresa Aguas de la Sabana S.A. E.S.P presenta ante esta Autoridad Ambiental actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del Municipio de Magangué-Bolívar.

Que mediante Auto No. 429 del 22 de abril de 2024 se inicia el trámite de evaluación de actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV del Municipio de Magangué-Bolívar. Así mismo mediante oficio interno SG INT 1046 22 de abril de 2024 fue remitido a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Autoridad Ambiental con el objetivo que evalúe, realice diligencia de visita ocular y emita el Concepto Técnico correspondiente.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental mediante correo electrónico de fecha 18 de junio de 2024, el Concepto Técnico No 278 del 31 de mayo de 2024, en el cual señala:

“ANTECEDENTES

Mediante AUTO N° 429 del 22 de abril de 2024 se inició el trámite para evaluar la actualización del Plan de Saneamiento y Manejo del Vertimiento PSMV, del municipio de Magangué departamento de Bolívar.

Que mediante oficio SG-IN: 1046-2024 Secretaría General remite a la Subdirección de Gestión Ambiental el AUTO N° 429 del 22 de abril de 2024.

Por tanto, la Subdirección de Gestión Ambiental comisiona a un funcionario para realizar evaluación de la documentación y emitir el respectivo concepto técnico.

EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ- BOLIVAR.

La Resolución 1433 de 2004 establece los lineamientos que debe contener la estructura para la presentación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento PSMV, los cuales se menciona a continuación:

- *Presentación.*
- *Resumen Ejecutivo.*



- *Análisis de Involucrados.*
- *Análisis de la Situación Actual.*
- *Prospectiva.*
- *Formulación de Objetivos.*
- *Plan de Acción y Fuentes de Financiación.*

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

A continuación, se presentan desde los ámbitos nacional, regional y municipal, las principales instituciones y/o entidades involucradas en la gestión del saneamiento ambiental y manejo de los vertimientos como principales fuentes receptoras de los residuos líquidos generados en el casco urbano de Magangué, especificando sus roles y responsabilidades en la formulación, financiamiento, ejecución, control y vigilancia del PSMV.

Ámbito Nacional

- *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS.*
- *Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico del MADS.*
- *Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana del MADS.*
- *Comisión Reguladora de Agua Potable – CRA.*
- *Superintendencia de Servicios Públicos – SSP.*
- *Financiera de Desarrollo Territorial S.A. – FINDETER.*
- *Fondo Nacional de Regalías – FNR.*

Ámbito Regional

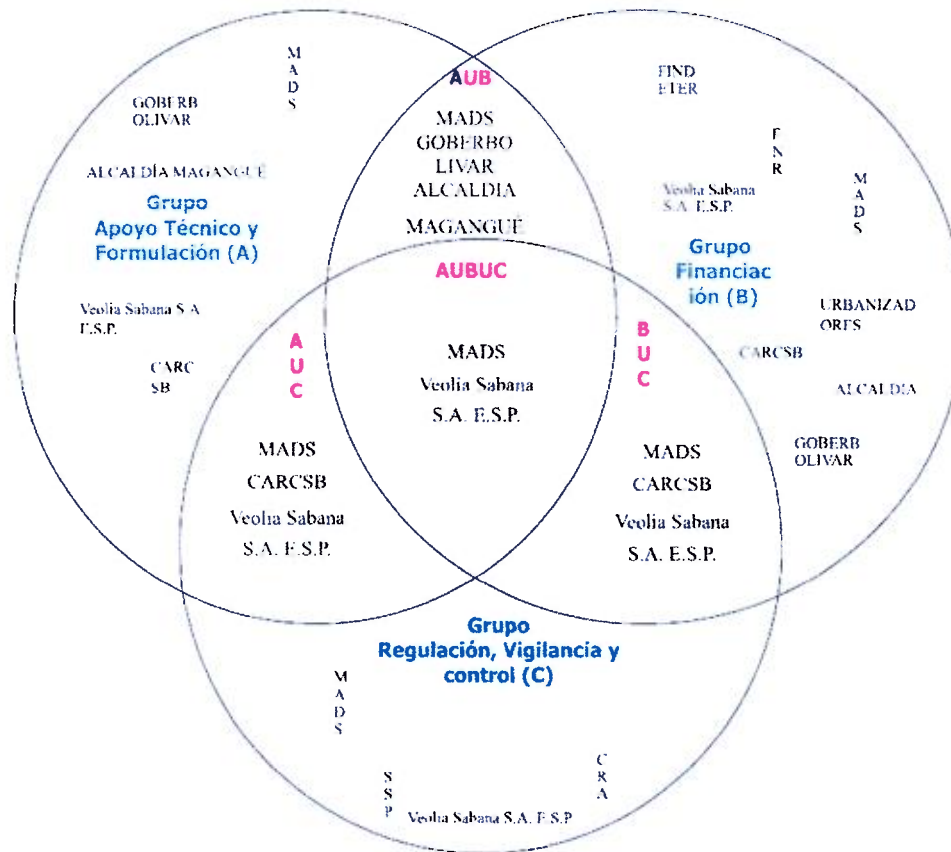
- *Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar*
- *Gobernación de Bolívar – GOBERBOLÍVAR*
- *Aguas De Bolívar S.A. E.S.P.*

Ámbito Local

- *Alcaldía Municipal de Magangué*
- *Empresa de Servicios Públicos de Magangué -SERVIMAG E.S.P.*
- *Aguas de la Sabana S.A. ESP - Veolia Sabana S.A. E.S.P.*

La imagen siguiente, representa un análisis interrelacionado de los roles de cada una de las entidades que aportan en la gestión del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de Magangué. Se resalta el triple rol que cumple la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar; ya que apoya técnicamente la formulación del PSMV, realiza seguimiento y control, y financia la ejecución de proyectos de inversión para la descontaminación de los cuerpos de agua de la región.

Análisis de Roles en Gestión del PSMV



DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

Cada uno de los componentes del sistema de alcantarillado de la cabecera municipal del municipio de Magangué fueron identificados a través de estudios de campo y revisión de literatura relacionada con el asunto.

Cobertura del servicio de alcantarillado

Año	Población cabecera Magangué	Número de Predios residenciales	Población servida	Usuarios Residenciales	Cobertura
2023	100375	26353	16698	4384	16.64%

Esta cobertura corresponde a la cobertura general de la zona urbana del municipio, incluidos los barrios Yatí y Camilo.

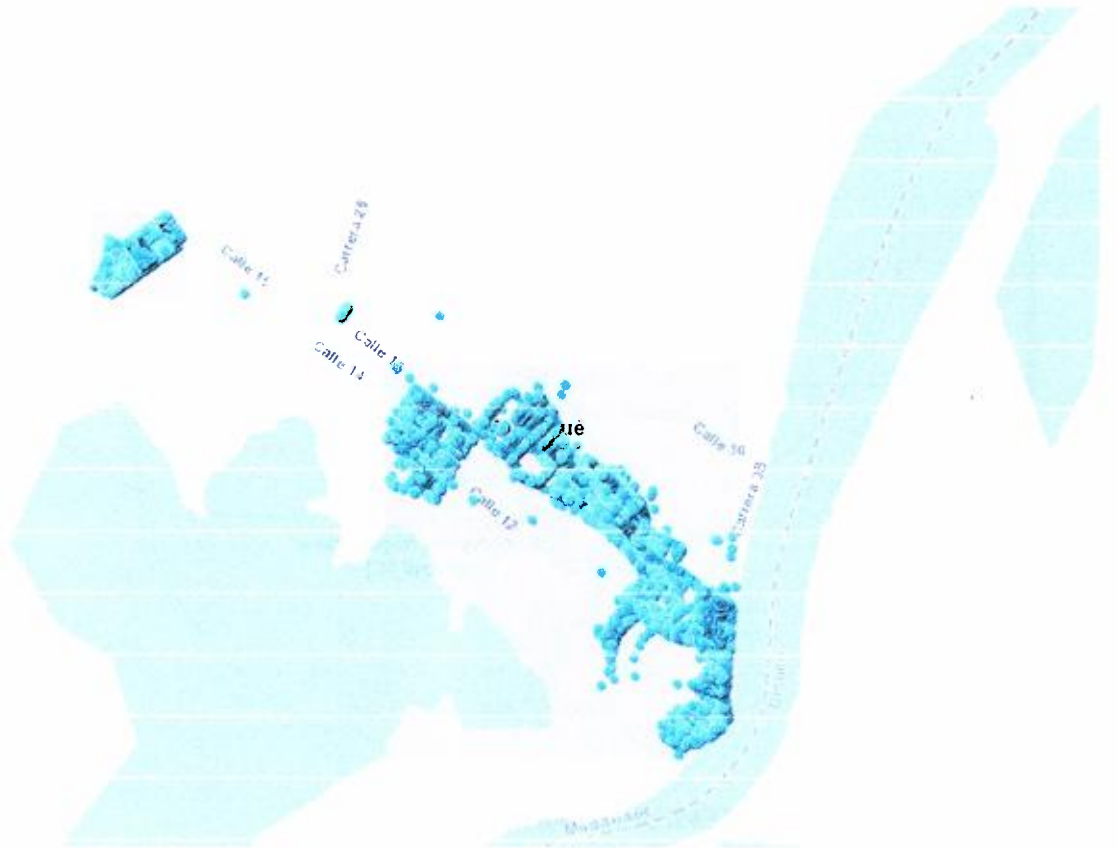
El sistema de alcantarillado sanitario actual en el área de prestación operada por Veolia sabana S.A E.S.P tiene una cobertura total de 17,99%. El 12,71% está concentrado en la Zona Centro de la ciudad la cual funciona mediante redes colectoras que transportan el agua en gran parte gravedad hasta una Estación Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) en barrio La Candelaria, que recoge el agua y bombea hacia el río Magdalena.

El 4,22% está en la zona norte y corresponde a un sistema construido para las viviendas de interés social de la Urbanización Villa Juliana.



En los barrios de Yatí y camilo no existe sistema de alcantarillado sanitario, la mayoría de las viviendas cuentan con letrinas.

Localización general usuarios alcantarillado sanitario



Redes de recolección

Las redes en su mayoría son en tubería de cemento y gres con una antigüedad aproximada de 50 años, algunos tramos con pendientes que no cumplen el porcentaje ideal para lograr una buena capacidad de evacuación o arrastre, otras partes los tramos presentan contrapendiente, lo que en ambos casos ocasiona sedimentaciones, los barrios que cuentan con servicio son:

San Martín, Florida I, Florida II, Montecatini, San José, Olaya, Pueblo Nuevo, Simón Bolívar, Centro, Córdoba, Versalles, Baracoa, Sur, Nueva Venecia, Villa Juliana I y Villa Juliana II.

La longitud total aproximada de las calles de Magangué es de 147,23 Km. La cobertura aproximada de redes colectoras instaladas es del 17%.

Las redes y colectores existentes están constituidas por tuberías de Gres, Asbesto- Cemento y PVC con diámetros comprendidos entre ocho (8) pulgadas y veinticuatro (24) pulgadas. Tal como se muestra a continuación.

