





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

#### RESOLUCIÓN No. 487 DEL 02 DE OCTUBRE DE 2025.

# POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES.

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB, en uso de sus facultades constitucionales, legales y estatutarias especialmente las contenidas en la ley 99 de 1993 y demás normas concordantes.

#### **CONSIDERANDO**

Que el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ – BOLÍVAR identificado con NIT. 800.028.432-2, mediante radicado CSB No. 2998 de fecha 01 de septiembre de 2025, presentó ante esta CAR, solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas para la realización del proyecto denominado "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCA DE YUCA, MAGANGUÉ - BOLÍVAR." en el predio ubicado en el corregimiento antes indicado, cuyas coordenadas planas son N 1506896.183 E 914780.535, con numero catastral 134301200000000620001000000000, con dirección C13 17ª 18.

Que la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar emitió Auto No. 539 del 03 de septiembre de 2025, por medio del cual se dio inicio al trámite de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas.

Así mismo, el artículo segundo del Auto en mención, dispuso dar traslado mediante oficio a la Subdirección de Gestión Ambiental, con el fin de que evaluara técnicamente la solicitud y realizara Visita Ocular para posteriormente emitir Concepto Técnico.

De conformidad con lo anterior, una vez comisionado el personal adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental, se procedió al análisis de la documentación y posteriormente se realizó visita al predio anteriormente indicado, el cual sería objeto de la Concesión del recurso hídrico, emitiendo así el Concepto Técnico No. 350 del 02 de octubre de 2025, mediante el cual se evaluó la Viabilidad Técnica del Proyecto de la siguiente manera:

#### 1. "ANTECEDENTES

Que mediante oficio SG-INT-1655 del 17 de septiembre del 2025, se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental Auto No 539 del 03 de septiembre del 2025, donde con radicado CSB No. 2998 de fecha 1 de septiembre de 2025 el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ – BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 – 2, presento ante esta CAR la información concerniente para dar inicio al trámite de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas para la ejecución del proyecto denominado: "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MAGANGUÉ – BOLÍVAR"., en el predio ubicado en el corregimiento de Barranco de Yuca, cuyas coordenadas planas son N: 1506896.183 E: 914780.535, con numero catastral 13430120000000062000100000000, con dirección C13 17ª 18, con el fin de que esta autoridad ambiental evalué la viabilidad del mismo.

Que mediante ARTICULO SEGUNDO del AUTO No 539 del 03 de septiembre del 2025 se remitió a la Subdirección de Gestión Ambiental de la CSB, la presente solicitud para que realice revisión técnica, diligencie visita ocular de evaluación, y emita el respectivo concepto técnico.

#### 2. DESCRIPCIÓN DE LA VISITA

El día 25 de septiembre de 2025, me traslade al corregimiento de Barranco de Yuca del municipio de Magangué – Bolívar, con la finalidad de realizar visita de evaluación en atención a solicitud de concesión de aguas subterráneas para la ejecución del proyecto denominado: "OPTIMIZACION Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MAGANGUE – BOLIVAR".







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

La visita fue atendida por el Secretario de Planeación del Municipio de Magangué - Bolívar, el señor Manuel Enrique Peña Teherán identificado con cédula de ciudadanía No. 3875658, y con el acompañamiento del ingeniero Aiken Ortega Heredia, funcionario de Aguas de Bolívar SA ESP. Una vez en el sitio, se evidencia un pozo profundo existente en las siguientes coordenadas: N: 9°08'06.53"; W: 74°47'54.38", por lo que el señor secretario de planeación indica que el pozo tiene una profundidad de 54 metros, encamisado en tubería PVC de Ø=8" y con tubería de salida de 4", el agua es bombeada por una electrobomba sumergible tipo lapicero de 10 HP hasta el tanque de almacenamiento para posteriormente mediante gravedad ser distribuida a la población. Asimismo, menciona que el sistema de acueducto del proyecto en mención está diseñado a partir de la captación de agua subterránea por medio de este pozo profundo, que a través de un sistema de bombeo alimentado con energía eléctrica impulsará el agua cruda hacia la Planta de Tratamiento de Agua Potable - PTAP, la cual según el diseño del proyecto se encuentra proyectada por unidades fabricadas en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV), donde se realizarán los procesos físicos y químicos que permitan obtener agua acta para consumo humano. Una vez potabilizada el agua, es conducida a través de un segundo sistema de bombeo hacia el tanque elevado de almacenamiento, y por gravedad, el agua almacenada es enviada a la red de distribución y cada usuario dispondrá de su acometida (caja y medidor) para su consumo.

Para constancia de los anterior se muestra el siguiente registro fotográfico:



Punto de Captación de aguas subterráneas

EVALUACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS PRESENTADOS POR EL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ - BOLÍVAR, IDENTIFICADO CON NIT. 800.028.432 - 2, PARA SOLICITUD DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS POR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO: "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MAGANGUÉ - BOLÍVAR".

INFORMACIÓN GENERAL								
Nombre o Razón social	MUNICIPIO DE MAGANGUE – BOLÍVAR							
NIT .	800.028.432 – 2.							
Representante Legal	PEDRO MANUEL ALI ALI							
Descripción de la Actividad económica	Actividades ejecutivas de la administración pública							
Código CIUU de la actividad económica	8412							
Tipo de concesión	Subterránea							







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Demanda/Uso				
to de captación sol				
No Punto de Captación				
Punto de Captación N				
10,000				
Pozo Profund				
mat				

Tabla 1. Información General.

#### Documentos incluidos en la solicitud:

- > Formulario Único de Solicitud FUN
- Información sobre los sistemas para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.
- Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA.
- > Prueba de Bombeo
- > Planos
- > Otros documentos técnicos.

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### Localización

El proyecto se ejecutará en el área rural del Municipio de Magangué, en el corregimiento de Barranco de Yuca, a una distancia aproximada de 20 km de su cabecera municipal. En la ilustración 1 se observa la ubicación del corregimiento.



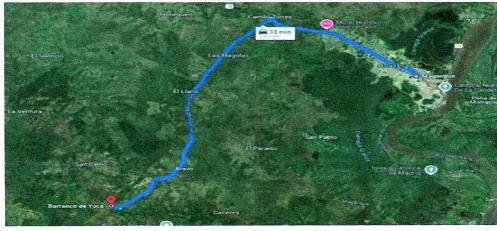


Ilustración 1. Ubicación del Corregimiento de Barranco de Yuca-Bolívar.







