



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



El ambiente
es de todos

El ambiente
es de todos

RESOLUCIÓN No.
(03 AGO 2022)

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

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

CONSIDERANDO

Que, mediante escritos con radicado interno No. 4145 del 27 de julio de 2021 y 4722 del 18 de agosto de 2021, la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P.**, identificada con Nit No. 900.809.060-0, representado legalmente por el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.368.828 expedida en Sahagún (Córdoba), solicitó a esta Corporación, Permiso de concesión de Aguas Subterráneas, del pozo identificado con el código No. 43-IV-A-PP-02.

Que, obra en el expediente, recibo de caja No. 745 expedido por el Tesorero Pagador de CARSUCRE, por concepto de costos de evaluación, Folio 83.

Que, por medio del Auto No. 0284 del 07 de marzo de 2022, se avocó conocimiento de la solicitud en comento y se ordenó remitir el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que personal de acuerdo al eje temático, practicasen visita técnica, evaluaran y conceptuasen sobre la viabilidad del permiso de concesión solicitado y sobre la aprobación del PUEAA.

Que, dando cumplimiento a lo anterior, la Subdirección de Gestión Ambiental rindió el **Concepto Técnico No. 0245 del 24 de junio de 2022**, el cual da cuenta de lo siguiente:

1. DESARROLLO

En virtud de lo solicitado en artículo segundo del Auto No. 0284 de marzo 07 de 2022, personal de la dependencia de aguas subterráneas procedió con el análisis y revisión en lo técnico de la información presentada por parte del señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, identificado con cedula No. 7.368.828 y representante legal de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P.**, identificada con NIT: 900809060-0, con el objetivo de determinar la viabilidad de otorgar una concesión de aguas para el provechamiento del pozo identificado en SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-02, la documentación presentada por el usuario corresponde a:

I. Oficio con radicado No. 4145 de julio 27 de 2021, referente a la entrega la solicitud de concesión de aguas subterráneas, as

- Formulario único de solicitud de concesión de aguas subterráneas, folio No. 01.
- Informe de prueba de bombeo del pozo profundo, folio No. 27 al 41.
- Resultados de análisis físicoquímicos y bacteriológicos del agua del pozo No. 43-IV-A-PP-02, folio No. 43 al 44.

Página 1 de 41

Carrera 25 Ave. Ocala 25 -10 Teléfono: Conmutador 605-2762037

Línea verde 605-2762037, Dirección General: 605-2762045

Web: www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Programa de uso eficiente y ahorro del agua, folio No. 45 al 68.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA:

En el oficio con radicado No. 4145 de julio 27 de 2021, se evidencia información del programa de uso eficiente y ahorro del agua entregado por el usuario, por lo que se procedió con su análisis y verificación, para determinar su viabilidad de aprobación, resaltando en el desarrollo de este apartado los elementos más importantes, así:

1. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1. Identificación preliminar:

Nombre o razón social	Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P. "SERCOV S.A. E.S.P."	Persona Natural		Persona Jurídica	X
Tipo de entidad prestadora	Pública	Privada		Mixta	X
Documento No.	900809060-0	NIT	X	CC	

Dirección	Calle 5 No. 28ª P2 barrio guayabal		
Municipio	Coveñas	Corregimiento/vereda	
Teléfonos	313 758 0437	Correo electrónico	sercovsa@gmail.com

Nombre del representante legal	Aldemar Salazar Acosta		
Cargo del representante legal	Representante Legal		
Documento No. 7.368.828	CC X	Otro	
Teléfono: 313 758 0437	Correo electrónico: sercovsa@gmail.com		
Municipio: Coveñas	Dirección: Calle 5 No. 28ª P2 barrio guayabal		

1.2. Descripción general del usuario:

La empresa de servicios públicos de acueducto y alcantarillado S.A E.S.P. "SERCOV SA ESP" con NIT 900809060-0, fue creada en el año 2015, es una empresa de naturaleza jurídica privada con un porcentaje de participación por parte del municipio de Coveñas, este a la vez contrata con la empresa que se encarga de la operación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado del municipio.

