



RESOLUCIÓN No 122 DEL 07 DE MARZO DE 2023

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

El Director General (A) 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 mediante radicado CSB No 249 de fecha 09 de febrero de 2023, el Municipio de Barranco de Loba-Bolívar identificado con NIT 800.015.991-1, presentó ante esta CAR Solicitud de Aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del Ente Territorial en mención, con el fin de que esta CAR evalué la viabilidad Ambiental del mismo.

Que revisada la documentación presentada, esta cumple con el lleno de los requisitos establecidos en el Artículo 4 de la Resolución No 1433 de fecha 13 de diciembre de 2004, para dar impulso al trámite de evaluación a la Solicitud de Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos antes indicado.

Que mediante oficio SG-INT 236 de 14 de febrero de 2023, se remitió la presente solicitud a Subdirección Administrativa y Financiera para que emitiera facturación por el concepto antes mencionado, quien expidió la factura No 6593, la cual fue cancelada mediante Operación Bancaria realizada el día 14 de febrero de 2023.

Que mediante Auto No 073 del 15 de febrero de 2023, se dio inicio al trámite de Aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de las Aguas Residuales y Residuos Sólidos del Municipio de Barranco de Loba. Así mismo, mediante oficio SG-INT- 240 de fecha 15 de febrero de 2023 se remitió la presente solicitud a la Subdirección de Gestión Ambiental de la CSB, con el fin de realizar evaluación, visita ocular y emitir el respectivo Concepto Técnico.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental remite el Concepto Técnico No 044 de 02 de marzo de 2023, el cual precisa lo siguiente:

“ANTECEDENTES

Mediante AUTO N° 073 de 15 de Febrero de 2023, se inicia trámite de APROBACIÓN DE SOLICITUD DE PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA.

Que mediante oficio SG-IN: 240-2023 Secretaria General informa a la Subdirección de Gestión Ambiental del AUTO N° 073 de 15 de Febrero de 2023.

Por tanto, la Subdirección de Gestión Ambiental comisiona a un funcionario para realizar visita de inspección ocular con la finalidad de realizar evaluación.

ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN.

Localización geográfica.

El Municipio de Barranco de Loba se encuentra localizado en el sur del departamento de Bolívar, en la subregión Cauca – Magdalena. Su territorio cuenta con gran riqueza hídrica, debido a que hace parte de la Depresión Momposina, donde confluyen los ríos Magdalena, Cesar y Cauca, formando el sistema cenagoso más grande del país. Se encuentra a 395 kilómetros de la capital del departamento de Bolívar, Cartagena y a 1049,6 kilómetros de la capital de Colombia, Bogotá.

División política – administrativa.

El municipio Barranco de loba hace parte de los 1123 municipios que tiene Colombia y de los 46 municipios que forman el departamento de Bolívar. Este municipio es una entidad territorial organizada administrativa y jurídicamente. Es





dirigido por la figura de un alcalde, quien gobierna junto con un concejo municipal (conformado por once concejales); ambas figuras son elegidas por voto popular.

Según la (Secretaría de Salud, 2019) el municipio de Barranco de Loba, cuenta con una extensión total de 416 km² que representa el 1.60% del territorio del departamento de Bolívar, la cabecera municipal cuenta con un área de 17 Ha, está no está organizada por barrios sino por calles y carreras, cuenta con sectores nuevos como El Caguán, Siete de Agosto, El Carmen, La Alborada y la Metropolitana. Asimismo, su área rural tiene una extensión de 246 km² y está conformada por ocho corregimientos los cuales son: San Antonio, Los cerritos, Minas de Santa Cruz, Garzo – las Marías, Pueblito Mejía, Río Nuevo, Las Delicias y Puerto Corozo. Entre sus veredas más importantes, podemos mencionar Los arrempujones, Soledad, Mina Seca, El Pital, Bellavista, Pueblo Bello, Las Delicias, El Suám, La Esperanza, La Marquesa, Quebrada Honda, Puerto Jaime, La Rayita, Hatillo Boca del Monte, Caño Eusebio, Canabate, Nigua, La Riqueza, Cuiva, Nueva, Esperanza, Los Papayos, La Cabaña, La Azulita y Las Nubes.