NIT. 806.000.327 – 7
Secretaria General

#### Descripción del Problema

Actualmente en el corregimiento de Barranco de Yuca, ubicado en el municipio de Magangué, departamento de Bolívar, cuenta con un sistema de acueducto sin la capacidad necesaria para el abastecimiento del agua potable a la población, por tanto, los habitantes reciben el preciado líquido para su consumo humano y uso doméstico diario con baja calidad según las normas de calidad del agua para consumo humano en Colombia, lo que se traduce en una problemática de saneamiento básico, que conlleva problemas de salud por enfermedades adquiridas por la ingesta y uso de agua no tratada al 100% en las personas, tales como; enfermedades diarreicas, la disentería, la hepatitis A, la fiebre tifoidea y la poliomielitis, entre otras. Sumado a lo anterior, cabe resaltar que además de la baja calidad del agua con que se abastece la población de Barranco de Yuca, se suma el problema de la baja continuidad de la prestación del servicio del agua, la cual afecta la calidad de vida de la población actual y futura.

#### Alternativa de solución:

De acuerdo con los resultados de la matriz multicriterio, se recomienda llevar a cabo la siguiente alternativa: Construcción de un sistema de acueducto nuevo desde la aducción hasta las redes de distribución de agua potable, con tanque de almacenamiento elevado de 50 m³ y PTAP de 7.70 litros por segundo, conservando el pozo profundo como captación subterránea posterior a su mantenimiento.

#### Caracterización del Sistema de Abastecimiento:

#### Fuente de abastecimiento

La fuente de abastecimiento del sistema de acueducto del municipio de Barranco de Yuca es mediante un pozo profundo existente, el agua subterránea es tipo freática y está ubicado en las siguientes coordenadas:

N	0	Altura
9°08'06.53"	74°47'54.38"	52 m



Ilustración 2. Mapa de Ubicación del pozo profundo.

Según la zonificación hidrológica de Colombia del IDEAM se tiene que el punto de captación de Barranco de Yuca se encuentra sobre el sistema de acuíferos de la Mojana.

#### Datos básicos del recurso hídrico:

Área hidrográfica: AH2 Magdalena Cauca.

Zona hidrográfica: ZH29 Bajo Magdalena - ZH25 Bajo Magdalena - Cauca - San Jorge.

Provincia hidrogeológica: PC2 Valle bajo del Magdalena. Sistema de acuífero: SAC2.2 - Sistema Acuífero La Mojana.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

#### Características hidrológicas:

Fuente/Zona de	Ac. Mojana. Recarga a partir de las corrientes superficiales en un área considerada de baja
Fuente/Zona de recarga	capacidad de infiltración por la fina granulometría que predomina en su parte superior.

Características hidrogeológicas: El sistema acuífero La Mojana está constituido por acuíferos de extensión regional, se ubica entre los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar. Está conformado por: Acuífero La Mojana, Depósitos aluviales Rio San Jorge, Acuífero Betulia, Acuífero Cerrito.

Acuífero Mojana: Corresponde a los depósitos aluviales que hacen parte de la gran Depresión de La Mojana, geomorfológicamente pertenece a la amplia llanura aluvial de la cuenca media—baja del río Magdalena, caracterizada por extensas ciénagas, planicies de inundación y depósitos recientes de sedimentos aluviales y palustres. Esta configuración condiciona un sistema acuífero de tipo aluvial, generalmente de granulometría fina a media, con continuidad lateral en franjas de mejor transmisividad y núcleos de menor permeabilidad asociados a capas más arcillosas y a la presencia de material palustre orgánico. Su unidad hidrogeológica y estratigrafía superficial del acuífero está conformado por sedimentos cuaternarios (aluviales, coluviales y depósitos de ciénaga) que forman cuerpos de agua subterránea mayormente libres (no confinado o semiconfinado en zonas).

Superficie	19311 km2 (aprox)
Recarga estimada (mm/año)	34 a 70 mm/año
Reservas calculadas	3,286 millones de m3
No. Pozos inventariados (1)	No se reporta información
Reservas explotables	719 millones de m3
No. Aljibes inventariados (1)*	No se reporta información
Demanda calculada	41 millones de m3/año
No. Manantiales inventariados(1)*	36

la Mojana.

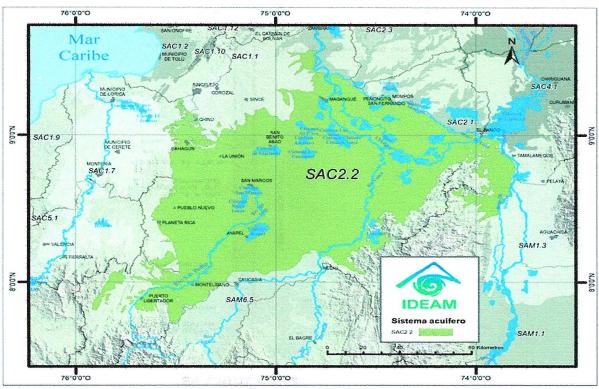


Figura 1. IDEAM Estudio Hidrogeológico del Caribe, 2018.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

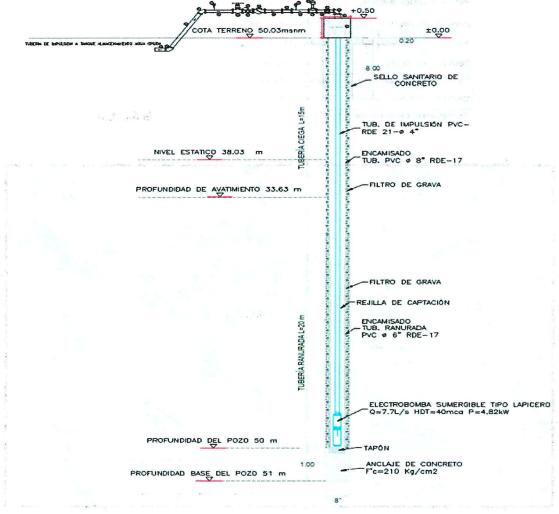
Hidroquímica e isotopía:

Zana za kana za na kana kana kana di Alipo d	de Agua									
	Bicarbonatada sódica y cálcica, débilmente mineralizada con valores de									
Acuífero Mojana	SDT menor de 500 mg/l									
or	A semployable contains on the established with the semantic section of the established with the established of the established									

### Disponibilidad y estimaciones de recurso (oferta hídrica):

Según El Estudio Nacional del Agua (IDEAM) la oferta efectiva del acuífero La Mojana depende fuertemente de la interacción con el régimen fluvial del Magdalena y de la dinámica de inundaciones. En términos generales, el recurso es suficiente para abastecimiento local y usos comunitarios mediante pozos bien ubicados, pero su aprovechamiento a escala mayor requiere estudios de balance agua—extracción detallados (pruebas de bombeo, modelación y líneas base piezométricas).