CUADRO DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DICIEMBRE 2020					
MATERIAL	DIÁMETROS Y LONGITUDES (KM)				TOTAL
	8"	10"	12"	24"	
PVC	1,11	-	1,55	-	2,66
AC	-	-	-	2,00	2,00
GRES	16,55	2,5	-	1,27	20,32
TOTAL	17,66	2,5	1,55	3,27	24,98



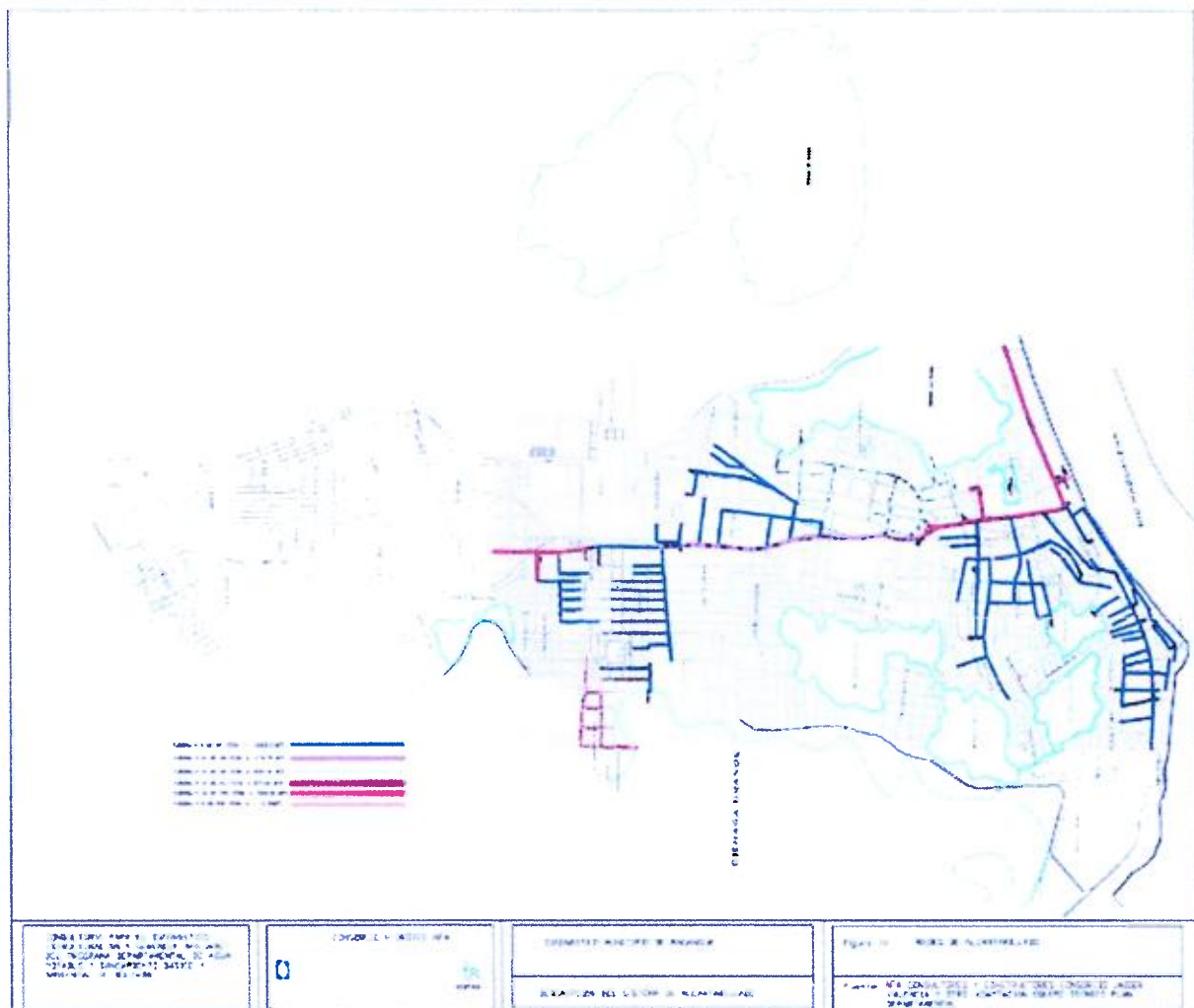
Las redes de alcantarillado con 320 pozos de inspección construidos tienen una longitud total de 24.98 Km.

Las tuberías de Gres tiene una longitud total de 20.32 Km y sus diámetros están comprendidos entre 8 y 24 pulgadas.

Las tuberías de PVC tienen una longitud total de 2.66 Km y sus diámetros están comprendidos entre 8 y 12 pulgadas.

Las acometidas domiciliarias del sistema de alcantarillado existente están instaladas en tuberías, en los diferentes materiales en que está construido el alcantarillado, de diámetro de 6" y se encuentran en regular estado.

Redes existentes



El sistema de alcantarillado en el barrio Villa Juliana fue construido en el año 2016 el cual está comprendido por redes recolectoras de 8" PVC.

Colectores principales

Las redes colectores transportan las aguas residuales por gravedad, hacia la estación de bombeo, en sentido sureste, hasta la descarga final, que se realiza en el río Magdalena, a la altura del corregimiento de Yatí.

El colector final, de diámetro 24 pulgadas, está construido en AC y tiene una longitud total de 2 Km.

Estaciones de Bombeo de aguas residuales

La estación de Bombeo La Candelaria, es donde llega el 14% de las aguas residuales que hoy se recogen las ciudad, esta estación está comprendida por un Pozo húmedo de 380 m³, con 2 equipos de bombeo de 40 hp y una descarga de 30 lps, un equipo realiza trabajos continuo mientras el otro está en standby. Se realizan aproximadamente 15 bombeos/día al sitio de descarga ubicado en la vía que conduce al corregimiento de Yati al río Magdalena.

Interceptores o emisarios finales

El emisario final del sistema está compuesto por 1,8 km de tubería de cemento con diámetro de 20 pulgadas en regular estado , a través del cual se transportan las aguas desde la estación de Bombeo La Candelaria hacia el punto de vertimiento ubicado en el barrio Yati, en el cual se vierte sobre el río Magdalena.

Sistemas De Tratamiento De Aguas Residuales (Star)

En la actualidad no se realiza tratamiento a las aguas de alcantarillado recolectadas en los sistemas existentes. En la Zona Centro no existe Infraestructura para el tratamiento.

En el barrio Villa Juliana, que fue construido en el año 2016, existen 2 plantas de tratamiento, cuyo funcionamiento está basado en la tecnología de tratamiento de los lodos activados, con capacidad de tratar caudal cercano a 2 L/s, y las cuales entrarán en operación luego de inversiones proyectadas por parte de la empresa. El sistema de tratamiento de las PTAR es el siguiente:

La urbanización está compuesta por la etapa 1 y 2, cada una con sus respectivas PTAR que recolectan el agua de las viviendas a través de tuberías de 8" a un registro el cual posee una criba, donde se retiene los sólidos flotantes, desde aquí pasa a una cámara homogeneizadora, luego por rebose pasan a tres cámaras simultáneas, las cuales poseen aireación (oxigenación) proporcionada por blower, en estas cámaras se da la degradación de materia orgánica, desde aquí pasa a una cámara o decantador y finalmente se vierte a

un registro donde el agua llega con los parámetros adecuados según normativa para ser vertidos en un arroyo a través de una tubería de 12".

Para el sistema de alcantarillado Villa Juliana se están adelantando acciones por parte de la empresa para que las dos (2) PTAR entren en operación, ya que anteriormente no estaban en funcionamiento, debido a que los equipos y componentes del sistema eléctrico habían sido hurtados, impidiendo la correcta operación por parte de la empresa. Este sistema vierte hacia una corriente superficial que está situada en la parte baja del sector.

Vertimientos

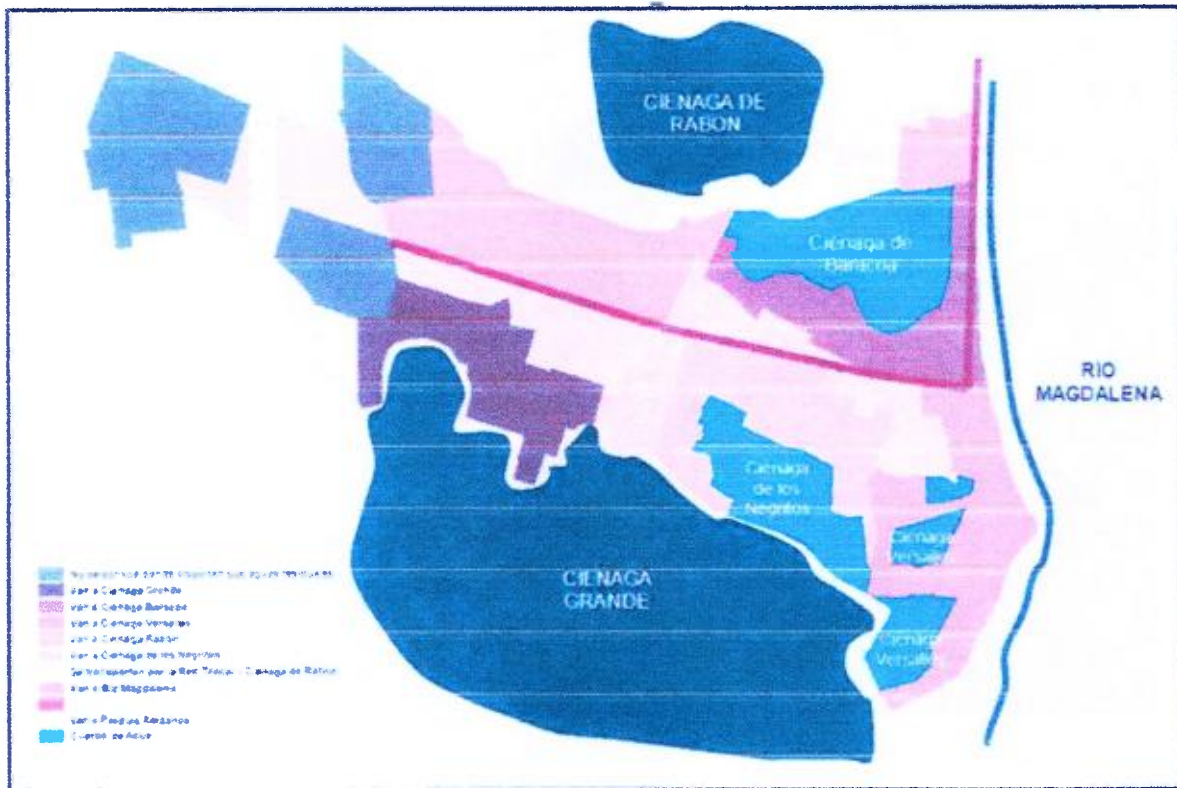
Actualmente se tienen identificados 41 vertimientos de aguas residuales, los 3 principales, realizados por la empresa prestadora, Vertimiento Villa Juliana, Vertimiento EBAR Candelaria y Vertimiento PTAP. Los 38 vertimientos restantes, distribuidos sobre los distintos cuerpos de agua existentes y resultado de la instalación artesanal de redes por parte de la comunidad.

Corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores

El casco urbano del municipio de Magangué se encuentra enmarcado por un complejo sistema hídrico, el cual limita al oriente por el río Magdalena, ante el norte con la ciénaga del Rabón y al sur por la Ciénaga Grande. Antiguamente este sistema de ciénagas hacía parte de las zonas de inundación del río Magdalena, el cual en ocasiones genera procesos de inundación a través de las ciénagas (ver gráfico). El río Magdalena y las ciénagas localizadas alrededor del casco urbano del municipio constituyen las principales fuentes receptoras de las aguas residuales del sistema de alcantarillado sanitario.