Esta sociedad identificada con el NIT900809060-0 cuenta con su domicilio principal en el casco urbano del municipio donde presta sus servicios, específicamente en la dirección Calle 5 No. 28ª P2 barrio guayabal; la empresa se encuentra bajo representación legal de

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

señor Aldemar Salazar Acosta, quien en cabeza de ella y en compañía de un equipo de profesionales y técnicos se encargan de operar el sistema y prestar los servicios de acueducto y alcantarillado; actualmente se generan mensualmente un total de 4097 facturas, de las cuales existen con micromedición 521 usuarios, al resto se les factura con un promedio mensual de 10m3.

Actualmente la empresa SERCOV SA ESP surte de agua al 80% de la población urbana y a un 90% de la población rural del municipio de Coveñas, y el servicio de alcantarillado cubre un 1775 de hogares de la zona urbana, en la zona rural no cuentan con este servicio.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general:

Desarrollar para los centros poblados en el municipio de Coveñas atendidos por la empresa, un Plan Estratégico para la conservación y protección ambiental que involucre numerosas acciones a desarrollar y donde su enfoque principal sea el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico en aras de optimizar la operación y garantizar el aprovisionamiento.

2.2. Objetivos técnicos:

- Implementar un programa exhaustivo de monitoreo a consumos que involucre la instalación de dispositivos de control que permitan identificar la extracción en la fuente, adicional a un sistema de registro de datos para la vigilancia continua de la demanda a través de la generación de estadísticas de consumo y explotación.
- Establecer diversas jornadas de inspección directa a la red y todos sus elementos en aras de identificar aquellos problemas técnicos que se presenten (perdidas, fugas, fallas, conexiones ilegales) de cara a disminuir este volumen explotado, pero no consumido que genera presiones innecesarias en la fuente.
- Optimizar la operación y el servicio de acueducto a través de la implementación de diferentes procesos ausentes en el sistema y que benefician de forma directa las comunidades y el abastecimiento.

2.3. Objetivos ambientales:

- Definir un programa de conservación asociado a la siembra de especímenes arbóreos nativos de la región que permita repoblar algunas áreas propiedad de la empresa y que beneficie el ecosistema circundante al ejecutar proyectos que de forma directa interfieran con la deforestación.
- Impulsar un plan de concientización que a través de herramientas educativas simples pueda generar en los usuarios sentido de pertenencia y apropiación frente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N°

03 AGO 2022)

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

a los recursos naturales y el medio ambiente, de manera tal que se promocióne la conservación y se capacite a las comunidades en términos de ahorro y cuidado del agua.

- Mantener la fuente y la zona aledaña en perfectas condiciones para evitar problemas de contaminación por residuos o impurezas que se dispongan en sus cercanías; para ello se pondrán en marcha diversas actividades como jornadas de limpieza, mantenimiento al cerramiento, desmonte, entre otros.

3. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES ABASTECEDORAS DEL RECURSO.

Número total de fuentes aprovechadas	4	Caudal total captado m³/mes	SI, se cuenta con registro de medición
Nombre de la fuente captada	Represa villeros		
Tipo de fuente	Superficial		
Municipio y vereda de captación	Coveñas		
Coordenadas Magna Sirgas	N: 9°23'1.70"; W: 75°41'43.00" Z 24		
Nombre cuenca, microcuenca o acuífero	Arroyo Villeros		
Resolución de concesión	No	Fecha de concesión	No
Caudal autorizado en concesión, l/seg	No	Horas al día de explotación autorizadas en la concesión	No
Caudal promedio captado actual l/seg		Caudal promedio anual captado m³/mes	38880 m³/mes
¿Cuenta con macromedición en la captación? SI/NO			SI
Fecha del último análisis de calidad de agua cruda de la fuente: La muestra de agua fue tomada en la fuente el 15 de marzo de 2021 con fecha de reporte del 16 de abril del presente año; lo anterior, se realizó en aras de dar cumplimiento a uno de los requisitos establecidos por la Corporación Autónoma Regional de Sucre “CARSUCRE”, en calidad de Autoridad Ambiental en jurisdicción del municipio para la obtención del permiso de concesión de aguas; los análisis fueron realizados en el laboratorio de calidad de aguas de la Universidad Pontificia Bolivariana que cuenta con certificación vigente por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM. Allí se evaluaron los parámetros: Alcalinidad Total, Calcio, Carbonatos, Bicarbonatos, Cloruros, Conductividad, DBO5, DQO, Dureza Total, Grasas y Aceites, Hierro Total, Magnesio, Nitritos, Nitratos, Solidos Disueltos Totales, Sulfatos, Turbiedad, pH, Sodio, Potasio, Pesticidas Organoclorados totales, Pesticidas Organofosforados Totales, Coliformes Totales y Coliformes Focales.			