Por otro lado, como se ha mencionado anteriormente para captar el agua en el sistema de acueducto del Corregimiento Barranco de Yuca, se plantea a través de un pozo profundo con el siguiente diseño:



POZO TUBULAR







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Figura 2. Detalles del Pozo Profundo

De igual forma, acorde con el documento denominado: **INFORME TÉCNICO DE PRUEBA DE BOMBEO**, realizado por SAMIR MONTERROSA MORENO con MP 13202-436074 se obtuvieron los siguientes resultados:

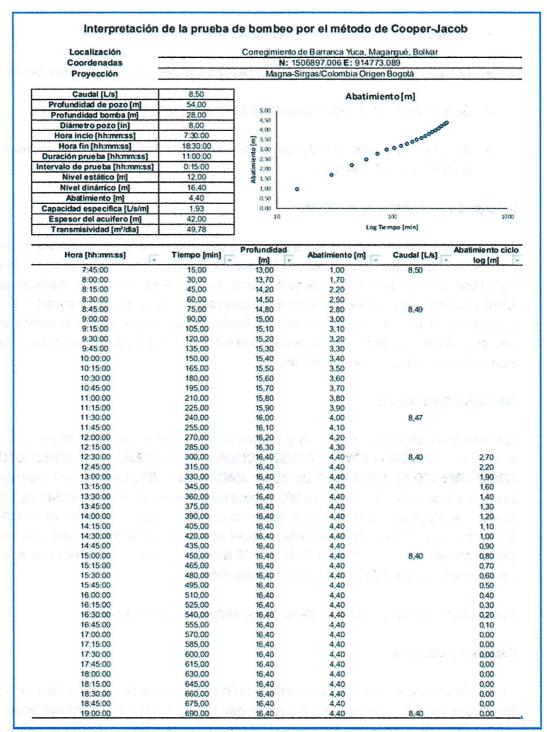


Figura 3. Resultados prueba de bombeo.

Donde, de acuerdo con el análisis del informe se establece que:

El pozo alcanzó un abatimiento estable de 4,4 m con un caudal constante de 8,5 L/s, estabilizándose aproximadamente después de 11 horas de bombeo. Los valores de capacidad específica y transmisividad son indicativos de un acuífero semiconfinado con buena capacidad de recuperación.

Por lo tanto, se concluye que:







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

- ➤ El Pozo profundo ubicado en el corregimiento de Barranca Yuca tiene capacidad de producción de 8,5 L/s de manera estable.
- > El abatimiento de 4,4 m es bajo en relación con la profundidad útil, garantizando operación segura.
- La capacidad específica de 1,93 L/s/m indica buen rendimiento hidráulico.
- La transmisividad (49,78 m²/día) es adecuada para un pozo de abastecimiento comunitario.
- > Se recomienda no superar el caudal de 8,5 L/s en la operación normal del sistema.
- Implementar monitoreo periódico de caudales y niveles, así como mantenimiento preventivo de la bomba y el sello sanitario.

#### Descripción del Sistema de acueducto

El sistema de acueducto está diseñado a partir de la captación de agua subterránea por medio de un pozo profundo que a través de un sistema de bombeo alimentado con energía eléctrica impulsará el agua cruda hacia la planta de tratamiento de agua potable. A través de este sistema se realizarán procesos físicos y químicos que permitan obtener agua acta para consumo humano. Una vez potabilizada el agua, es conducida a través de un segundo sistema de bombeo hacia el tanque elevado de almacenamiento, y por gravedad, el agua almacenada es enviada a la red de distribución y cada usuario dispondrá de su acometida (caja y medidor) para su consumo.

### Alternativa Seleccionada

Con base a las alternativas propuestas y evaluación según criterios definidos, se adopta la opción denominada "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MAGANGUÉ — BOLÍVAR"." como alternativa para brindar la solución a la problemática por falta de agua potable en el corregimiento de Barranco de Yuca, municipio de Magangué, departamento de Bolívar, la cual consta de la construcción de un sistema de acueducto nuevo desde la aducción hasta las redes de distribución de agua potable, con tanque de almacenamiento elevado de 50 m3 y PTAP de 7.70 litros por segundo, conservando el pozo profundo como captación subterránea posterior a su mantenimiento.

A continuación, se describe cada uno de los componentes del sistema propuesto:

#### Captación y aducción

Para captar el agua en el sistema de acueducto del corregimiento de Barranco de Yuca, se plantea a través de un pozo profundo existente; el fluido se emplaza a una profundidad aproximadamente de 54 metros, encamisado en tubería PVC de Ø=8" y con tubería de salida de 4", con una electrobomba sumergible tipo lapicero de 10 HP para la impulsión del agua cruda del pozo hasta la PTAP.

#### Planta de Tratamiento de Agua Potable

La PTAP proyectada se encuentra conformada por unidades fabricadas en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV), cada una diseñada bajo criterios hidráulicos y estructurales que garantizan su estabilidad y funcionamiento. El proceso contempla las siguientes fases principales:







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

El diseño incorpora tecnologías avanzadas que garantizan la estabilidad operativa y la capacidad de adaptación a diversas condiciones del agua cruda:

**Mezcla Rápida:** Se lleva a cabo la dosificación de coagulantes y floculantes en un mezclador de alta velocidad, asegurando una distribución uniforme de los productos químicos.

**Floculación:** Se optimiza la formación de flóculos mediante un floculador de tipo Alabama, que opera bajo condiciones controladas para garantizar el gradiente de velocidad y tiempo de residencia requerido.

**Sedimentación:** El sedimentador de alta tasa, diseñado con Módulos de Sedimentación Acelerada tipo Colmena, permite una remoción eficiente de sólidos suspendidos con un mínimo de espacio requerido.

**Filtración:** Se implementa un sistema de filtración multicapa que maximiza la retención de partículas y garantiza la claridad del agua tratada.

**Dosificación de Químicos:** Los sistemas de dosificación automatizados permiten un control preciso de los productos químicos, asegurando la conformidad con los estándares de calidad del agua.

Los Componentes de la PTAP proyectada se encuentra conformada por unidades fabricadas en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV), cada una diseñada bajo criterios hidráulicos y estructurales que garantizan su estabilidad y funcionamiento.

A continuación, se describen sus principales componentes:

**Tanque de Distribución y Regulación:** Estructura cilíndrica vertical de 50 cm de diámetro y 1,65 m de profundidad, fabricada en PRFV. Su función principal es regular y distribuir el caudal hacia las siguientes unidades de tratamiento, garantizando una adecuada uniformidad en el flujo. Incluye estructura de soporte para su estabilidad.

Canal de Aforo con Vertedero Triangular: Canal de aforo con vertedero de 60° y 27 cm de ancho, diseñado sin contracción lateral y con caída libre. Sus dimensiones son 0,35 m x 1,28 m y longitud de 1,2 m. Permite medir y controlar el caudal que ingresa al sistema, asegurando un monitoreo continuo del proceso de tratamiento.