Población.

De acuerdo al Censo (2018), y empleando las proyecciones elaboradas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el municipio de Barranco de Loba contó para el año 2019 con cerca de 14.435 habitantes, cifra menor a la reportada en el 2005, año en que la población ascendía a 15.186 habitantes; incluso menor a la proyección poblacional del DANE del año 2019 donde se estimó una población de 16.327 habitantes; respecto a las proyecciones del DANE para el año 2019 y el estimado del 2005 la población se redujo en 1.892 habitantes (11.6%) y 751 habitantes (4.95%) respectivamente.

Población	Censo 2005		Censo 2018		Variación %
	Habitantes	%	Habitantes	%	
Población total	15.186	100	14.435	100	-4,95%
Población por área					
Población cabecera	5.085	33,4%	5.681	39,4%	11,72%
Población resto	10.128	66,6%	8.754	60,6%	-13,57%
Población Total por sexo					
Población hombres	8.216	54,1%	7.445	51,6%	-9,38%
Población mujeres	6.970	45,9%	6.990	48,4%	0,28%

Sector: Agua Potable y Saneamiento Básico

Según la Organización de Naciones Unidas (ONU), la falta de agua potable y saneamiento básico es una de las principales causas de pobreza y malnutrición en los países. A nivel Nacional, se vienen desarrollando programas como los Planes Departamentales de Agua, Conéctate con el Agua, el plan de intradomiciliarias y el manejo de residuos sólidos, acciones que se han desarrollado a través de mesas de trabajo con la comunidad, escuchando sus necesidades y realizando estudios sobre los proyectos. Por lo anterior, es “deber ser” del Municipio garantizar dichos derechos y participar a través de políticas públicas de agua potable y saneamiento básico para lograr el mayor aprovechamiento y sostenibilidad de los recursos en la prestación de los servicios públicos domiciliarios, teniendo en cuenta las características locales y la capacidad institucional de las entidades prestadoras de servicio en el Municipio.

A nivel Nacional, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), es la autoridad con independencia administrativa, técnica y operativa, actualmente adscrito al Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial. Su finalidad será encontrar el mejoramiento y la ampliación de los servicios y el incremento y optimización de las inversiones y los recursos necesarios disponibles; manteniendo el equilibrio entre los intereses de los usuarios y prestadores, garantizando un servicio de calidad, con tarifas razonables y amplia cobertura. La vigilancia de la calidad del agua en Colombia ha permitido conocer el estado de la calidad de la misma en la mayoría de los territorios de manera continua, identificando factores de riesgo y las poblaciones vulnerables. A partir del año 2011, es obligación del Estado presentar informes a la comunidad sobre la calidad del agua en Colombia, el cual hace una descripción secuencial de la información primaria de la calidad del agua registrada en el sistema de información SIVICAP por las autoridades de salud.



Usuarios de servicios

Acueducto

Los servicios de agua potable y saneamiento básico son los dos elementos esenciales para garantizar altos estándares de calidad de vida y salud en la población, por tal motivo este sector será la prioridad en materia de gestión territorial y de servicios para la administración municipal de Barranco de Loba. A nivel departamental, el servicio de agua potable tiene en las cabeceras municipales una cobertura de 90,90 % siendo los municipios como Arenal, Arroyohondo, Cicuco, El Carmen de Bolívar, El Guamo, Regidor, Rio Viejo, San Pablo, Santa Rosa del Sur y Zambrano aquellas entidades territoriales cuyas cabeceras municipales tiene 100% de cobertura. En contraste, municipios como Turbana, Tiquisio, Santa Rosa, San Jacinto, San Estanislao, Soplaviento, Norosí, María la Baja, Barranco de Loba, Clemencia y el Peñón no superan el 50 % de cobertura.