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Observaciones: para la fecha la Empresa Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P, “SERCOV SA ESP”, se encuentra en el proceso de obtención de la concesión para uso y explotación de la represa en mención, para ello se está dando cumplimiento a todos los requisitos impuestos por CARSUCRE para la finalización del trámite con éxito; por lo anterior, no se cuenta con datos de caudal o régimen de explotación en la fuente, debido a que no ha sido establecido por la Autoridad Ambiental.

3.1. Represa Torrente:

Nombre de la fuente captada	Represa Torrentes		
Tipo de fuente	Superficial		
Municipio y vereda de captación	Coveñas		
Coordenadas Magna Sirgas	N: 9°22'29.11"; W: 75°39'23.21" Z 17 msnm		
Nombre cuenca, microcuenca o acuífero			
Resolución de concesión	No	Fecha de concesión	No
Caudal autorizado en concesión, l/seg	No	Horas al día de explotación autorizadas en la concesión	No
Caudal promedio captado actual l/seg		Caudal promedio anual captado m3/mes	10368 m3/mes
¿Cuenta con macromedición en la captación? SI/NO			SI
Fecha del último análisis de calidad de agua cruda de la fuente: NO			
Observaciones: para la fecha la Empresa Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P. "SERCOV SA ESP", se encuentra reorganizando el presupuesto, para poder cumplir con los requisitos exigidos por CARSUCRE, para la obtención de concesión de aguas superficiales.			

3.2. Pozo profundo 43-IV-A-PP-02

Nombre de la fuente captada	43-IV-A-PP-02		
Tipo de fuente	Pozo Subterráneo		
Municipio y vereda de captación	Santiago de Tolú		
Coordenadas Magna Sirgas	N: 9°24'26.04"; W: 75°35'43.47" Z 4 m.s.n.m		
Nombre cuenca, microcuenca o acuífero	Acuífero Morrosquillo		
Resolución de concesión	No	Fecha de concesión	No



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)



1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Caudal autorizado en concesión, l/seg	No	Horas al día de explotación autorizadas en la concesión	No
Caudal promedio captado actual l/seg		Caudal promedio anual captado m3/mes	38880 m3/mes
¿Cuenta con macromedición en la captación? SI/NO			SI (se instaló para dar cumplimiento del PUEAA)
Fecha del último análisis de calidad de agua cruda de la fuente: La muestra de agua fue tomada en la fuente el 15 de marzo de 2021 con fecha de reporte del 16 de abril del presente año; lo anterior, se realizó en aras de dar cumplimiento a uno de los requisitos establecidos por la Corporación Autónoma Regional de Sucre “CARSUORE”, en calidad de Autoridad Ambiental en jurisdicción del municipio para la obtención del permiso de concesión de aguas; los análisis fueron realizados en el laboratorio de calidad de aguas de la Universidad Pontificia Bolivariana que cuenta con certificación vigente por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM. Allí se evaluaron los parámetros: Alcalinidad Total, Calcio, Carbonatos, Bicarbonatos, Cloruros, Conductividad, Hierro Total, Magnesio, Nitritos, Nitratos, pH, Sodio, Potasio, Coliformes Totales y Coliformes Focales. Observaciones: para la fecha la Empresa Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P. “SERCOV SA ESP”, se encuentra en el proceso de obtención de la concesión para uso y explotación del pozo en mención, para ello se está dando cumplimiento a todos los requisitos impuestos por CARSUORE para la finalización del trámite con éxito; por lo anterior, no se cuenta con datos de caudal o régimen de explotación en la fuente, debido a que no ha sido establecido por la Autoridad Ambiental.			