**Unidad de Floculación (Alabama):** Compuesta por un tanque cilíndrico vertical de 1,60 m de diámetro y 3,35 m de altura, fabricado en PRFV y reforzado con estructuras metálicas. Incluye baffles internos que dividen el tanque en 8 compartimientos, lo cual garantiza una adecuada mezcla lenta y la formación de flóculos estables a partir de los coagulantes adicionados.

Unidad de Sedimentación Acelerada: Tanque cilíndrico vertical de 1,80 m de diámetro y 3,40 m de altura, también en PRFV con refuerzos metálicos. Incorpora un sistema de distribución con 12 perforaciones de 1,5", así como canaletas radiales y periféricas que permiten recolectar el agua clarificada. Su función es separar los sólidos sedimentables mediante la reducción de la velocidad del flujo y la decantación acelerada de los flóculos.

Unidad de Filtración Autolavante de Lecho Mixto: Tanque cilíndrico vertical de 1,60 m de diámetro y 3,21 m de altura, fabricado en PRFV y con refuerzo metálico. Incluye falso fondo con 79 boquillas ranuradas Ø 3/4" y una tubería de distribución con perforaciones de Ø 3/8". Esta unidad permite la filtración del agua a través de un lecho mixto de arena y antracita, eliminando sólidos en suspensión y mejorando la calidad del agua. Su sistema autolavante facilita el mantenimiento, prolongando la vida útil del medio filtrante.







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

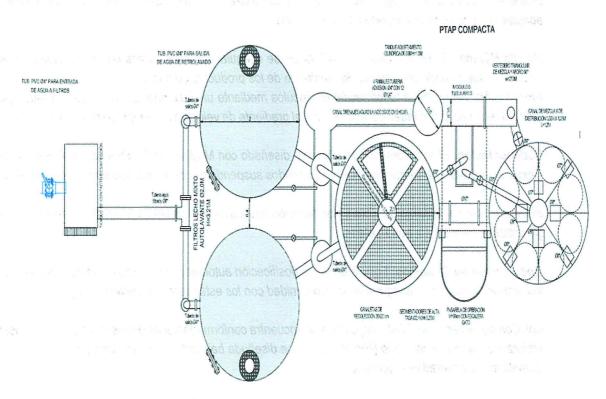


Figura 4. Esquema de la Planta de Tratamiento de Agua potable Proyectada

#### Almacenamiento:

**Tanque de almacenamiento Elevado:** Estructura a porticada diseñada para una capacidad de 50 m³ para el almacenamiento de agua.

**Tanque de almacenamiento semienterrado:** Con capacidad de 200 m³, donde luego por medio de un sistema de bombeo tanque a tanque (Q 7.70 lps y P 20.00mca) se lleva el agua hasta el tanque elevado de 50 m³, y posteriormente es distribuida en el corregimiento.

Redes de distribución: En la distribución se utilizaron redes de 110 mm PEAD PN10 PE100 con una longitud aproximada de 10.5km de tubería, también se incluyen válvulas de sectorización, válvulas de purga y ventosa para una correcta operación del sistema. De igual forma se deja contemplada las acometidas domiciliarias para las 930 viviendas existentes del corregimiento. Sistemas de micro medición y macro medición:

- Se contará con 1 micromedidor a la salida del tanque.
- Se instalarán 744 acometidas domiciliarias ؽ" y ؾ".

El documento técnico denominado: "DISEÑO DE SISTEMA DE ACUEDUCTO" para el proyecto: OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCA YUCA EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, BOLÍVAR., menciona que el diseño y verificación hidráulica de la tubería se realizó mediante el software EPANET V 2.0, desarrollado por la Environmental Protection Agency of United States - EPA. El cual permitió verificar el desempeño en horas pico y confirmó el cumplimiento de las presiones mínimas de servicio para las demandas proyectadas. La red puede sectorizarse en 7 áreas operativas, lo que habilita maniobras de aislamiento para mantenimiento y control sin comprometer el suministro global.

Como resultados de la modelación de los sectores, se obtuvieron los siguientes resultados:







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Presiones máximas alrededor de 14.66 mca a 32.09mca para los nodos 24 y 90 respectivamente para la hora pico (Ver Figura).

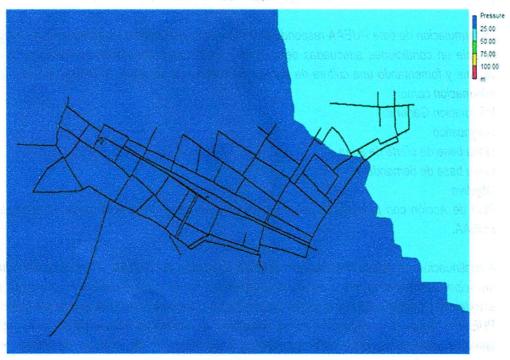


Figura 5. Resultados de presión en la red a la hora pico

Las velocidades para la hora pico 10:00am rondan entre los 0.01m/s a 0.72m/s (Ver Figura). Es importante que para los tramos se han incluido hidrantes en todos los sectores que permitan eliminar los sedimentos.

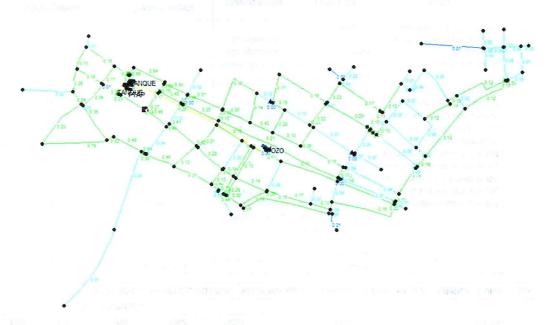


Figura 6. Resultados de velocidades en la red a la hora pico PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -- PUEAA.

Este PUEAA se constituye en una herramienta de planificación que busca orientar a la comunidad de Barranco de Yuca hacia prácticas responsables en el manejo del recurso hídrico, promoviendo el uso racional, la conservación de las fuentes de abastecimiento y la sostenibilidad del servicio de acueducto. De igual manera, el programa complementa los esfuerzos que adelanta el Municipio de Magangue para







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

optimizar la gestión técnica, operativa, administrativa, social y ambiental del sistema que se proyecta construir, en el marco de la regulación y normatividad vigente establecidos en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018, que reglamentan todo lo relacionado con el PUEAA.

La formulación de este PUEAA responde al compromiso institucional de garantizar un servicio de agua potable en condiciones adecuadas de calidad y continuidad, generando confianza en la comunidad usuaria y fomentando una cultura de ahorro y uso eficiente del agua. El PUEAA presentado contiene informacion como:

Informacion General

Diagnostico

Linea base de oferta de agua

Linea base de demanda de agua

Objetivo

Plan de Acción con la inclusión del cronograma y presupuesto para la ejecución y seguimiento del PUEAA.