Número de usuarios servicio de acueducto

- General: son 2070 usuarios
- Cabecera municipal: 1019
- Sector Rural: 1051

Durante el año 2017, el Departamento de Bolívar reporto información de la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano para 44 municipios en el SIVICAP, faltando reporte de Arroyohondo y San Jacinto. Fueron registradas 2.067 muestras lo cual arrojó un IRCA consolidado para el departamento de 33,2 considerándose el agua con nivel de riesgo medio. El análisis del IRCA evidenció que el 11,4 % (5) de los municipios tuvieron agua sin riesgo, el 15,9% (7 municipios) presentó riesgo medio, el 65,9% (29 municipios) riesgo alto y el 6,9% (3 municipios) presentó agua inviable sanitariamente, estos corresponden a Hatillo de Loba, Margarita y San Jacinto del Cauca.

Alcantarillado

La Constitución Nacional de Colombia es consistente al incluir el saneamiento ambiental como un servicio universal. Es así como los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo son servicios meritorios porque están asociados a la salud pública y por ende a la vida de los colombianos. Se recalca que, en el área rural, la administración no cuenta con un diagnóstico de cobertura de alcantarillado, sin embargo, el Censo 2018 señaló que la cobertura en esta zona está por debajo del 1%, razón por la cual urge trabajar en este sentido para dimensionar el déficit y el impacto sobre la calidad de vida de la población.

PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES Y EBAR) PARA EL CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA, BOLÍVAR.

CONCEPTUALIZACIÓN TÉCNICA

El proyecto está ubicado dentro de la PTAR del municipio de BARRANCO DE LOBA





SELECCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO

La escogencia del sistema de tratamiento diseñado para la fase líquida respondió a un ejercicio de selección en donde los factores que primaron fueron entre otras, las condiciones del lote en cuanto a localización y distancia del centro poblado, las condiciones del nivel freático en el suelo del lote y la garantía del mejor desempeño en la remoción de la carga contaminante, toda vez que la descarga del efluente tratado se realiza al río Magdalena, sustento de pescadores y fuente de aprovisionamiento para agricultores y ganaderos.

El estudio o análisis de las alternativas tecnológicas a implantar en el proyecto, se realizó teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Empleo y utilización de tecnologías de reconocida aplicabilidad y desempeño.
- Disponibilidad de área, topografía favorable y condiciones del nivel freático en los terrenos del proyecto.
- Posibilidades de atención a las demandas de vías y servicios complementarios de agua potable y energía eléctrica, por la cercanía al centro urbano.

Desde el inicio se descartaron los tratamientos naturales (aplicación en el suelo, humedales, plantas acuáticas) tanto por la dificultad que conlleva el control de los parámetros operacionales, como por las complicaciones que encarnan estos sistemas construidos a nivel del terreno natural en zonas potencialmente inundables, por las proximidades que representa del lote finalmente escogido tanto al río Magdalena, como a las ciénagas presentes en la región.

Al comienzo del proceso, se tuvo como premisa favorecer la escogencia de los sistemas biológicos sobre los sistemas mecanizados por ser estos bastante exigentes en materia de energía eléctrica, tal y como ocurre con los sistemas aireados, sin embargo, esta condición inicial, perdió importancia en el transcurso del proceso de selección.

Es así como, para el tratamiento de la fase líquida, terminaron por privilegiarse los sistemas aireados sobre los sistemas anaerobios, siendo estos últimos, y en especial los sistemas UASB's una de las tecnologías más aplicadas en los municipios de la región. Los sistemas anaerobios, a pesar de las medidas que se puedan tomar al respecto, son reconocidos generadores de olores ofensivos que pueden impactar los espacios habitados cercanos a la planta, y en muchas veces ocasiones han sido objeto de rechazo público por parte de la comunidad. De esta manera, la potencial generación de olores del sistema anaerobio, primó como el factor de selección más importante incluso que las demandas de energía de los sistemas mecanizados, contrariando la premisa o punto de partida inicial.

PARÁMETROS EMPLEADOS EN EL DISEÑO DEL ALCANTARILLADO

POBLACIÓN

La población con la cual se diseña la PTAR está levemente por encima de la lograda por el método aritmético, acercándose a la proyección empleando el método del DANE.