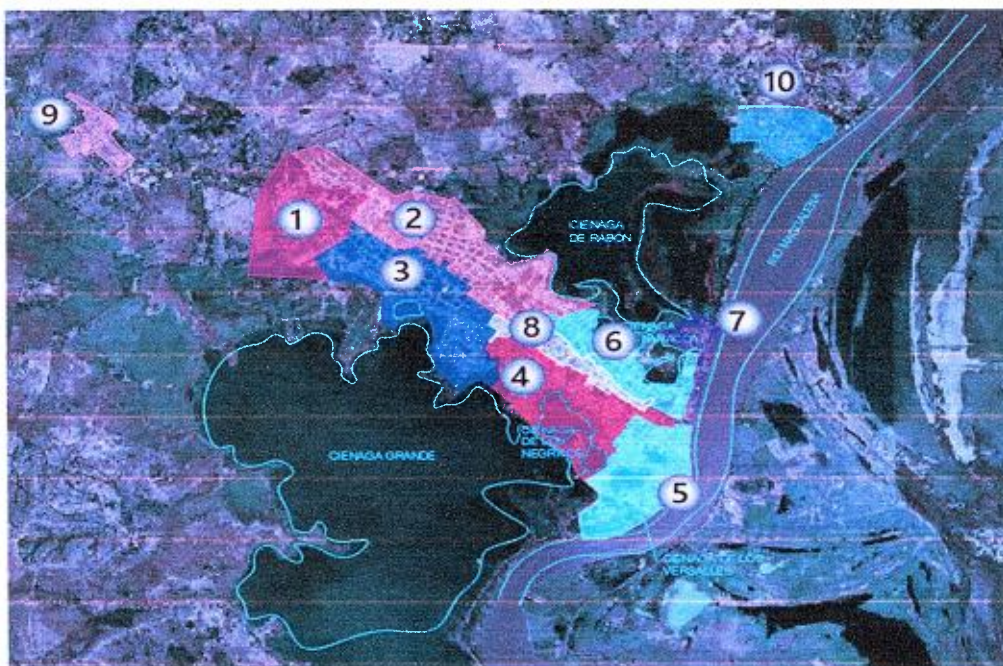


Sistema Natural Hidrográfico del casco urbano



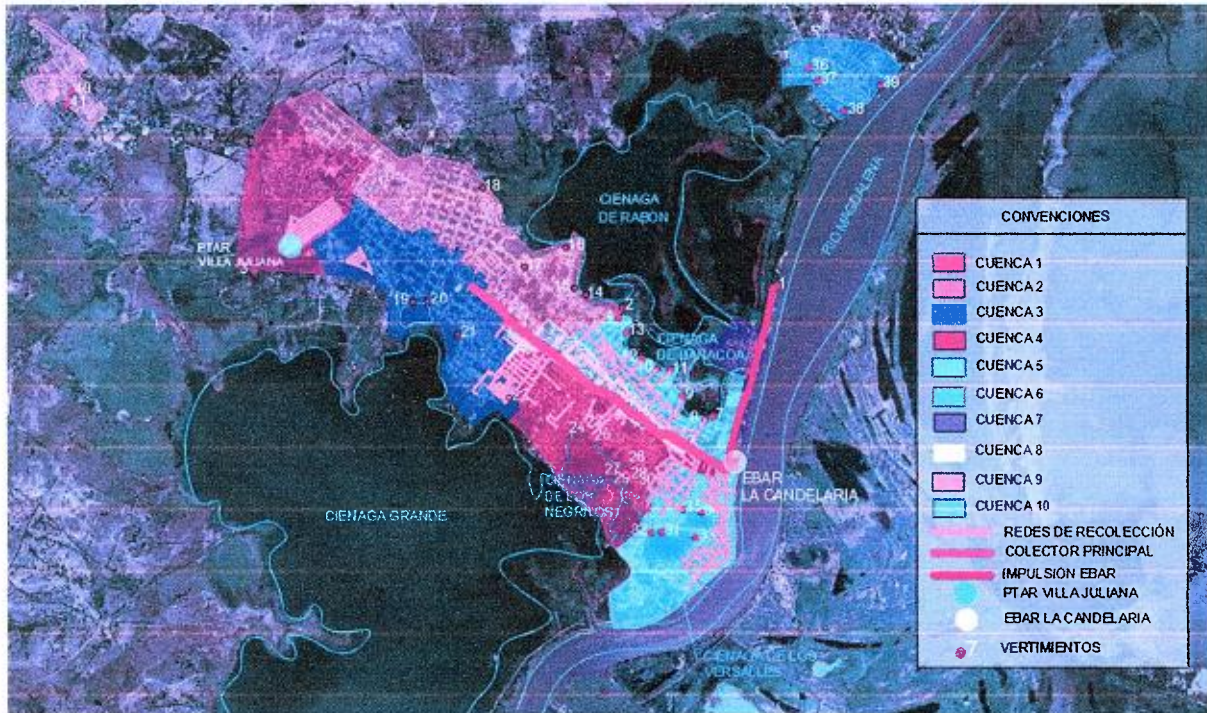
La topografía del municipio posee varias vertientes lo cual hace complejo el adecuado manejo y disposición de las aguas residuales, dado a que las zonas bajas se encuentran en el punto medio del casco urbano del municipio, la ribera del río Magdalena se encuentra a una cota más elevada, lo mismo sucede con la zona occidental del municipio, que se ha llamado Zona de Desarrollo. Los estudios adelantados han identificado diez (10) vertientes de aporte, que conforman áreas de drenajes o microcuencas, estas para mayor claridad se presentan en el siguiente gráfico:

Vertientes o cuencas de aporte





ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA



Puesta en funcionamiento de Plantas de Tratamiento existentes en Villa Juliana

Este proyecto consiste en la puesta en funcionamiento de plantas de tratamiento existente en la urbanización Villa Juliana a través del suministro e instalación de equipos y accesorio que fueron hurtados.

Extensión y renovación de redes de alcantarillado sanitario y construcción de estaciones de bombeo de aguas residuales.

Se requiere de la extensión de redes en los sectores en los que no existe cobertura de alcantarillado sanitario y la renovación de redes existentes pero que en su mayoría están en material Gres que ya han cumplido su vida útil.

La ejecución de las extensiones y renovaciones de redes requeridas se proyecta por cuencas tributarias, las cuales fueron delimitadas teniendo en cuenta la pendiente natural del terreno, es así, que el sistema diseñado queda conformado por 10 cuencas, las cuales

requieren de una estación de bombeo cada una que permita llevar las aguas residuales hasta un colector central trazado por la calle 16 el cual llega a una estación de bombeo final que llevará las aguas residuales de todo el municipio hasta tratamiento final.

Cuenca 1

Comprende la extensión de redes de alcantarillado sanitario para el aumento de cobertura en los barrios El Milagro, El Progreso, Macondo, San Pablo y Villa Juliana. A su vez contempla dentro del alcance la construcción de la respectiva EBAR con la que se transportarán las aguas residuales hasta el colector principal.

Cuenca 2

Comprende la extensión de redes de alcantarillado sanitario para el aumento de cobertura en los barrios Boston, Costa Nueva, Edurma 2000, El Paraíso, El Prado, Cristo Prado, El Tesoro De Dios, La Esmeralda I, La Esmeralda II, La Esperanza De Un Pueblo, La Paz, Minuto De Dios, Pastrana San Mateo Bch, San Mateo Ict y Vista Hermosa.



A su vez contempla dentro del alcance la construcción de la respectiva EBAR con la que se transportarán las aguas residuales hasta el colector principal.

Cuenca 3, construcción de colector principal y Optimización EBAR La Candelaria

Comprende la extensión de redes de alcantarillado sanitario para el aumento de cobertura en los barrios Florida III, Jose Antonio Galan, Las Delicias, Los Alpes, Los Comuneros, Miraflores, Nueva Esperanza, Samarkanda, San Pedro Claver, Santa Rita, Villa Aurora y Villa Sol.

Además de la extensión de redes se contempla que con la ejecución de este proyecto se construya la respectiva EBAR que transporte las aguas hasta el colector principal del sistema, también contemplado dentro del alcance de este proyecto, así como la optimización de la EBAR La Candelaria.

El proyecto contempla los siguientes diseños:

DISEÑO DE ESTACIÓN BOMBEO DE AGUA RESIDUAL CUENCA 3

DATOS FINALES DE EQUIPOS

Número de bombas	2 bombas trabajando + 1 de suplencia	
Tipo de instalación	En Paralelo	
Caudal nominal	69.58 lps/bomba	1102.84 GPM/bomba
Presión nominal	33.01 m.c.a.	108.28 ft
Eficiencia deseada	61.00 %	61.00 %
Potencia calculada	50.00 HP	50.00 HP
Bomba seleccionada	S1.100.125.400.4.62M.S.292.GND611	

2. DISEÑO DE ESTACIÓN ELEVADORA CUENCA 3 CONEXIONES ERRADAS

DATOS FINALES DE EQUIPOS CUENCA 3 CONEXIONES ERRADAS

Número de bombas	1 bombas trabajando + 1 de suplencia		
Tipo de instalación	En Paralelo		
Caudal nominal	41.48 lps/bomba	657.42	GPM/bomba
Presión nominal	15.31 m.c.a.	50.22	ft
Eficiencia deseada	66.60 %	66.60	%
Potencia calculada	13.00 HP	13.00	HP
Bomba seleccionada	SL1.80.100.110.4.52H.N.61G.A		