A continuación, se señala la e**structura del plan de acción del PUEAA**, el permitirá a la Administración municipal determinar la forma como los usuarios utilizan el servicio del agua y a su vez diseñar las estrategias y planes a corto y mediano plazo. El plan quinquenal permitirá que se ponga en práctica el PUEAA a través de la reducción en los consumos, el cambio de hábitos de consumo, utilización de aparatos ahorradores, entre ottras estrategias. A continuación, se describe los planes, programas y proyectos del PUEAA.

#### Proyecto: Educación Ambiental

META	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COSTO TOTAL (QUINQUENAL)	FINANCIACIÓN
Realizar dos campañas de sensibilización semestral en la comunidad. Realizar 4 Talleres al año	Campañas en centros educativos y comunidad en general.	Operador del servicio de agua del corregimiento.	6.22.000.000	¥ .
Sensibilizar al 100% del personal de la empresa frente al uso racional y eficiente del agua en las instalaciones y operaciones propias.	Capacitar al personal operador del sistema.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$ 22.000.000	Recursos Propios
Elaborar y entregar 2 Campañas Publicitarias de sensibilización por semestre y entregar mínimo 500 cartillas anuales de ahorro y uso eficiente de agua.	Entrega de material publicitario impreso distribuido en el municipio a los diferentes actores comunitarios e institucionales.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$17.100.000	Recursos Propios
	Total	<u> </u>	\$39,100,000	······································

Proyecto		CRONOGRAMA											
	Actividad	2025		2026		2027		2028		2029		2030	
	great that is the right grade party		2	10.25/1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Sensibilización a la comunidad frente al uso y ahorro eficiente del agua.	Campañas en centros educativos y comunidad en general 4 talleres año.	0.47.5	HA	7 37	Gio	O EF	E 6/5	O AS	4.5	ROC	and the second		
	Capacitar al personal operador del sistema.	ured	F.4	SA	Phys (	stituy	4	x: A	1.	ste /	1		
	Entrega de material publicitario impreso distribuido en el municipio a los diferentes actores comunitarios e institucionales.		noge 6 se Bron	25 a b fosta amala	1801 et	i BOI Hàic Hàca	N 80 6718 Ja	SAME SAME	iço ( Si life se les	ENE: HOIDE In A			







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

# Proyecto: Mejoramiento de la Estructura Física e institucional.

META 4(m)	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COSTO TOTAL (QUINQUENAL)	FINANCIACIÓN
Realizar el 100% de las obras de optimización y construcción propuestas para el sistema de acueducto de Barranco de Yuca.	Construcción obras de optimización, rehabilitación y ampliación de cobertura de red de distribución	Administración municipal y apoyo por parte de aguas de Bolívar S.A E.SP	\$ 9.734.658.903	Ministerio de vivienda Ciudad y Territorio -Aguas de Bolívar S.A E.S.P
Ampliación de la cobertura a 100% en instalación de micromedidores de forma secuencial a través de la ejecución del quinquenio del PUEAA.	red de distribución  ación de la cobertura a 100% stalación de micromedidores ma secuencial a través de la ción del quinquenio del micromedidores.		\$ 9.323.211	SGP Agua potable y saneamiento básico
	Total		\$ 9.743.982.114	

		CRONOGRAMA												
Proyecto	Actividad	2025		2026		2027		2028		2029		2030		
		1	2	1	2	- 1	2	1	2	1	2	1	2	
Adecuación de cada uno de los componentes de los sistemas de acueducto regional rural	Construcción obras de optimízación, rehabilitación y ampliación de cobertura de red de distribución			100 18 18	ns ns pires	do us Resis conep			last a	47 to 1				
con todos los accesorios y herramientas necesarias.	Compra e instalación de micromedidores			020	30 0					A				

### Proyecto: Reducción de Perdidas y Mejoramiento del sistema.

META	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COSTO TOTAL (QUINQUENAL)	FINANCIACIÓN
Realizar mínimos dos revisiones y mantenimientos semestrales a los componentes del sistema.	Mantenimiento de los componentes de los sistemas e acueducto.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$47.000.000	
Controlar y reparar el 100% de las fugas presentadas.	Reparación de fugas visibles y no visibles.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$ 10.000.000	Recursos Propios
Capacitar al 70% de los usuarios en detección de fugas en el hogar.	Capacitar a los usuarios del sistema de acueducto sobre los equipos que pueden causar fugas en las instalaciones de los suscriptores.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$ 2.000.000	Recursos Propios
Desarrollar un registro actualizado de reporte de fugas, por medio de la cual se localicen puntos de fugas recurrentes.	Recopilar la información recogida en trabajos de campo para el registro de fugas.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$ 300.000	Recursos Propios
Realizar el 100% de reuniones con usuarios que presenten consumos atípicos en el mes.	Realizar reuniones con usuarios que presenten consumos atípicos en el mes. (Mayores consumidores)	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$200.000	Recursos Propios
	Total		\$82,000,000	1

Proyecto	Actividad 5-7-	CRONOGRAMA											
		2025	2025		2026		2027		2028		2029		30
		1	2	1	2	gre. <b>1</b>	2	1	2	. 1	2	1	2
Reducción de pérdidas y el mejoramiento de los sistemas de acueducto de Barranco de Yuca.	Mantenimiento de los componentes de los sistemas del acueducto.			ect o	rysa.	Minus							To the second
	Reparación de fugas visibles y no visibles.				enterus	14.60 (10.00) 14.45 (10.00)	i in	eter sete	1967 (V) 2013 (V)	officials.	405	Sales.	
	Capacitar a los usuarios del sistema de acueducto sobre los equipos que pueden causar fugas en las instalaciones de los suscriptores.	0 2		tiell.	tenyr o' toeing	animbo meninga mening meni			Our B				
	Recopilar la información recogida en trabajos de campo para el registro de fugas.		1	13FCh	0,044 50 0,004 50	HENDAG HEATERS							
	Reatizar reuniones con usuarios que presenten consumos atípicos en el mes. (Mayores consumidores)					Hael		-6					







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Proyecto: Uso de aguas Iluvias

META	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COSTO TOTAL (QUINQUENAL)	FINANCIACIÓN				
Realizar una Caracterización detallada de la oferta de aguas lluvias en el corregiminto para poder determinar posibles usos.	Caracterizar la oferta de aguas lluvias en el municipio para poder determinar posibles usos.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$1.000.000	Recursos Propios				
100% de los suscriptores rurales encuestados.	Visitar, y encuestar a predios rurales con el fin de identificar posibles alternativas de reuso y uso de aguas lluvias.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$1.500.000	Recursos Propios				
Capacitar al 100% de los suscriptores uso de aguas lluvias.	Realizar campañas de uso de agua lluvia en el corregimiento de Barranco de Yuca para uso doméstico y riego de jardines.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$2.000.000	Recursos Propios				
	Total		\$ 6.500.000					