Año	Área	Hombre	%	Mujer	%	Total
2020	Urbano	2.983	49,9%	2.997	50,1%	5.980
	Rural	4.790	52,1%	4.411	47,9%	9.201
	Total	7.773	51,2%	7.408	48,8%	15.181
2021	Urbano	2.969	49,8%	2.993	50,2%	5.962
	Rural	4.904	51,9%	4.536	48,1%	9.440
	Total	7.873	51,1%	7.529	48,9%	15.402
2022	Urbano	2.946	49,7%	2.979	50,3%	5.925
	Rural	5.000	51,9%	4.641	48,1%	9.641
	Total	7.946	51,0%	7.620	49,0%	15.566
2023	Urbano	2.923	49,7%	2.964	50,3%	5.887
	Rural	5.094	51,8%	4.740	48,2%	9.834
	Total	8.017	51,0%	7.704	49,0%	15.721

PARÁMETROS EMPLEADOS EN EL DISEÑO DE LA PTAR CAUDAL DE DISEÑO DE LA PTAR



El RAS (E.2.2.4) estipula los siguientes valores para los caudales de diseño:

- En las unidades de proceso, se debe emplear el caudal máximo semanal del período de diseño.
- En el diseño hidráulico se debe emplear el caudal máximo horario.

El caudal máximo horario que entrará a la PTAR corresponderá al caudal medio diario mayorado (29,46 l/s), más el caudal de infiltración (22,188 l/s), el cual es constante y no se puede separar del anterior por las mismas condiciones de nivel freático que existen en la localidad.

- En consecuencia, el caudal máximo horario de la PTAR será de 51,648 l/s.
Se toman 52, l/s
- El caudal máximo semanal en la PTAR se estima en 60 l/s.

Resumen de los caudales estimados

PARÁMETRO	VALOR (L/S)	VALOR (M3/DIA)	OBSERVACIONES
Caudal medio diario	9,82	848,45	Agua residual doméstica- Ard, del proyecto de alcantarillado
Caudal máximo horario-QMH	29,46	2.545,34	Ard del proyecto de alcantarillado
Caudales de infiltración - Qi	22,188	1917,04	Ard del proyecto de alcantarillado
Caudales de conexiones erradas o Aguas Lluvias: Qall	49,55	4.281,12	Se presentará en condiciones de lluvias ¹⁵
Caudal de diseño del alcantarillado	101,2	8.743	Incluye QMH+Qi+Qall
Caudal de diseño de la PTAR-Qdptar	52	4.492,8	Corresponde al QMH + Qi ¹⁶
Caudal máximo semanal (PTAR)	60	5.184	Aplicando un factor de 1,15 al Qdptar

ESTACIÓN DE BOMBEO LOS SAPITOS

La Estación de Bombeo LOS SAPITOS recolecta el agua residual y el agua lluvia del área urbana del municipio de Barranco de Loba. La Estación de bombeo LOS SAPITOS tiene tres cámaras:

- Cámara 1:** Recibe el caudal recolectado por alcantarillado combinado de la localidad (QMH+Qi+Qall), y contiene rejillas de tamizado de gruesos.
- Cámara 2:** Recibe por desborde el caudal de aguas lluvias - Qall. El caudal que sobrepasa la batea adjunta a las paredes de la cámara 2 y que se dirige a la cámara 3 corresponderá al caudal de aguas residuales domésticas – Qard más el caudal de infiltración - Qi. El caudal de excedencias y/o agua lluvia equivalente a 49,55 l/s se evacuará mediante bombeo con dirección al río.

El conjunto de motobombas instalado en la cámara 2 también estará en capacidad de evacuar al río todo el caudal del sistema de alcantarillado, aguas lluvias más aguas residuales (QMH+Qi+Qall = 101,2 l/s) en el caso de una interrupción en el funcionamiento de la PTAR.

La cámara 2 de de la EBAR- LOS SAPITOS tiene cuatro motobombas con las siguientes características:

Bombas sumergibles en cámara húmeda N° 2	Nº	4		
Potencia teórica bomba	35	Hp	26,01	Kw
Caudal	52,0	lps	824,2	GPM
Líquido por impulsar: aguas residuales domésticas y aguas lluvias sin tamizar				



Cámara 3: Recibe el caudal máximo horario de aguas residuales domésticas más el caudal de infiltración (QM_H + Q_i), y corresponde a las condiciones de funcionamiento del alcantarillado sin la presencia de lluvias. - En un primer período, trabajarán de manera alternada dos motobombas de 26 l/s - En un segundo período (Horizonte del proyecto), trabajarán dos motobombas en paralelo para un caudal de 52 l/s, quedando la tercera motobomba en reserva.