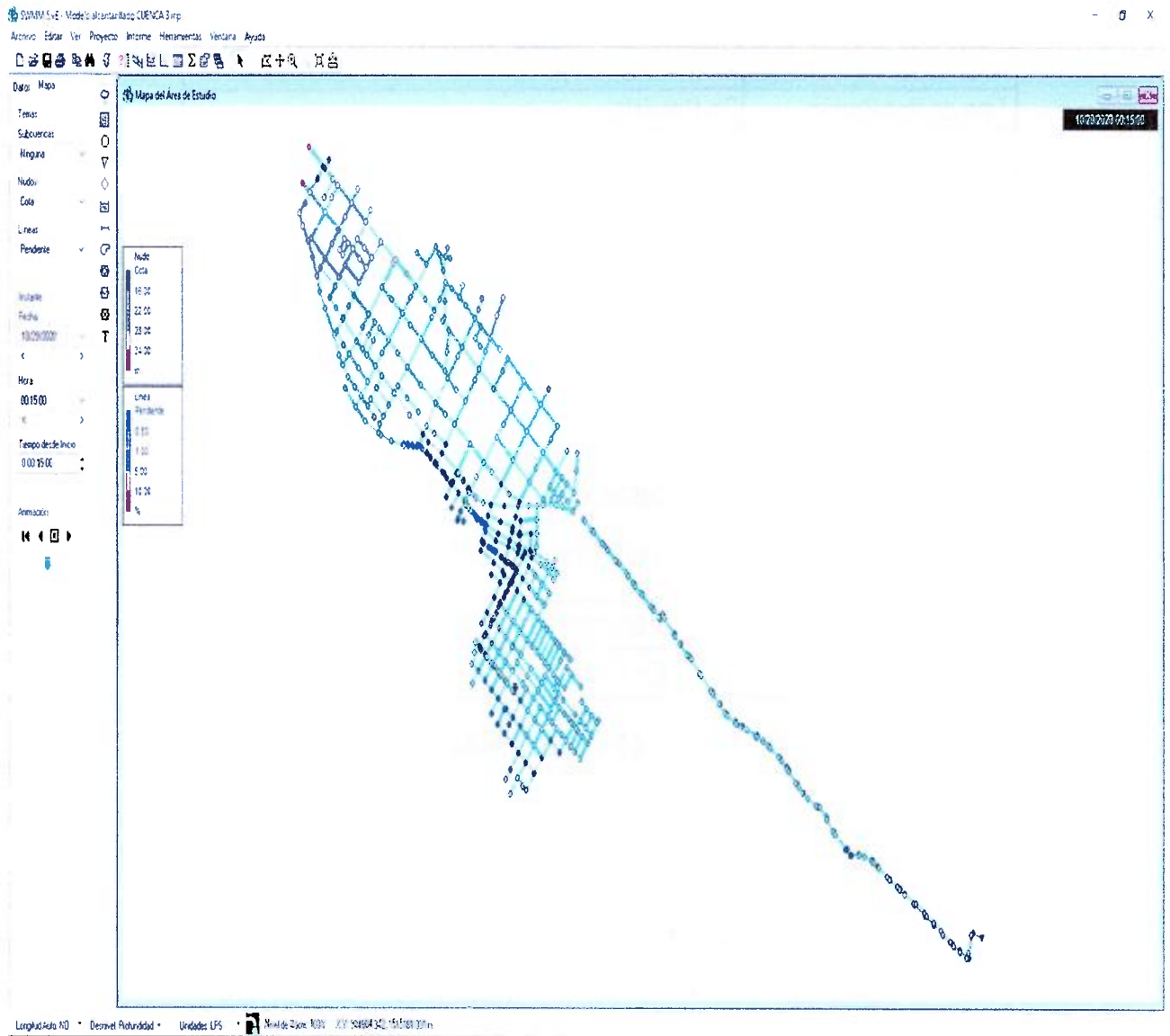
3. DISEÑO DE ESTACIÓN BOMBEO DE AGUA RESIDUAL LA CANDELARIA

DATOS FINALES DE EQUIPOS LA CANDELARIA

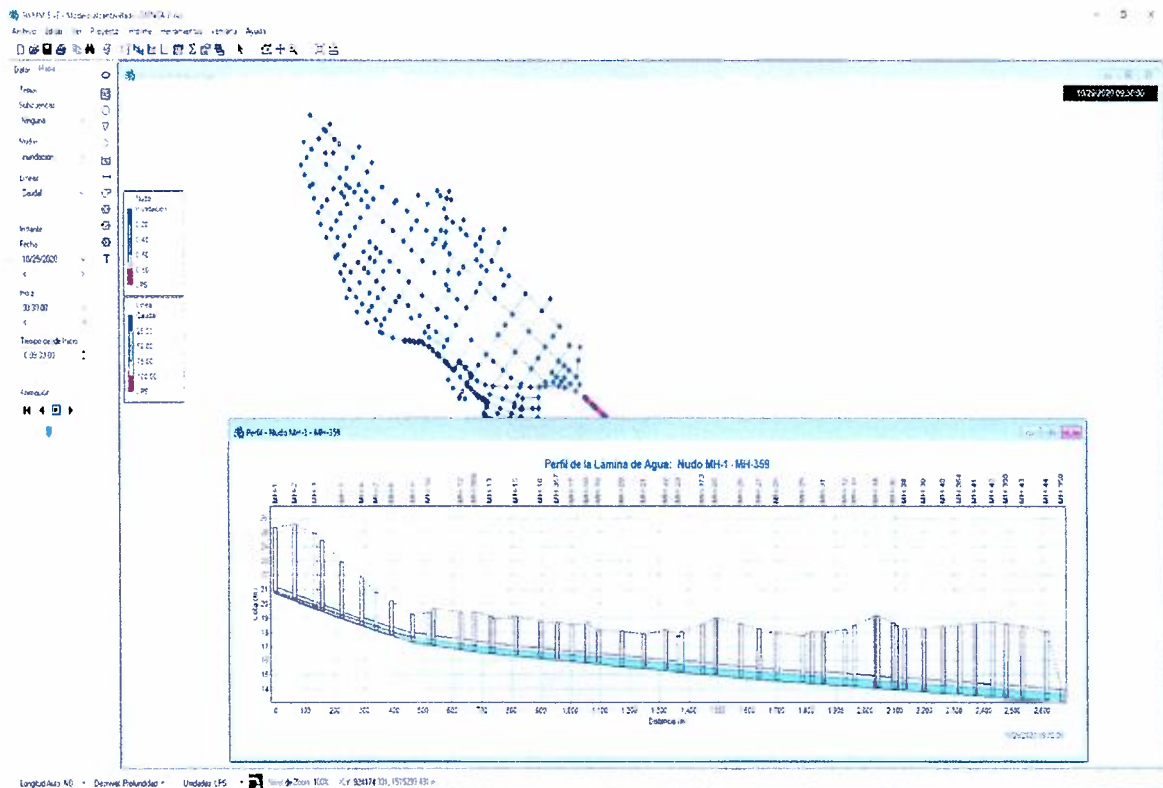
Número de bombas	3 bombas trabajando + 1 de suplencia	
Tipo de instalación	En Paralelo	
Caudal nominal	273.40 lps/bomba	4333.42 GPM/bomba
Presión nominal	39.67 m.c.a.	130.11 ft
Eficiencia deseada	70.70 %	70.70 %
Potencia calculada	202.00 HP	202.00 HP
Bomba seleccionada	S2.100.300.1500.6.72M.D.504.GND61H	

4. MODELACIÓN Y EVALUACIÓN HIDRÁULICA DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE Magangué y distrito sanitario cuenca 3 UTILIZANDO EL SOFTWARE EPA SWMM 5

Vista general de cota y pendientes



Perfil hidráulico del intersector del alcantarillado sanitario



Cuenca 4

Comprende la extensión y reposición de redes de alcantarillado sanitario en los barrios 2 De Noviembre, 1 De Mayo, El Recreo, Florida, Isla De Cuba, La Concordia, Maracana, Montecarlos y San Martin. A su vez contempla dentro del alcance la construcción de la respectiva EBAR con la que se transporten las aguas residuales hasta el colector principal.

Cuenca 5

Comprende la extensión y reposición de redes de alcantarillado sanitario en los barrios Alfonso Lopez, Baracoa, Nueva Colombia, Girardot, Buenos Aires, Centro, Cordoba, Costa Azul, El Carmen, El Trinche, La Unión, Nueva Venecia, Sur y Versalles. A su vez contempla dentro del alcance la construcción de la respectiva EBAR con la que se transportarán las aguas residuales hasta el colector principal.

Cuenca 6

Comprende la extensión y reposición de redes de alcantarillado sanitario en los barrios La Candelaria, Olaya, Pueblo Nuevo, San Jose, San Juan Bosco y Simon Bolivar. A su vez contempla dentro del alcance la construcción de la respectiva EBAR con la que se transporten las aguas residuales hasta el colector principal.

Cuenca 7

Comprende la extensión y reposición de redes de alcantarillado sanitario en barrios Belisario y La Candelaria. A su vez contempla dentro del alcance la construcción de la respectiva EBAR con la que se transporten las aguas residuales hasta el colector principal.

Cuenca 8

Comprende la reposición de redes de alcantarillado sanitario existentes en los barrios Avenida Colombia y Montecatini.



Cuenca 9

Comprende la extensión de redes de alcantarillado en el barrio Camilo Torres, para el aumento de cobertura en esta comunidad, a su vez contempla dentro del alcance la construcción de la respectiva EBAR.

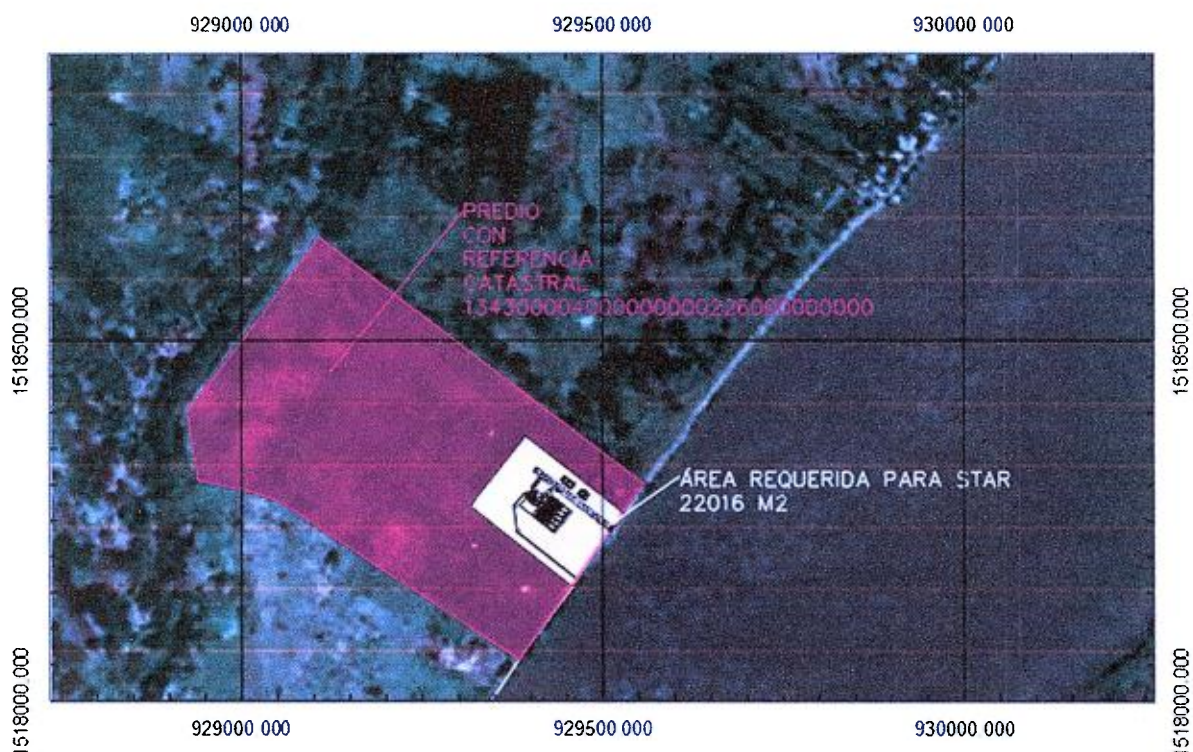
Cuenca 10

Comprende la extensión de redes de alcantarillado en Yatí para el aumento de cobertura en esta comunidad, a su vez contempla dentro del alcance la construcción de la respectiva EBAR.

Construcción de sistema de tratamiento de aguas residuales, impulsión y emisario Final

Debido a que el municipio carece de un Sistema de tratamiento de aguas residuales antes del vertido final de las aguas, se proyecta la construcción del mismo en el corregimiento Santa Lucía, en un área de 22016 m² del predio identificado con la referencia catastral 13430000400000000022600000000.

Localización de Sistema de tratamiento proyectado



IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS PUNTUALES

De acuerdo a la información revisada en campo se pudo establecer los vertimientos puntuales existentes, los realizados por la empresa prestadora, provenientes del sistema de alcantarillado público existente, y los realizados por la comunidad en general en donde no existe cobertura del sistema de alcantarillado sanitario, como se mencionó anteriormente, el casco urbano se encuentra rodeado por cuerpos de agua que son zonas topográficamente bajas, razón por la cual se presenta bajo desarrollo urbano y la tendencia de la comunidad ha sido construir colectores que descargan hacia las ciénagas o la construcción de letrinas o fosas sépticas.

VERTIMIENTOS REALIZADOS POR LA EMPRESA PRESTADORA

Actualmente, solo el 16,64% de las aguas residuales de la zona urbana del municipio son recolectadas por el sistema de alcantarillado sanitario existente, transportadas a través de los colectores hasta la EBAR La Candelaria



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaria General

y vertidas finalmente hasta el Río Magdalena, hacia el corregimiento de Yatí, considerándose éste como el vertimiento más significativo.

En la siguiente tabla se presenta la descripción de los tres vertimientos del sistema de alcantarillado público existente:

NO. DE VERTIMIENTOS PUNTUALES CON ALCANTARILLADO												
N°	Sector del Vertimiento	Cuenca	¿Cuenta con Servicio de Alcantarillado?	Cobertura de Alcantarillado	Número de habitantes conectados	Caudal (l/s)	Coordenadas de ubicación (Magna Sirgas)		¿Va al sistema de tratamiento?	Porcentaje de volumen tratado	Fuente receptora	Objetivos de calidad
							Norte	Este				
1	VERTIMIENTO EBAR CANDELA RIA		SI	12.73%	12779	86.84	1,514.854.23	927.315.10	No	0%	Río Magdalena	DBO5 <5 mg/l; SST < 1000 mg/l (No perceptibles a los sentidos); PH 7.00-9.00 unidades; Coliformes Fecales < 2000 NMP/100 ml.
2	VERTIMIENTO PTAP VEOLIA	Cuenca 2	NO		0	1.67	1,514,679.92	925.821.13	No	0%	Ciénaga de Rabón	
3	VERTIMIENTO VILLA JULIANA 1 Y 2	Cuenca 1	SI	3.90%	3919	26.63	1,515.214.87	922.570.16	SI	100%	Afuente natural de discurre en predio identificado con Matricula inmobiliaria N° 064-6645	