77.84	de franklige Meis sage son der gesternig		PER SERVICE CRONOGRAMA												
Proyecto	Actividad	2025		2026		2027		2028		2029		2030			
	50 5 00 x 50	1	2	1	2	1	2	1	2	- 1	2	1	2		
	Caracterizar la oferta de aguas lluvias en el municipio para poder determinar posibles usos.				r - i n Dyr di										
USO DE AGUAS LLUVIAS Y REUSÓ DE AGUA,z,	Visitar, y encuestar a predios rurales con el fin de identificar posibles alternativas de reúso y uso de aguas lluvias				3.1										
	Realizar campañas de uso de agua lluvía en el corregimiento de Barranco de Yuca para uso doméstico y riego de jardines.			enagen engage (2)	a postalija app applijation	9 10	gaetar ilizada	at sul acqua	50 V	N jā Juliel	1150	Alle Outo			

Proyecto: Tecnología de Bajo Consumo.

META	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COSTO TOTAL (QUINQUENAL)	FINANCIACIÓN
Capacitar al 100% de la población sobre el uso e importancia de los dispositivos ahorradores para garantizar su óptimo desempeño.	incentivar a los usuarios en la instalación de dispositivos ahorradores de agua.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$1.000.000	170
Realizar visita al 100% de las entidades oficiales e institucionales con el fin de verificar si tienen implementado equipos de bajo consumo y promover los mismos.	Realizar visita a las entidades oficiales e institucionales con el fin de verificar si tienen implementado equipos de bajo	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$1.500.000	Recursos Propios
1	consumo y promover los mismos.			
	Total		\$ 2.500.000	







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

	A# -400.0080		CRONOGRAMA													
Proyecto Actividad	Actividad	2025		2026		2027		2028	2029	2030						
		1	2	1	2	1	2	1 2	1 2	1						
TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO	incentivar a los usuarios en la instalación de dispositivos ahorradores de agua.		= -1x		Opein		Columb Lines		WATE DOWN	- 1 X51						
	Realizar visita a las entidades oficiales e institucionales con el fin de verificar si tienen implementado equipos de bajo consumo y promover los mismos.						[3 23	gunia tet	sin aria							

### Proyecto: Incentivos tarifarios y sanciones.

META	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COSTO TOTAL (QUINQUENAL)	FINANCIACIÓN
20 jornadas de comparendos ambientales	Imposición de multas por medio de comparendo ambiental por incurrir en conductas dañinas para el ambiente como disponer del agua potable para fines diferentes al uso aprobado por la empresa prestadora del servicio.	Comando de policía ambiental Alcaldía Municipal	\$ 500.000	Recursos Propios
	Identificación de los suscriptores con consumo excesivo.	Operador del servicio de		2 -56-2
Disminución en un 15% de los consumos excesivos durante los 5 años de ejecución del PUEAA.	Aplicación de los desincentivos económicos por medio de la factura de servicio.	agua del corregimiento	\$ 500.000	Recursos Propios
	Total		\$1.000.000	

PROGRAMA 6: incent	ivos tarifarios y sanciones				, 1 (E) (A)	10 A11	-Troshe	DOM C	SU MAD	F(10/E)					
		CRONOGRAMA													
Proyecto	Actividad a subject a	202	5	20	26	20	27	20	28	202	9	2030			
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO	Jornadas de comparendos ambientales	21.19	The State of		31764		ied ;		क्षेत्र सह						
	Identificación de los suscriptores con consumo excesivo. Aplicación de los			ę.i		Hooin	HQ63	es y	nola	рәуе					
	desincentivos económicos por medio de la factura de servicio.					Krenz	1.616	1860	anet)	CORE		19			

# Proyecto: Mejoramiento de los índices de calidad de agua para consumo humano.

PLAN DE ACC	IÓN PROYECTO 7: Mejoramie	ento de los índices d	e calidad de agua para o	consumo humano porto 13
TO CRI PATAM O TOGISTI	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COSTO TOTAL (QUINQUENAL)	FINANCIACIÓN
Mantener los índices de calidad de agua para consumo humano sin riesgo para la salud de la comunidad de barranco de yuca . Irca de menor a 5	Realizar caracterización fisicoquímica en los puntos de muestreos pactados con secretaria de salud departamental	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$ 24.000.000	Recursos Propios
	Total		\$24.000.000	a display to a to a fine of







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

Proyecto Activid	8987 KIKIMING D	CRONOGRAMA											
	Actividad	Control I Talks		2026 2		202	27	2028		2029		20	30
	0207 1299 620 F C	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	
los índices de calidad de agua para consumo humano	Realizar caracterización fisicoquímica en los puntos de muestreos pactados con secretaria de salud departamental		1 666	deleti s	00 FB	OURU P	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	tream				•	

### Proyecto: Programa Zona de Manejo especial.

PLAN DE ACCIÓN PROYECTO 8: Zona de Manejo especial									
META	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COSTO TOTAL (QUINQUENAL)	FINANCIACIÓN					
Reconocer el estado y las necesidades de conservación, protección y recuperación de las zonas de manejo especial que se encuentre en la zona de influencia del acueducto de Barranco de yuca.	Realizar recorridos en las zonas de manejo especial identificadas por la CSB en el área de influencia del acueducto para reconocer el estado y las necesidades de conservación, protección y recuperación.	Operador del servicio de agua del corregimiento	\$ 500.000	Recursos Propios					
Reforestar el 20% del área de influencia directa que haya sufrido deforestación	Delimitar el área de conservación de la fuente hídrica, para proceder a la reforestación por medio de especies nativas.	Operador del servicio de agua del corregimiento	8.000.000	E-Manacia					
	Total		\$8.500.000						

						CRON	OGRAM	IA					
Proyecto	Actividad	2025		20	26	20	27	202	8	202	9	2030	
		1	2	1	2	- 121	2	1	2	1	2	1	2
Zona de Manejo especial	Realizar recorridos en las zonas de manejo especial identificadas por la CSB en el área de influencia del acueducto para reconocer el estado y las necesidades de conservación, protección y recuperación.			d.		alga nego seco	egi si egi sa egi sa			e, on e da e da			
	Delimitar el área de conservación de la fuente hídrica, para proceder a la reforestación por medio de especies nativas.					ds							

#### Monitoreo del plan de acción:

El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua tendrá seguimiento permanente por parte del equipo que se designe para tal efecto, de manera que se puedan realizar los ajustes requeridos durante su ejecución y se replanteen, si se fuese necesario, las estrategias y actividades que inicialmente fueron consideradas para alcanzar los objetivos.