Se instalarán como mínimo tres motobombas de 26 L/s, las cuales funcionarán así:

Bombas sumergibles en cámara húmeda N° 3	N°	4		
Potencia teórica bomba	15,1	Hp	11,30	Kw
Caudal	26	lps	412,1	GPM
Líquido por impulsar: aguas residuales domésticas sin tamizar				

CÁLCULO DE CARGAS CONTAMINANTES

La estimación de la carga unitaria se realizó con base en los valores de la Tabla E.2.6 (RAS 2000), En el numeral E.2.5, la cual se recomienda que en el caso de no existir sistema de alcantarillado. Para el sistema de Barranco de Loba, se utilizó esta metodología porque el alcantarillado de la localidad se encontraba en ampliaciones y reparaciones por mal estado, baja cobertura, ingreso de aguas de infiltración y conexiones erradas de zanjas, cubiertas y patios, las cuales distorsionan por disolución los valores de los parámetros que se utilizan en el diseño, especialmente la DBO5 y la DQO.

Para el cálculo de las cargas contaminantes se emplean los aportes per cápita de aguas residuales domésticas recomendadas en el Tabla E.2.6 del RAS y otros valores de la literatura.

Aportes de contaminantes per cápita

Parámetro	Carga per cápita
DBO5	50 gr/hab./día
Sólidos Suspendedos (SS)	50 gr/hab./día
NH3N como N	12 gr/hab./día
Coliformes totales	#/hab./día
DQO	90 gr/hab./día
Fósforo (P) total	2 gr/hab./día

Carga diaria de DQO en kgr/día: 681,47 kg/día de DQO

Carga diaria de DBO5 en kgr/día: 378,62 kg/día de DBO5

UNIDADES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO

- ❖ **PRETRATAMIENTO**
- ❖ **TAMIZADO O CRIBADO**
- ❖ **DESARENADORES AIREADOS (DOS MÓDULOS)**
- ❖ **SEDIMENTADOR PRIMARIO (DOS MÓDULOS)**
- ❖ **REACTOR DE LODOS ACTIVADOS (UN MÓDULO)**
- ❖ **SEDIMENTACIÓN SECUNDARIA (DOS MÓDULOS)**

MANEJO DE AGUAS LLUVIAS

Como consecuencia del estudio de cota de inundación las estructuras de la PTAR se propusieron estructuras elevadas o superpuestas sobre el terreno natural. Es así como el nivel superior de los muros de la estructura de entrada es de 65,80 m y el nivel superior de la estructura última y de salida es de 64,65 m, cuando el nivel promedio del terreno de la planta es de 62,30 m.



Las casetas y la vía perimetral se ubican en la cota 65,00.

Para el manejo de las aguas lluvias, en la vía se han previsto cuatro (4) alcantarillas de 24" y con una longitud media de 6,40 m (Ver presupuesto). De igual manera se prevén dos zanjas longitudinales paralelas a las estructuras de concreto con el fin de evacuar las escorrentías ocasionadas por las aguas lluvias.

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 evidencia un plano o esquema del IGAC donde se encuentren 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 Barranco de Loba identificado con NIT 800015991-1, por el término de diez (10) años.*

❖ *Se requiere que el municipio de Barranco de Loba identificado con NIT 800015991-1 le dé 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 Barranco de Loba identificado con NIT 800015991-1 realice 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 Barranco de Loba identificado con NIT 800015991-1 realice 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 Barranco de Loba identificado con NIT 800015991-1 realice anualmente informe de la erradicación de vertimientos puntuales y remitir los informes a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación.*

❖ *Se requiere que el municipio de Barranco de Loba identificado con NIT 800015991-1 realice 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 Barranco de Loba identificado con NIT 800015991-1.”

FUNDAMENTO JURÍDICO

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.

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 (...)"

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 párrafo 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 en la 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 párrafo.”

Teniendo en cuenta que el usuario acreditó los requisitos de forma exigidos para el trámite y resulta viable técnicamente de acuerdo con la conceptualización hecha por la Subdirección de Gestión Ambiental, se procede a otorgar la autorización objeto del presente asunto.