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaria General

No. De vertimientos puntuales sin alcantarillado

N°	Sector del Vertimiento	Cuencia	¿Cuenta con Servicio de Alcantarillado?	Cobertura de Alcantarillado	Número de habitantes conectados	Caudal de vertimiento (l/s)	Coordenadas de ubicación (Magna Sings)		¿Va al sistema de tratamiento?	Porcentaje de volumen tratado	Fuente receptora
							Norte	Este			
4	VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 6	NO	0%	123	0.84	1514579.834	925788.852	NO	0%	Via Pública
5	VERTIMIENTO COMUNITARIO BARRIO LA CANDELARIA	Cuencia 7	NO	0%	193	1.32	1514578.801	927007.6913	NO	0%	Ciénaga Baracoa
6	BARRIO BELISARIO VARIOS PUNTOS	Cuencia 7	NO	0%	68	0.47	1514306.634	927072.0724	NO	0%	Via Pública
7	VERTIMIENTO COMUNITARIO BARRIO LA CANDELARIA	Cuencia 6	NO	0%	575	3.91	1513647.592	926678.8609	NO	0%	Ciénaga Baracoa
8	VERTIMIENTO BARRIO SIMON BOLÍVAR COMUNITARIO Y PROPOSITO COMO REBOSE	Cuencia 5	NO	0%	126	0.86	1513618.213	925596.8067	NO	0%	Ciénaga Baracoa
9	BARRIO SIMON BOLÍVAR CALLE LA CENIZA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 6	NO	0%	126	0.86	1513835.841	926388.8857	NO	0%	Ciénaga Baracoa
10	SAN JUAN BOSCO VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 5	NO	0%	86	0.59	1514098.322	926152.6678	NO	0%	Ciénaga de Rabón
11	SAN JUAN BOSCO	Cuencia 6	NO	0%	121	0.83	1514084.937	926270.7935	NO	0%	Ciénaga de Rabón
12	OLAYA HERRERA REBOSE Y COMUNITARIO	Cuencia 5	NO	0%	124	0.85	1514194.056	926005.8146	NO	0%	Ciénaga de Rabón
13	LOS LIBERTADORES VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 6	NO	0%	132	0.9	1514439.665	925860.7841	NO	0%	Ciénaga de Rabón
14	LA ESMERALDA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 2	NO	0%	294	1.9	1514797.002	925477.0688	NO	0%	Ciénaga de Rabón
15	POLICIA Y ESMERALDA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 2	NO	0%	118	0.81	1514861.465	925372.6812	NO	0%	Ciénaga de Rasón
16	LA ESMERALDA 1 VERTIMENTOS COMUNITARIO	Cuencia 2	NO	0%	117	0.8	1515243.769	925297.5533	NO	0%	Ciénaga de Rabón
17	PASTRANA	Cuencia 2	NO	0%	818	5.56	1515059.812	924905.392	NO	0%	Via Pública
18	BARRIO LA PAZ	Cuencia 2	NO	0%	1894	12.87	1515808.949	924512.3257	NO	0%	Ciénaga de Rabón
19	SANTA RITA COMUNITARIO	Cuencia 3	NO	0%	847	5.76	1514729.56	923850.9072	NO	0%	Ciénaga Grande
20	SANTA RITA	Cuencia 3	NO	0%	286	1.95	1514737.365	923989.803	NO	0%	Ciénaga Grande
21	NUOVA ESPERANZA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 3	NO	0%	738	5.02	1514426.33	9242273.725	NO	0%	Ciénaga Grande
22	FLORDA 3 VERTIMIENTO PROPIO Y COMUNITARIO	Cuencia 3	NO	0%	212	1.45	1513928.315	924760.0504	NO	0%	Via Pública
23	2 DE NOVIEMBRE VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 4	NO	0%	942	6.41	1513574.362	925449.908	NO	0%	Ciénaga de los Negritos
24	RECREO VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 4	NO	0%	127	0.87	1513519.184	925501.5606	NO	0%	Ciénaga de los Negritos
25	RECREO SÓLO LA CALLE LARGA COMUNITARIO	Cuencia 4	NO	0%	174	1.19	1513454.746	925532.1001	NO	0%	Ciénaga de los Negritos
26	ISLA DE CUBA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 4	NO	0%	117	0.8	1513246.855	925852.5939	NO	0%	Ciénaga de los Negritos
27	ISLA DE CUBA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuencia 4	NO	0%	45	0.31	1513127.649	925835.3351	NO	0%	Ciénaga de los Negritos

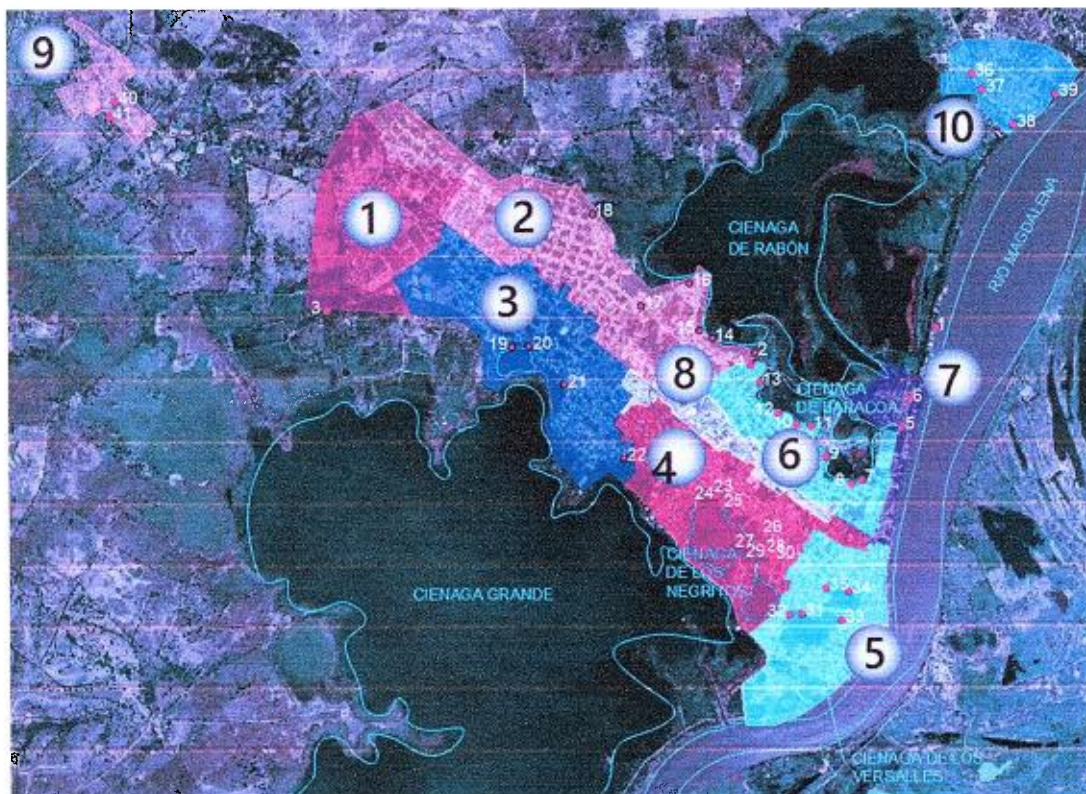
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaria General

28	ISLA DE LUBA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuenca 4	NO	0%	51	0.35	1513067.538	925572.733	NO	Ciénaga de los Negritos
29	MARACANA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuenca 4	NO	0%	49	0.34	1513045.511	925517.1602	NO	Ciénaga de los Negritos
30	VERSALLE VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuenca 4	NO	0%	292	1.99	1513030.542	925953.5074	NO	Ciénaga de los Negritos
31	EL TRINCHE Y ALFONSO LÓPEZ VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuenca 5	NO	0%	167	1.14	1512561.318	926189.8854	NO	Ciénaga de los Versalles
32	COSTA AZUL VERTIMIENTO COMUNITARIO	Cuenca 5	NO	0%	102	0.71	1512552.774	926088.546	NO	Ciénaga de los Versalles
33	NUEVA VENECIA COMUNITARIO	Cuenca 5	NO	0%	125	0.85	1512508.62	926529.911	NO	Ciénaga de los Versalles
34	LA UNIÓN COMUNITARIO	Cuenca 5	NO	0%	254	1.73	1512750.202	926564.4805	NO	Ciénaga de los Versalles
35	CARMEN ALFONSO LOPEZ Y BARACOA COMUNITARIO	Cuenca 5	NO	0%	151	1.03	1512773.878	926184.799	NO	Ciénaga de los Versalles
36	NN	Cuenca 10	NO	0%	85	0.58	1512756.202	926564.4805	NO	Vía Pública
37	NN	Cuenca 10	NO	0%	139	0.95	1512773.878	926384.7985	NO	Río Magdalena
38	NN	Cuenca 10	NO	0%	139	0.95	1512750.202	926564.4805	NO	Río Magdalena
39	NN	Cuenca 10	NO	0%	80	0.41	1512773.878	926384.7985	NO	Río Magdalena
40	NN	Cuenca 9	NO	0%	79	0.54	1512750.202	926564.4805	NO	Vía Pública
41	NN	Cuenca 9	NO	0%	82	0.56	1512773.878	926384.7985	NO	Vía Pública

Localización de vertimientos



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaria General

Otras conexiones al alcantarillado

Número	Tipo	Descripción	Caudal (l/s)	Dirección
1	Comercial	CANDELARIA BENITEZ MERCADO	0.000	KR 21 13 19
2	Comercial	MIGUEL MORALES	0.001	KR 18 A 11 35
3	Comercial	PUERTA CARCAMO XIOMARA YANETH	0.001	CL 16 19 A 02
4	Comercial	RUBYS MARIA AGUAS LLANOS	0.000	CL 16 19 12 LC 1
5	Comercial	INOCENCIA VERGARA	0.003	CL 17 12 27
6	Comercial	HERNANDO JAVIER BUENDIA ROMERO	0.000	CL 16 B 12 80
7	Comercial	LA BRASILERA	0.006	CL 16 B 13 73
8	Comercial	RAMONA DE HOYOS	0.004	KR 13 16 67
9	Comercial	MARIA LUCIA MEJIA HOYOS	0.002	KR 13 16 45
10	Comercial	JOSE SIERRA	0.005	CL 16 13 44
11	Comercial	HOSPITAL LA DIVINA MISERICORDIA	0.984	CL 16 13 135
12	Comercial	VITAL CARIBE IPS	0.000	KR 14 16 36
13	Comercial	VITAL CARIBE S.A.S.	0.085	KR 14 16 42
14	Comercial	DAVITA S.A.S.	0.128	KR 14 16 42 PI 3
15	Comercial	ALICIA HERRERA	0.006	CL 17 14 15
16	Comercial	ZULIBETH MEZA RODRIGUEZ	0.000	KR 14 16 05 LC 3
17	Comercial	LEDYS RODRIGUEZ	0.000	CL 16 14 24
18	Comercial	CARLOS BEDOYA	0.018	CL 16 14 30
19	Comercial	BACCI TRESPALACIOS MONICA	0.000	CL 16 14 36 LC 2
20	Comercial	SUPERTIENDAS Y DROGUERIAS OLIMPICA S.A	0.083	CL 16 15 40
21	Comercial	ALMACENES ÉXITO	0.321	CL 16 9 A 201
22	Comercial	CLARIBEL ESTRADA HERNANDE	0.005	CL 16 9 69
23	Comercial	LILIA AGUILERA	0.013	CL 16 9 43 LC 2
24	Comercial	OSCAR ANILLO	0.001	CL 16 12 A 05 LC 2
25	Comercial	GERMAN TRUCCO	0.086	CL 16 13 45
26	Comercial	OSCAR LOPEZ FLOREZ	0.008	CL 16 13 85

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

27	Comercial	RAFAEL GABRIEL RICO SALAS	0.002	CL 16 13 99
28	Comercial	ADARGENES CABALLERO	0.001	CL 16 13 B 135 PI 1
29	Comercial	LAVADERO Y PARQUEADERO CHICHO	0.000	CL 16 8 152
30	Comercial	MEREB ARANA	0.008	CL 17 6 A 109
31	Comercial	TEATRO MANUEL RAMON	0.009	CL 17 6 A 57
32	Comercial	BENJAMIN HUERTAS FUNEZ	0.005	KR 6 17 01 LC 3
33	Comercial	JULIO ORTIZ MEDRANO	0.001	KR 6 17 01 LC 4
34	Comercial	OTONIEL NOYA VANEGAS	0.000	KR 6 17 01 LC 1
35	Comercial	HECTOR JULIO MEZA MEJIA	0.000	KR 6 17 01 LC 2
36	Comercial	JOSE IRIARTE LARA	0.000	KR 6 15 31
37	Comercial	MOHAMED KASSER ALI	0.000	CL 15 6 129
38	Comercial	AHMAD IBRAHIM GEBARA	0.037	CL 15 6 103
39	Comercial	VALLE DE TENZA	0.000	KR 6 14 49
40	Comercial	FANOR ROJAS BALDOVINO	0.002	CL 14 5 BIS 57
41	Comercial	BIENVENIDA MENDOZA RAMOS	0.002	CL 14 5 BIS 27
42	Comercial	CARLOS JULIO RAMIREZ E	0.001	CL 18 10 B 82
43	Comercial	INTEGRALES HEALTHS - CLINICA DE LOS RIOS	0.006	CL 16 10 A 138
44	Comercial	WILLIAN PARRA LAMAR	0.000	CL 17 10 A 148
45	Comercial	DIGNA MENCO DE MEZA	0.018	CL 17 5 10
46	Comercial	ANTONIO BOTERO PALACIO	0.007	CL 17 5 44
47	Comercial	CARLOS ANILLO CURE	0.000	CL 17 8 92 LC 3
48	Comercial	JOSEFINA SINNING	0.042	CL 17 A 8 A 60
49	Comercial	HOTEL FIRENZE Y/O JORGE LUIS PUCCINI R.	0.007	CL 16 10 206
50	Comercial	JOSEFINA IANNUZZI AINORA	0.006	CL 16 10 D 36
51	Comercial	MIGUEL A OSORIO SAYEH	0.024	CL 16 10 D 37
52	Comercial	EITEL MENCO ROMERO	0.000	KR 4 12 A 99
53	Comercial	NATALIA DAZ ZAMBRANO	0.000	TV 4 3 19 LC 1
54	Comercial	MAGANGUELENA DE CARNES	0.000	CL 15 3 21
55	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 4	0.003	CL 17 5 15 LC 4
56	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 3	0.002	CL 17 5 15 LC 3
57	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 7	0.002	CL 17 5 15 LC 7
58	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 6	0.001	CL 17 5 15 LC 6
59	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 5	0.000	CL 17 5 15 LC 5