En este caso se hará aplicación de la Metodología PAVA o PHVA (Planeación, Acción o Hacer, Verificación y Ajuste).

El programa se evaluará basándose en:

- Las lecturas de micro y macro medidores, realizando los balances de agua registrados mensualmente en la empresa, agua producida, agua facturada, agua no contabilizada.
- > En los programas de capacitación
- > Implementación de dispositivos de ahorro
- Cambios en hábitos de consumo.
- Optimización del sistema de acueducto
- Control de fugas presentadas.

Se deberá evaluar también las estadísticas de peticiones, quejas y reclamos, para







# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB NIT. 806.000.327 - 7

Secretaria General

ajustar los aspectos negativos que tengan relación con la ejecución y buena marcha del programa.

Del mismo modo, cada uno de los proyectos definidos en el PUEAA, tiene sus metas e indicadores especificas, cuantificables y alcanzables de corto, mediano y largo plazo, acorde con la vigencia del PUEAA, los cuales cuenta con su ficha tecnica metodologica para su seguimiento.

### CONCEPTUALIZACIÓN TÉCNICA

Después de revisar la documentación técnica presentada por el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ – BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 – 2, para la solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas por la ejecución del proyecto denominado: "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MAGANGUÉ – BOLÍVAR"., se conceptúa técnicamente lo siguiente:

- Que el proyecto contempla realizar la captación de aguas subterráneas en un pozo profundo existente para el abastecimiento doméstico del corregimiento de Barranco de Yuca, jurisdicción del Municipio de Magangué – Bolívar.
- Que el punto de captación de aguas subterráneas se encuentra ubicado en las coordenadas: N: 9°08'06.53"; W: 74°47'54.38", en el corregimiento de Barranco de Yuca, jurisdicción del Municipio de Magangué – Bolívar.
- De acuerdo con la zonificación ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar – CSB, el punto georreferenciado se encuentra en Zona de recarga de acuíferos: MODERADA, perteneciente al sistema de acuífero de SAC2.2 La Mojana.
- De acuerdo con la prueba de bombeo el pozo tiene una capacidad de producción de agua aproximada de 8.5 litros por segundo (l/s), con un nivel de instalación de bomba a 28,00 metros de profundidad aproximadamente, dejando un margen de seguridad para evitar abatimiento de este y no llevar al pozo a su máxima explotación.
- ➤ Que el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 2, presento información del diseño del pozo profundo, diseño de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, y la red de distribución del agua destinada a la población del corregimiento de Barranco de Yuca, jurisdicción del Municipio de Magangué Bolívar.
- ➢ Que el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua presentado por el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 2, dentro de la solicitud de concesión de aguas subterráneas para la ejecución del proyecto denominado "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MAGANGUÉ BOLÍVAR"., cumple técnicamente con lo dispuesto en el decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018 expedida por Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS.
- Es procedente validar técnicamente los documentos presentados por el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 2, para el permiso de concesión de aguas subterráneas para el proyecto denominado: "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MAGANGUÉ BOLÍVAR"., con las siguientes especificaciones: punto de captación ubicado en las coordenadas: N: 9°08'06.53"; W: 74°47'54.38"; con un caudal autorizado de 7.70 litros por segundo (l/s); Uso: abastecimiento doméstico y por un término de 20 años.
- ➤ Es procedente validar técnicamente el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua presentado por el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 2, para la solicitud de concesión de aguas subterráneas por la ejecución del proyecto denominado: "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MAGANGUÉ – BOLÍVAR"., por el término de cinco (5) años.

- ➤ Se requiere por parte del MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 2, proveer al sistema de captación los elementos necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua captada.
- Se requiere que el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 2, presente la autodeclaración de la captación de aguas subterráneas ante la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar, la cual no podrá superar el periodo de un año. Esto con el fin de realizar el cobro de Tasa por Uso de Agua por parte de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar.
- Se requiere que el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432
   2, radique informe cada seis meses del cumplimento de las metas y estrategias plasmadas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.
- Se requiere que el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432
   2, trámite de manera inmediata ante la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar,
   CSB el permiso de vertimiento de aguas domésticas para el corregimiento de Barranco de Yuca.
- > Se requiere por parte de la CSB realizar visitas de control y seguimiento ambiental semestralmente para verificar el cumplimiento del permiso y la Normatividad Ambiental vigente.
- Que como medida de compensación el MUNICIPIO DE MAGANGUÉ BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432 2, deberá entregar a la CSB MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO HI 9829 para el control de la calidad del agua, con la siguiente referencia:
- > Medidor Multiparámetro HI 9829 Impermeable Marca HANNA Instruments Colombia.
- Este es un medidor multiparámetro de registro, portátil y a prueba de agua que controla hasta 14 parámetros diferentes de calidad del agua. Además, la sonda multisensor basada en microprocesador permite la medición de parámetros clave que incluyen pH, ORP, conductividad, oxígeno disuelto, turbidez, amonio, cloruro, nitrato y temperatura."

## **CONSIDERACIONES JURÍDICAS**

#### I. COMPETENCIA.

El artículo 23 de la Ley 99 de 1993 establece la Naturaleza de las CAR, de la siguiente manera:

"Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente".

Teniendo en cuenta que el predio que sería objeto de la Concesión de Aguas Subterráneas se encuentra ubicado en el Municipio de San Pablo - Bolívar tal como consta en el Certificado de Libertad y Tradición del predio identificado con matrícula inmobiliaria No. 068-21707, que otorga el derecho de posesión sobre el predio rural aportado por el Usuario, y que el mismo hace parte de la Jurisdicción cuya Competencia corresponde a la CSB, esta CAR cuenta con Autoridad Legal para tramitar el presente Asunto.







# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB NIT. 806.000.327 - 7

Secretaria General

Así mismo, el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece como Funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otras las siguientes:

"(...)

- 2) 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; (...)
- 9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;(...)
- 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 en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos;(...)
- 13) Recaudar, conforme a la ley, las contribuciones, tasa, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente;(...)"

#### II. REGULACIÓN NORMATIVA DE LA SOLICITUD.

Que el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.2.9.9, establece que corresponde a la autoridad ambiental competente otorgar o negar mediante acto administrativo las concesiones de aguas previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en la ley en el presente decreto.

El Artículo No. 2.2.3.2.1.1. del Decreto 1076 de 2015, establece como objetivo principal reglamentar las normas relacionadas con el Recurso del Agua.

Que el Articulo No. 2.2.3.2.5.3. de la norma en cita establece que el Uso de las Aguas requiere Concesión o Permiso por parte de la Autoridad Competente, salvo en aquellos casos que dicho uso esté taxativamente prohibido en la normativa vigente.