En mérito de lo expuesto, el Director General de la CSB,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar al Municipio de Barranco de Loba-Bolívar identificado con NIT 800.015.991-1 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV por las razones expuestas en la parte motiva del presente Acto Administrativo.

PARÁGRAFO: El PSMV aprobado en el Artículo Primero del presente proveído tendrá una vigencia de diez (10) años contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: El Municipio de Barranco de Loba-Bolívar identificado con NIT 800.015.9911, deberá dar estricto cumplimiento a las 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 para su evaluación.
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 para su evaluación.
4. Realizar anualmente informe de la erradicación de vertimientos puntales y remitirlo 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 reglamentación única del sector de vivienda y remitir los informes a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación.

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

ARTÍCULO CUARTO: El Municipio de Barranco de Loba-Bolívar, debe cancelar a esta CAR, el valor del servicio de publicación del presente proveído, previa facturación que realizará la Subdirección Administrativa y Financiera de esta Corporación.

ARTICULO QUINTO: Notificar personalmente o por aviso según sea el caso, el contenido de la presente decisión, conforme a lo estipulado en los Art. 67 y 68 de la ley 1437 al Municipio de Barranco de Loba-Bolívar.

ARTÍCULO SEXTO: Contra el presente Acto Administrativo procede el Recurso de Reposición ante el Director General de la CSB, conforme a lo establecido en el Artículo 74 y SS. Del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. 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, o al vencimiento del término de publicación, según el caso.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Publicar el presente Acto Administrativo, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 71 de la ley 99 de 1993.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

ROVIRO Menco Menco
Director General CSB (A)

SECRETARÍA GENERAL
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB
CALLE 30 N. 303



HOJA EN BLANCO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR

COMUNICACIÓN, NOTIFICACIÓN, PUBLICACIÓN Y CUMPLIMIENTO

de 04 de 1993

ARTÍCULO SEPTIMO: Publicar el presente Acto Administrativo de conformidad con lo dispuesto en el Art. 17 de la Ley de los diez (10) días siguientes a ella o a la notificación por escrito o al vencimiento del término de publicación según el caso.

El caso deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de la CSB conforme a lo establecido en el Artículo 14 y 22 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Administrativo.

ARTÍCULO SEXTO: Contra el presente Acto Administrativo procede el Recurso de Reposición ante el Director General de conformidad con lo establecido en los Arts. 67 y 68 de la Ley Orgánica del Municipio de Barranco de Lara-Bolívar.

HOJA EN BLANCO

ARTÍCULO SÉPTIMO: Notificar personalmente o por escrito el contenido de la presente decisión a la Corporación

de publicación del presente boletín, previa inclusión que realice la Subdirección Administrativa y Financiera de esta

ARTÍCULO OCHO: El Municipio de Barranco de Lara-Bolívar debe cancelar a esta CSB el valor del servicio de cuando considere conveniente el seguimiento y control a la ejecución del PSMV.

ARTÍCULO NOVENO: La Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar-CSB efectuará semestralmente o trimestralmente a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación

institucional, oficial y especial de conformidad con lo dispuesto en la legislación técnica del sector de vivienda y remite los el cumplimiento de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se presta el servicio comercial;

2. Realizar anualmente un reporte discriminado con indicación del estado de cumplimiento de la norma de Veredicto Regional del Sur de Bolívar para su evaluación

3. Realizar anualmente informe de la ejecución de veredictos municipales y remitirlos a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación

4. 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 para su evaluación

HOJA EN BLANCO

de la Corporación Municipal y el avance de los programas e inversiones programadas y remitirlos a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar para su evaluación y manejo de Veredicto

5. Realizar semestralmente el seguimiento y control a la meta individual de cumplimiento de la norma de Veredicto Regional del Sur de Bolívar (PSMV) de la Corporación Municipal y sus suscriptores

6. Dar cumplimiento a todos los compromisos establecidos en el documento "Plan de saneamiento y manejo de

Secretaría General

TEL: 809.000.333 - 1

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

DESARROLLO SOSTENIBLE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y