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

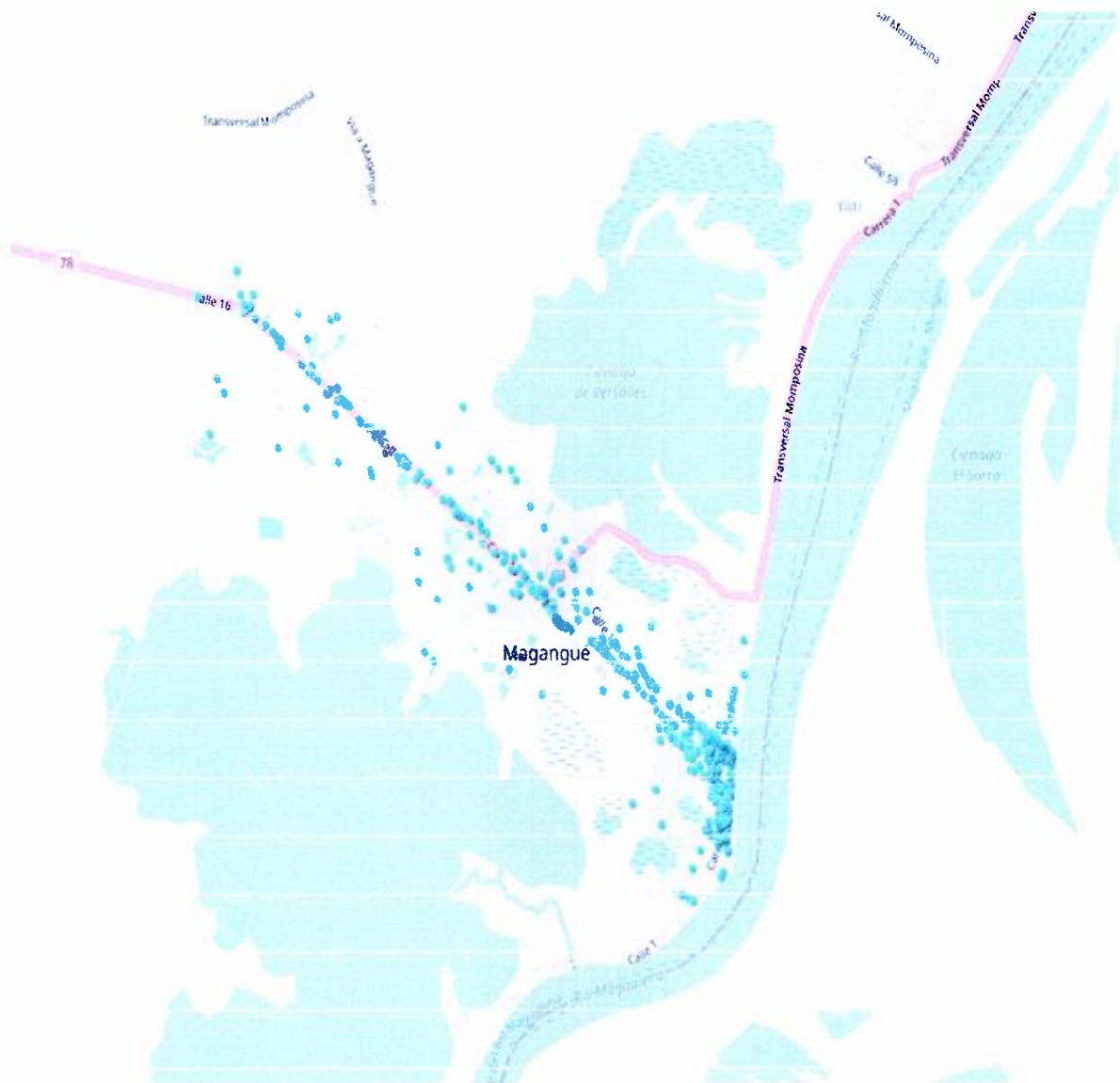
Secretaría General

60	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 14	0.000	CL 17 5 15 LC 14
61	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 13	0.000	CL 17 5 15 LC 13
62	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 12	0.002	CL 17 5 15 LC 12
63	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 11	0.000	CL 17 5 15 LC 11
64	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 10	0.000	CL 17 5 15 LC 10
65	Comercial	LAS MOJARRITAS LOCAL 16	0.000	CL 17 5 15 LC 16
66	Comercial	HERMANA MISIONERA CATEQUI	0.008	KR 5 15 32
67	Comercial	MARIANA MULET DE TRESPALACIOS	0.000	KR 4 12 C 21
68	Comercial	EDINSON GERMAN DAZA BECERRA	0.004	CL 16 18 49
69	Comercial	CRISTINA DE JMEZA DE LA	0.000	CL 16 14 79
70	Oficial	TIENDA ARA	0.081	CL 16 14 03
71	Oficial	CDI TRIUNFADORES	0.037	KR 21 13 06
72	Oficial	ESCUELA MIXTA BARRIO SAN MARTIN	0.002	CL 14 18 A 99
73	Oficial	TRANSITO MUNICIPAL	0.003	CL 16 19 A 40
74	Oficial	PATINODROMO- IDEMA	0.071	CL 16 19 A 46
75	Oficial	CENTRO CULTURAL CHICO CERVANTES	0.036	CL 20 19 A 219
76	Oficial	ESCUELA MIXTA OLAYA HERRERA	0.005	KR 12 16 C 39
77	Oficial	BRAYAN NOYER GIRALDO	0.004	CL 16 14 40
78	Oficial	ESCUELA MIXTA SAN JOSE N°2	0.002	KR 15 16 B 04
79	Oficial	ESCUELA MIXTA SAN JOSE N°1	0.246	KR 15 16 A 49
80	Oficial	MEDICOSTA S.A.S.	0.014	CL 16 9 A 115
81	Oficial	ESCUELA MUNICIPAL COMUNAL V SALLES	0.005	KR 6 A 10 A 20
82	Oficial	BODEGA ICBF	0.001	CL 16 A 6 A 47
83	Oficial	PROCURADURIA	0.001	CL 15 A 7 30
84	Oficial	BIENESTAR FAMILIAR	0.005	CL 15 6 36
85	Oficial	ESCUELA EZEQUIEL ATENCIO	0.023	CL 14 6 C 20
86	Oficial	LICEO MODERNO MAGANGUE	0.025	CL 17 A 9 25
87	Oficial	ESCUELA MIXTA FATIMA OLAYA HERRERA	0.002	CL 18 10 76
88	Oficial	INST. EDUCATIVA FATIMA OLAYA	0.056	CL 18 10 76
89	Oficial	INSPECCION FLUVIAL	0.011	CL 17 2 46
90	Oficial	TERMINAL TERRESTRE Y FLUV	0.003	KR 3 17 60
91	Oficial	ESCUELA MIXTA LA CANDELARIA	0.001	KR 3 19 57
92	Oficial	CEMENTERIO CENTRAL	0.000	CL 17 7 20

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB
NIT. 806.000.327 – 7
Secretaría General

93	Oficial	EDELFA SOTOMAYOR	0.002	CL 16 B 11 50
94	Oficial	REGISTRADURÍA ESPECIAL DE MAG	0.001	CL 6 3 99
95	Oficial	ESCUELA MIXTA BARRIO SUR	0.005	CL 8 4 08
96	Oficial	ESTACION DE POLICIA - CENTRO	0.066	CL 11 3 30
97	Oficial	ALCALDIA MUNICIPAL	0.001	CL 10 A 3 15
98	Oficial	PROCURADURÍA PROVINCIAL DE MAG	0.000	KR 2 11 05
99	Oficial	CAI ECOLÓGICO DE LA POLICIA	0.000	KR 3 12 09
100	Oficial	CASA DE LA CULTURA LAS MOJARRITAS	0.033	CL 17 5 15
101	Oficial	CENTRO DE VIDA	0.029	CL 16 16 A 190
102	Oficial	NUEVA ALCALDIA MUNICIPAL	0.036	CL 16 16 A 200
103	Oficial	ESCUELA 2 DE NOVIEMBRE	0.040	CL 16 14 99
104	Oficial	PRE-ESCOLAR ILUSIÓN	0.019	KR 6 C 10 A 50

Localización general de usuarios no residenciales



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB
NIT. 806.000.327 – 7
Secretaría General

PROYECCIONES DE LA CARGA CONTAMINANTE

Con base en la proyección de población asociada y al cumplimiento de las metas de cobertura, se han estimado las cargas contaminantes generadas por los usuarios, medidas en términos de DBO y SST anuales hasta el año 2033:

Metas de Cobertura

Año	Cobertura
2023	16,64%
2024	16,79%
2025	16,94%
2026	17,09%
2027	29,56%
2028	29,83%
2029	40,49%
2030	68,00%
2031	80,54%
2032	87,48%
2033	89,46%

Proyección carga contaminante

PLAZO	VERIFICACIÓN DEL SISTEMA		Carga Generada		Carga Recoleccionada		Carga Tratada		Carga Vertida		Carga Permitida					
	Año	Población Usan ac. servicio	DBO (mg/l permisible)	SST (mg/l permisible)	DBO (Ton/año)	SST (Ton/año)	DBO (Ton/año)	SST (Ton/año)	DBO (Ton/año)	SST (Ton/año)	DBO (Ton/año)	SST (Ton/año)				
CORTO	2024	102059	4423	16946	90	90	1226,04	1078,54	202,71	178,05	0,00	1228,04	1078,54	390,00	390,00	
	2025	103792	4463	17000	90	90	1248,77	1096,85	204,54	179,65	7,99	1216,54	1070,75	405,74	405,74	
MEDIANO	2026	105544	4500	17153	90	90	1269,85	1115,36	206,38	181,27	8,06	1238,02	1089,26	412,99	412,99	
	2027	107325	4578	26575	90	90	1291,29	1134,18	313,59	13,94	12,74	1259,45	1108,09	419,55	419,55	
LARGO	2028	109137	4661	26942	90	90	1313,08	1153,33	360,25	316,42	14,07	1236	1281,25	1127,23	426,63	426,63
	2029	110979	4671	40644	90	90	1335,24	1172,80	488,01	429,52	489,01	435,52	1005,12	902,16	433,83	433,83
	2030	112852	4720	62254	90	90	1357,78	1192,59	821,20	721,29	821,20	721,29	800,39	738,11	441,16	441,16
	2031	114757	4725	80043	90	90	1380,70	1212,72	972,66	854,33	972,66	854,33	724,06	614,42	446,60	446,60
	2032	116684	4764	87808	90	90	1404,00	1233,19	1055,46	927,93	1055,46	927,93	680,86	548,51	456,17	456,17
	2033	118653	4765	89792	90	90	1427,69	1254,00	1080,34	948,90	1080,34	948,90	688,37	556,11	463,87	463,87



OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE VERTIMIENTOS PUNTUALES

PROYECCIÓN DE ELIMINACIÓN DE LOS VERTIMIENTOS EXISTENTES IDENTIFICADOS									
N°	Descripción del Vertimiento	Cuerpo Receptor	Coordenadas		Año de Eliminación	Período (corto, mediano ó largo)	Descripción de la obra proyectada para la eliminación del vertimiento	Inversión	
			Noche	Este					
19	SANTA RITA COMUNITARIO	Ciénaga Grande	1.514,729 5 6	923,850.91	2027	Mediano	Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 3, construcción de colector y optimización de EBAR La Candelana en el municipio de Magangué	\$93.583.763 2 61	
20	SANTA RITA	Ciénaga Grande	1.514,737 3 7	923,989.60					
21	NUEVA ESPERANZA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga Grande	1.514,426 3 3	924,273.73					
22	FLORIDA 3 VERTIMIENTO PROPIO Y COMUNITARIO	Vía Pública	1.513,828 3 2	924,760.05	2029	Largo Plazo	Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 1, Construcción de emisario final y STAR en el municipio de Magangué	\$ 101,117.617. 787	
3	VERTIMIENTO VILLA JULIANA 1 Y 2	Afluente natural de discurre en predio identificado con Matrícula inmobiliaria N° 064-6645	1.515,214.8 7	922,570.16					
14	LA ESMERALDA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1.514,797 0 0	925,477.07					
15	POLICÍA Y ESMERALDA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1.514,861 4 7	925,372.69	2030	Largo Plazo	Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 2 en el municipio de Magangué	\$40 278.209 3 73	
16	LA ESMERALDA 1 VERTIMIENTOS COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1.515,243 7 7	925,297.59					



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

17	PASTRANA	Vía Pública	1.515.059 8 1	924.905.39				
18	BARRIO LA PAZ	Ciénaga de Rabón	1.515.808 9 5	924.512.33				
23	2 DE NOVIEMBRE VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Negritos	1513574 36 2	925449.908				
24	RECREEO VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Negritos	1513518 18 4	925501.560 6				
25	RECREEO SÓLO LA CALLE LARGA COMUNITARIO	Ciénaga de los Negritos	1513454.74 6	925532.100 1				
26	ISLA DE CUBA. VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Negritos	1513246.85 5	925852.593 9				
27	ISLA DE CUBA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Negritos	1513127.64 9	925835.335 1	2030	Largo plazo	Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 4 en el municipio de Magangué	\$35.487.856.3 56
28	ISLA DE CUBA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Negritos	1513087 53 8	925872.733				
29	MARACANÁ VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Negritos	1513045 31 1	925917.160 2				
30	VERSALLE VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Negritos	1513030.64 2	925953.507 4				
31	EL TRINCHE Y ALFONSO LÓPEZ VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Versalles	1512561 31 8	926189.885 4	2031	Largo Plazo	Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 5 en el municipio de Magangué	\$47.376.551 8 28
32	COSTA AZUL VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de los Versalles	1512552.77 1	926088.546				

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

33	NUEVA VENECIA COMUNITARIO	Ciénaga de los Versalles	1512508 62	926509.911 2				
34	LA UNIÓN COMUNITARIO	Ciénaga de los Versalles	1512750 20 2	926564.480 5				
35	CARMEN ALFONSO LÓPEZ Y BARACOA COMUNITARIO	Ciénaga de los Versalles	1512773 87 8	926384.798 5				
4	VERTIMIENTO COMUNITARIO	Vía Pública	1514579 83 4	925788.852				
7	VERTIMIENTO COMUNITARIO BARRIO LA CANDELARIA	Ciénaga de Baracoa	1513647.59 2	926678.860 9				
8	VERTIMIENTO BARRIO SIMON BOLIVAR COMUNITARIO Y PROPÓSITO COMO REBOSE	Ciénaga de Baracoa	1513618.21 3	926596.606 7				
9	BARRIO SIMÓN BOLÍVAR CALLE LA CENIZA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de Baracoa	1513835.84 1	926388.885 7				
10	SAN JUAN BOSCO VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1514098.32 2	926152.667 8				
11	SAN JUAN BOSCO VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1514084 93 7	926270.793 5				
12	OLAYA HERRERA REBOSE Y COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1514194 05 6	926005.814 6				
13	LOS LIBERTADORES VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1514439.66 5	925860.784 1				
					2032	Largo Plazo	Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 6 en el municipio de Magangué	\$33.006.279.7 06



5	LOS LIBERTADORES VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1514439.66 5	925860.784 1	2033	Largo plazo	Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 7 en el municipio de Magangué	\$6.245.635.25 6
6	LA ESMERALDA VERTIMIENTO COMUNITARIO	Ciénaga de Rabón	1514797.0 02	925477.06 88				

DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS

Programa 1: Cumplimiento de las metas de cargas contaminante

Proyecto 1: Mantenimiento sistema de tratamiento

- Optimización de plantas de tratamiento de urbanización Villa Juliana: Consiste en la puesta en funcionamiento de plantas de tratamiento existente en la urbanización Villa Juliana a través del suministro e instalación de equipos y accesorio que fueron hurtados.

Proyecto 2: Construcción de sistemas de tratamiento de agua residual

- Diseño y formulación de proyecto de Planta de tratamiento PTAP San José
- Ejecución de proyecto proyecto de Planta de tratamiento PTAP San José

Consisten en el diseño e implementación de sistema de tratamiento de las aguas provenientes de la planta de tratamiento de agua potable del municipio de Magangué, las cuales actualmente se vierten a la Ciénega de Rabón.

Programa 2: Aumento de la cobertura del servicio de alcantarillado

Proyecto 1: Instalación de redes de alcantarillado

- Diseño y formulación de proyecto de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 3, construcción de colector principal y Optimización de EBAR La Candelaria en el municipio de Magangué.
- Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 3, construcción de colector principal y Optimización de EBAR La Candelaria en el municipio de Magangué.
- Diseño y formulación de proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado y construcción de estación de bombeo en la Cuenca 1 en el municipio de Magangué.
- Ejecución de proyecto Extensión y renovación de redes de alcantarillado y construcción de estación de bombeo en la Cuenca 1 en el municipio de Magangué
- Diseño y formulación de proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 2 en el municipio de Magangué
- Ejecución del proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 2 en el municipio de Magangué
- Diseño y formulación de proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 4 en el municipio de Magangué
- Ejecución del proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 4 en el municipio de Magangué
- Diseño y formulación de proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 5 en el municipio de Magangué
- Ejecución del proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 5 en el municipio de Magangué

- *Diseño y formulación de proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 6 en el municipio de Magangué*
- *Ejecución del proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 6 en el municipio de Magangué*
- *Diseño y formulación de proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 7 en el municipio de Magangué*
- *Ejecución del proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 7 en el municipio de Magangué*
- *Diseño y formulación de proyecto de Extensión y renovación de redes de alcantarillado en la Cuenca 8 en el municipio de Magangué*

Consisten en la extensión de redes en los sectores en los que no existe cobertura de alcantarillado sanitario y la renovación de redes existentes pero que en su mayoría están en material Gres que ya han cumplido su vida útil.

La ejecución de las extensiones y renovaciones de redes requeridas se proyecta por cuencas tributarias, las cuales fueron delimitadas teniendo en cuenta la pendiente natural del terreno, es así, que el sistema diseñado queda conformado por 10 cuencas, las cuales requieren de una estación de bombeo cada una que permita llevar las aguas residuales hasta un colector central trazado por la calle 16 el cual llega a una estación de bombeo final que llevará las aguas residuales de todo el municipio hasta tratamiento final.

La ejecución de estos proyectos permitirá aumentar la cobertura del sistema del 16,64% actual a 89,46% en el horizonte del presente plan.

Programa 3: Cumplimiento de las metas de carga contaminante

Proyecto 1: Construcción de sistemas de tratamiento de agua residual

- *Diseño y formulación de proyecto de Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales, impulsión y emisario final en el municipio de Magangué*
- *Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales, impulsión y emisario final en el municipio de Magangué*

Debido a que el municipio carece de un Sistema de tratamiento de aguas residuales antes del vertido final de las aguas, se proyecta la construcción del mismo en el corregimiento Santa Lucía, en un área de 22016 m² del predio identificado con la referencia catastral 134300004000000000226000000000, lo que permitirá la disminución de las cargas contaminantes a los cuerpos de agua existentes.

Programa 4: Seguimiento al cumplimiento de las metas de carga contaminante

Proyecto 1: Monitoreo de vertimientos

- *Caracterización mensual de vertimientos realizados por la empresa prestadora*

Se realizan monitoreos ambientales periódicamente (mensuales) a los vertimientos con el objetivo de tener un control del cumplimiento de los parámetros y se reportan a la Corporación autónoma regional del Sur de Bolívar de manera semestral mediante los informes semestrales de PSMV.

Proyecto 2: Entrega semestral de informe de seguimiento y control



- *Presentación de Informe de avance Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV*

Se reporta de manera semestral informe de avance donde se relaciona el reporte de las actividades encaminadas a la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales al sistema público de alcantarillado y las inversiones realizadas según programación contenida en los instrumentos con respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante.

Programa 5: Educación ambiental ciudadana en materia de saneamiento

Proyecto 1: Campañas de sensibilización y acercamiento a comunidades

- *Formaciones ambientales mensuales (Festivales Ambientales campañas de sensibilización a comunidades, instituciones educativas y líderes sociales)*

El operador realiza continuamente campañas a los colaboradores, a la comunidad y los estudiantes de las instituciones con la visión de sensibilizar y formar a estos actores en educadores ambientales, para que implementen el uso adecuado de los sistemas de tratamiento de alcantarillado. Adicional a ello, estos formadores estarán capacitados para ser esos voceros en sus familias y en sus comunidades con el fin de multiplicar buenas prácticas.

DEFINICIÓN DE PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES									
Programa	Proyecto	Actividad	Objetivo	Indicador	Unidad de Medida	Meta	Fecha de Ejecución	Responsable	Estado
Programa 5: Educación ambiental ciudadana en materia de saneamiento	Proyecto 1: Campañas de sensibilización y acercamiento a comunidades	Formaciones ambientales mensuales (Festivales Ambientales)	Sensibilizar y formar a actores en educadores ambientales	Número de actividades realizadas	Actividad	100%	2023-01-01 a 2023-06-30	Secretaria General	Completada
		Campañas de sensibilización a comunidades	Implementar el uso adecuado de los sistemas de tratamiento de alcantarillado	Número de campañas realizadas	Campaña	100%	2023-01-01 a 2023-06-30	Secretaria General	Completada
		Campañas de sensibilización a instituciones educativas	Capacitar a estudiantes en buenas prácticas ambientales	Número de instituciones visitadas	Institución	100%	2023-01-01 a 2023-06-30	Secretaria General	Completada
		Campañas de sensibilización a líderes sociales	Formar a líderes sociales como voceros ambientales	Número de líderes capacitados	Líder	100%	2023-01-01 a 2023-06-30	Secretaria General	Completada

CONSIDERACIONES CSB.

En el documento del PSMV, relaciona por separado el número total y ubicación de los vertimientos puntuales con alcantarillado y sin alcantarillado, especificando el sector donde están ubicados, porcentaje de cobertura, número de habitantes conectados, caudales de cada vertimiento, coordenadas de ubicación, a que tramo pertenece y los objetivos de calidad estipulados por la autoridad ambiental.

Se relacionan otras conexiones existentes al alcantarillado, como son conexiones industriales, comerciales, institucionales y erradas, y el aporte de estas a los caudales totales, en porcentaje.

Con respecto a la caracterización, en el documento muestran que monitorearon los parámetros DBO5, DQO, SST, COLIFORMES FECALES, COLIFORMES TOTALES, OD Y PH de la fuente receptora aguas arriba, aguas abajo y agua residual.

Se evidencian los planos donde se encuentran los cuerpos receptores, los puntos de vertimiento de agua residuales y la ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales proyectado.