Que la norma ibidem en su Artículo 2.2.3.2.1.1.3. define el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de la siguiente manera:

"El Programa es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso".

Que el artículo 2.2.3.2.1.1.5 establece como requisito adicional a quienes pretendan hacer uso del recurso Hídrico la presentación del PUEAA, bajo los siguientes términos "la solicitud de concesión de aguas y la solicitud de presentación de licencia ambiental que lleve implícita la concesión de aguas deberán presentar ante la autoridad ambiental competente el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA".







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

De conformidad con lo anterior, es indispensable aclarar que el Permiso objeto del presente tramite NO da Autorización al usuario para hacer Vertimientos del recurso hídrico, por lo cual se deberá radicar ante esta CAR la correspondiente solicitud de Vertimientos, la cual será objeto de evaluación para determinar su viabilidad técnica y jurídica de la misma.

Que, una vez analizada la documentación presentada por el usuario, realizada la visita Ocular y revisado el Concepto Técnico No. 350 del 02 de octubre de 2025. emitido por la Subdirección de Gestión Ambiental de esta CAR, así como las disposiciones normativas que regulan la materia, se considera viable avalar Técnica y Jurídicamente la Solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas y del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua radicada por el Usuario. Así mismo, el usuario deberá dar cumplimiento a las obligaciones que allí se establezcan.

Por lo anteriormente expuesto, la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar.

#### RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR Concesión de Aguas Subterráneas al MUNICIPIO DE MAGANGUÉ - BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432-2, para uso de abastecimiento doméstico del corregimiento de Barranco de Yuca, para la ejecución del proyecto denominado " OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE BARRANCA DE YUCA, MAGANGUÉ - BOLÍVAR ", con las siguientes especificaciones técnicas:

- Coordenadas geográficas del punto de captación: N: 9°08'06.53" W: 74°47'54.38".
- Caudal otorgado: 7.70 litros por segundo (l/s).
- Uso: Abastecimiento doméstico.
- Profundidad del pozo: 54.00 metros.
- Sistema de bombeo: Bomba sumergible
- Capacidad de producción: Aproximadamente 8.5 litros por segundo (l/s).
- Nivel estático de la bomba: 28.00 metros de profundidad aproximadamente.

**PARÁGRAFO:** El Presente Permiso NO constituye Autorización de Vertimientos del uso del recurso hídrico con ocasión de la Concesión de Aguas otorgada, por lo cual deberá ser tramitado ante esta CAR mediante solicitud de permiso de Vertimiento, la cual sería objeto de evaluación para determinar su viabilidad.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** El permiso de que trata el artículo primero de la presente actuación, tiene un término de veinte (20) años, contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, prorrogables por única vez a solicitud del interesado, por un término igual al otorgado en la presente actuación, la cual deberá solicitarse con seis (06) meses de anticipación al vencimiento del período otorgado.

**ARTÍCULO TERCERO:** ESTABLECER que, de acuerdo con la zonificación ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar, el punto georreferenciado se encuentra en Zona de recarga de acuíferos: MODERADA.

**ARTICULO CUARTO:** APROBAR el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua presentado dentro de la solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas, cumpliendo técnicamente con lo dispuesto en el decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, por el término de cinco (5) años.

ARTÍCULO QUINTO: El Concesionario deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:

 Realizar la captación de aguas subterráneas únicamente en el pozo profundo existente para el abastecimiento doméstico del corregimiento Barranco de Yuca, jurisdicción del Municipio de Magangué - Bolívar.





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

Secretaria General

2. Utilizar el agua exclusivamente para el uso autorizado (abastecimiento doméstico) y por un término de

- 3. Instalar macro medidores que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua captada.
- 4. Presentar ante la CSB la autodeclaración de la captación de aguas subterráneas, de conformidad con lo establecido por la normatividad vigente. En caso de no poder superar el período de un año, esto con el fin de realizar el cobro de Tasa por Uso de Agua.
- 5. Garantizar el cumplimiento de las fichas técnicas de manejo ambiental consignadas en el Plan de Manejo Ambiental dentro de la solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas.
- 6. Radicar informe cada seis meses del cumplimiento de las metas y estrategias plasmadas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

**ARTICULO SEXTO:** EL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ - BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432-2, deberá Tramitar de manera inmediata ante la CSB el permiso de Vertimiento de Aguas Domésticas para el corregimiento de Barranco de Yuca.

**ARTICULO SÉPTIMO:** ADVERTIR al concesionario que el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones impuestas en la presente resolución, dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias de que trata la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, sin perjuicio de la revocatoria de la concesión.

**ARTICULO OCTAVO:** La presente concesión no podrá ser cedida, arrendada o transferida sin autorización previa y escrita de la CSB, de conformidad con las normas legales vigentes.

**ARTICULO NOVENO:** EL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ – BOLÍVAR identificado con NIT. 800.028.432-2, como medida de compensación deberá entregar a la CSB en el término de 60 días contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, UN MEDIDOR MULTIPARAMÉTRICO HL 9829, con las siguientes características:

- Medidor multiparamétrico hl 9829 impermeable, marca HANNA INSTRUMENTS COLOMBIA.
- Medidor multiparámetro de registro, portátil y a prueba de agua que controla hasta 14 parámetros diferentes de calidad del agua. Además, la sonda multisensor basada en microprocesador permite la medición de parámetros clave que incluyen pH, ORP, conductividad, oxígeno disuelto, turbidez, amonio, cloruro, nitrato y temperatura.

**ARTÍCULO DECIMO:** La Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar supervisará y/o verificará semestralmente mediante visitas de control y seguimiento las actividades que se desarrollarán, con el objeto de avalar su cumplimiento e informar cualquier tipo de irregularidad o desconocimiento de las obligaciones señaladas en este acto administrativo o en los reglamentos correspondientes; para tal efecto podrá practicar las visitas que considere necesarias.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** COMUNICAR a la Subdirección de Gestión Ambiental para que programe las visitas de seguimiento y control correspondientes.

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO:** 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 MAGANGUÉ - BOLÍVAR, identificado con NIT. 800.028.432-2.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: 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 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. El cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de







NIT. 806.000.327 – 7 Secretaria General

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 DECIMO CUARTO:** Publicar el Presente Acto Administrativo, de conformidad con lo dispuesto en Art. 71 de la ley 99 de 1993.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

CLAUDIA MILERA CABALLERA SUAREZ
Diregiora General Cab

uning a Mariana da a a abhar an Sadii an ang maligi padamanilan ng Kalipat Sadii a gara

EXP: 2025-193

Proyectó: Luis Arango – Apoyo Jurídico CSB – Proyectó: Sandra Diaz Pineda – Secretaria General CSB