El PSMV cuenta con una descripción detallada de los programas, proyectos y actividades con sus respectivos cronogramas e inversiones en las fases de corto, mediano y largo plazo, para los alcantarillados sanitario y pluvial y cronograma de cumplimiento de la norma de vertimientos.

El cronograma y presupuesto de inversión por cada año del PSMV, permite realizar un seguimiento sobre los programas, proyectos y actividades que se elaborarán en desarrollo del plan de saneamiento y manejo de vertimientos PSMV, mediante este.

CONCEPTUALIZACIÓN TÉCNICA.

- ❖ *Se requiere validar técnicamente el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV formulado para la cabecera municipal del municipio Magangué identificado con NIT 800028432-2, por el término de diez (10) años.*
- ❖ *Se requiere que el municipio de Magangué identificado con NIT 800028432-2 y AGUAS DE LA SABANA S.A E.S.P. identificada con NIT 823.004.006-8 le den cumplimiento a todos los compromisos establecidos en el documento Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) de la cabecera municipal y sus documentos anexos.*
- ❖ *Se requiere que el municipio de Magangué identificado con NIT 800028432-2 y AGUAS DE LA SABANA S.A E.S.P. identificada con NIT 823.004.006-8 realicen semestralmente el seguimiento y control a la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento de la cabecera municipal y al avance físico de las actividades e inversiones programadas y remitirlo a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación.*
- ❖ *Se requiere que el municipio de Magangué identificado con NIT 800028432-2 y AGUAS DE LA SABANA S.A E.S.P. identificada con NIT 823.004.006-8 realicen anualmente el seguimiento y control a la meta individual de reducción de carga contaminante y remitir los resultados a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación.*
- ❖ *Se requiere que el municipio de Magangué identificado con NIT 800028432-2 y AGUAS DE LA SABANA S.A E.S.P. identificada con NIT 823.004.006-8 realicen anualmente informe de la erradicación de vertimientos puntuales y remitir los informes a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación.*

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaría General

- ❖ *Se requiere que el municipio de Magangué identificado con NIT 800028432-2 y AGUAS DE LA SABANA S.A E.S.P. identificada con NIT 823.004.006-8 realicen anualmente un reporte discriminado, con indicación del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado, de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial de conformidad con lo dispuesto reglamentación única del sector de vivienda y remitir los informes a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación.*
- ❖ *Se requiere que la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar realice seguimiento y control cada seis meses al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV formulado para la cabecera municipal del municipio Magangué identificado con NIT 800028432-2.”*

CONSIDERACIONES JURÍDICAS.

Que el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, establece que:

“corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad Ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente”.

Que según el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12 se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales siguiente:

“12. Ejercer 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 a 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. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;”

Que la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB, fue creada mediante el artículo 33 de la Ley 99 de 1993, que por tanto se constituye en la máxima Autoridad Ambiental, siendo el encargado de otorgar las Autorizaciones, Permisos y Licencia Ambiental a los proyectos, obras y/o actividades de su competencia a desarrollarse en el área de su jurisdicción.

Que la Resolución No 1433 de 13 de diciembre de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su Artículo 4 señala la información necesaria para tramitar un Plan de Saneamiento de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, el cual establece:

“ARTÍCULO 4o. PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN. *Las personas prestadoras del servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias que requieran el PSMV, presentarán ante la autoridad ambiental competente, en un plazo no mayor de doce (12) meses contados a partir de la fecha de publicación de la presente resolución, como mínimo la siguiente información:*

- Diagnóstico del sistema de alcantarillado, referido a la identificación de las necesidades de obras y acciones con su orden de realización que permitan definir los programas proyectos y actividades con sus respectivas metas físicas.

El diagnóstico incluirá una descripción de la infraestructuras existente en cuanto a cobertura del servicio de alcantarillado (redes locales), colectores principales, número de vertimientos puntuales, Corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores en área urbana y rural interceptores o emisarios finales construidos, ubicación existente o prevista de sistemas de tratamiento de aguas residuales.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaria General

El diagnóstico deberá acompañarse de un esquema, o mapa en el que se represente.

- Identificación de la totalidad de los vertimientos puntuales de aguas residuales realizados en las áreas urbanas y rural por las personas prestadoras del servicio público domiciliario de alcantarillado y sus actividades complementarias y de las respectivas corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores.

- 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.

Documentación del estado de la corriente, tramo o cuerpo de agua receptor en términos de calidad, a partir de la información disponible y de la caracterización que de cada corriente tramo o cuerpo de agua receptor realice la persona prestadora del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, al menos en los parámetros básicos que se señalan en el artículo 6º de la presente resolución.

- Proyecciones de la carga contaminante generada, recolectada, transportada y tratada, por vertimiento y por corriente, tramo o cuerpo de agua receptor, a corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2o año), mediano plazo (contado desde el 2o hasta el 5o año) y largo plazo (contado desde el 5o hasta el 10o año). Se proyectará al menos la carga contaminante de las sustancias o parámetros objeto de cobro de tasa retributiva.

- Objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales para el corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2o año), mediano plazo (contado desde el 2o hasta el 5o año) y largo plazo (contado desde el 5o hasta el 10o año), y cumplimiento de sus metas de calidad que se propondrán como metas individuales de reducción de carga contaminante.

- Descripción detallada de los programas, proyectos y actividades con sus respectivos cronogramas e inversiones en las fases de corto, mediano y largo plazo, para los alcantarillados sanitario y pluvial y cronograma de cumplimiento de la norma de vertimientos. Cuando se cuente con sistemas de tratamiento de aguas residuales, se deberá indicar y programar las acciones principales para cubrir incrementos de cargas contaminantes causados por crecimientos de la población, garantizar la eficiencia del sistema de tratamiento y la calidad definida para el efluente del sistema de tratamiento.

- En los casos en que no se cuente con sistema o sistemas de tratamiento de aguas residuales, se deberán indicar las fechas previstas de construcción e iniciación de operación del sistema de tratamiento.

- Formulación de indicadores de seguimiento que reflejen el avance físico de las obras programadas y el nivel de logro de los objetivos y metas de calidad propuestos, en función de los parámetros establecidos de acuerdo con la normatividad ambiental vigente (...)

Que el Decreto 2667 de 2012 "Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones", en su artículo 10 estableció:

"Artículo 10. *Meta de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado. La meta individual de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado, corresponderá a la contenida en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, presentado por el prestador del servicio y aprobado por la autoridad ambiental competente de conformidad con la Resolución número 1433 de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la cual continúa vigente y podrá ser modificada o sustituida.* (Subrayado fuera de texto)

Dicho plan contemplará las actividades e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos y el cumplimiento de la meta individual establecida, así como los indicadores de seguimiento de las mismas (...)

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaria General

Que el Gobierno Nacional, expidió el Decreto 1076 de fecha 26 de Mayo de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", en el que se compiló la normatividad vigente en materia ambiental y se reguló el establecimiento de metas de carga contaminante en la sección 3, del capítulo 7, título 9, parte 2, libro 2, según lo siguiente:

"ARTÍCULO 2.2.9.7.2.1. Definiciones. Para los efectos del presente capítulo se adoptan las siguientes definiciones:

(...)

Objetivos de calidad. *Es el conjunto de variables, parámetros o elementos con su valor numérico, que se utiliza para definir la idoneidad del recurso hídrico para un determinado uso."*

"ARTÍCULO 2.2.9.7.3.3. Meta de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado. La meta individual de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado, corresponderá a la contenida en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, presentado por el prestador del servicio y aprobado por la autoridad ambiental competente de conformidad con la Resolución 1433 de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la cual continúa vigente y podrá ser modificada o sustituida.

Dicho plan contemplará las actividades e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos y el cumplimiento de la meta individual establecida, así como los indicadores de seguimiento de las mismas. Para efectos del ajuste del factor regional se considerará el indicador de número de vertimientos puntuales eliminados por cuerpo de agua, de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 2º del artículo 2.2.9.7.4.4. del presente capítulo."

Que de igual forma el mencionado Decreto 1076 de 2015, en su capítulo 3, referente al Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos, en su sección 4 respecto de Vertimientos, determinó:

"Responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV reglamentado por la Resolución No 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Igualmente, el prestador será responsable de exigir respecto de los vertimientos que se hagan a la red de alcantarillado, el cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

Cuando el prestador del servicio determine que el usuario y/o suscriptor no está cumpliendo con la norma de vertimiento al alcantarillado público deberá informar a la autoridad ambiental competente, allegando la información pertinente, para que esta inicie el proceso sancionatorio por incumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

Parágrafo. *El prestador del servicio público domiciliario del alcantarillado presentará anualmente a la autoridad ambiental competente, un reporte discriminado, con indicación del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado, de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial de conformidad con lo dispuesto reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Este informe se presentará anualmente con corte a 31 de diciembre de cada año, dentro de los dos (2) meses siguientes a esta fecha.*

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expedirá el formato para la presentación de la información requerida en el presente parágrafo."



De acuerdo con lo anterior, es necesario para esta Autoridad Ambiental verificar a través del seguimiento, el cumplimiento de las obligaciones que han sido impuestas al titular en el marco del Permiso Ambiental al que se ha hecho alusión con anterioridad, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar para garantizar la continuidad de las actividades autorizadas en el instrumento de control Ambiental, evitar incumplimientos continuos que pueden generar impactos ambientales irreversibles en el medio y tomar las acciones pertinentes de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

En igual sentido, se debe señalar que las obligaciones derivadas del Acto Administrativo proferido por la Autoridad Ambiental, así como los requerimientos efectuados debido al seguimiento Ambiental adelantado a los proyectos, obras o actividades, son de obligatorio cumplimiento una vez que estos quedan en firme, razón por la cual, la Subdirección de Gestión Ambiental se ha pronunciado señalando que el Municipio de Magangué-Bolívar, ha dado cumplimiento a lo preceptuado en la Resolución No 1433 de 2004 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y demás normas concordantes, razón por la cual resultara viable aprobar la actualización del instrumento ambiental.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la Actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV del Municipio de Magangué – Bolívar identificado con NIT 800028432-2 por el término de diez (10) años de conformidad con la parte motiva del presente Acto Administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: El Municipio de Magangué-Bolívar identificado con NIT 800028432-2 a través de la empresa prestadora del servicio de alcantarillado deberá dar cumplimiento estricto a las siguientes obligaciones:

1. Dar cumplimiento a todos los compromisos establecidos en el documento Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) de la cabecera municipal y sus documentos anexos.
2. Realizar semestralmente el seguimiento y control a la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento de la cabecera municipal y al avance físico de las actividades e inversiones programadas y remitirlo a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar.
3. Realizar anualmente el seguimiento y control a la meta individual de reducción de carga contaminante y remitir los resultados a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar.
4. Realizar anualmente informe de la erradicación de vertimientos puntales y remitir los informes a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación.
5. Realizar anualmente un reporte discriminado, con indicación del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado, de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial de conformidad con lo dispuesto en la reglamentación única del sector de vivienda y remitir los informes a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar.

ARTÍCULO TERCERO: La Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar-CSB, efectuará semestralmente o cuando considere conveniente el control y seguimiento a la ejecución del PSMV.

ARTICULO CUARTO: Notificar personalmente o por aviso según sea el caso, el contenido de la presente decisión al Representante legal del Municipio de Magangué – Bolívar o apoderado conforme a lo estipulado en los Artículos 67 y 68 de la Ley 1437 de 2011.


ARTÍCULO QUINTO: Comunicar a la EMPRESA AGUAS DE LA SABANA S. A E.S.P. el presente Acto Administrativo.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT. 806.000.327 – 7

Secretaria General

ARTÍCULO SEXTO: Contra el presente Acto Administrativo procede el Recurso de Reposición ante la Directora General de la CSB, conforme a lo establecido en el Artículo 74 y SS. Del C.P.A.C.A. El cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según sea el caso.

ARTICULO SEPTIMO: Publicar el Presente Acto Administrativo, de conformidad con lo dispuesto en Artículo 71 de la Ley 99 de 1993 

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



CLAUDIA CABALZERO SUÁREZ

Directora General CSB

Exp: 2014 –280
Proyectó: Liliana Madera P. – Asesor Juridico CSB
Revisó: Ana Mejia Mendivil- Secretaria General. CSB 