3.3. Pozo profundo 43-IV-A-PP-03

Nombre de la fuente captada	43-IV-A-PP-03		
Tipo de fuente	Pozo Subterráneo		
Municipio y vereda de captación	Santiago de Tolú		
Coordenadas Magna Sirgas	N: 9°24'44.88"; W: 75°35'28.09" Z 4 m.s.n.m		
Nombre cuenca, microcuenca o acuífero	Acuífero Morrosquillo		
Resolución de concesión	No	Fecha de concesión	No
Caudal autorizado en concesión, l/seg	No	Horas al día de explotación autorizadas en la concesión	No

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Caudal promedio captado actual l/seg		Caudal promedio anual captado m3/mes	38880 m3/mes
¿Cuenta con macromedición en la captación? SI/NO			SI (se instaló para dar cumplimiento del PUEAA)
Fecha del último análisis de calidad de agua cruda de la fuente: La muestra de agua fue tomada en la fuente el 15 de marzo de 2021 con fecha de reporte del 16 de abril del presente año; lo anterior, se realizó en aras de dar cumplimiento a uno de los requisitos establecidos por la Corporación Autónoma Regional de Sucre “CARSUCRE”, en calidad de Autoridad Ambiental en jurisdicción del municipio para la obtención del permiso de concesión de aguas; los análisis fueron realizados en el laboratorio de calidad de aguas de la Universidad Pontificia Bolivariana que cuenta con certificación vigente por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM. Allí se evaluaron los parámetros: Alcalinidad Total, Calcio, Carbonatos, Bicarbonatos, Cloruros, Conductividad, Hierro Total, Magnesio, Nitritos, Nitratos, pH, Sodio, Potasio, Coliformes Totales y Coliformes Focales. Observaciones: para la fecha la Empresa Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P. “SERCOV SA ESP”, se encuentra en el proceso de obtención de la concesión para uso y explotación del pozo en mención, para ello se está dando cumplimiento a todos los requisitos impuestos por CARSUCRE para la finalización del trámite con éxito; por lo anterior, no se cuenta con datos de caudal o régimen de explotación en la fuente, debido a que no ha sido establecido por la Autoridad Ambiental.			

4. USOS Y DEMANDA DE AGUA EN EL PROYECTO

4.1. Información de Consumos, cobertura de servicio y medición para cada localidad atendida:

Localidad	Municipio de Coveñas para el área urbana compuesta por: Isla gallinazo, La Gulf, Guayabal, Coquerita, Punta Seca, Coveñitas, Punta Piedra, la Segunda ensenada, La Boquita y San José y 11 sectores rurales compuestos por: El Reparó, El Mamey, Bella Vista, El Cerro, El Joval, Las Parcelas de Algarrobo, El Sol, Torrente Indígena, Torrente Usuario 1 y Torrente Usuario 2.		
Urbano /Rural (U/R)	Urbano y Rural		
Población total habitantes	18250 habitantes (DANE 2018)	Demanda l/seg. - cmd	3
Total, usuarios acueducto	4124	Total, usuarios alcantarillados	1780
Cobertura acueducto	85%	Cobertura de alcantarillado	85%

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

%		%	
Usuarios acueducto	No. Viviendas suscritas	Micromedidores instalados	Consumo medido m3/mes
Casco Urbano Coveñas Estrato 1	3097	264	786 m3
Casco Urbano Coveñas Estrato 2	712	94	1624 m3
Casco Urbano Coveñas Estrato 3	139	46	423 m3
Casco Urbano Coveñas Estrato 4	73	68	657 m3
Comercial y/o Industrial	70	0	NO APLICA
Oficial	33	0	NO APLICA
Isla gallinazo	526	52	277 m3
La gulf	297	212	509 m3
Guayabal	807	32	193 m3
Coquerita	276	0	NO APLICA
San José	70	0	NO APLICA
Punta Seca	260	0	NO APLICA
La boquita	69	0	NO APLICA
Coveñitas	459	108	1533 m3
Punta Piedra	180	68	1467 m3
la Segunda ensenada	134	0	NO APLICA
El mamey	101	0	NO APLICA
El joval	35	0	NO APLICA
El reparo	93	0	NO APLICA
El sol	46	0	NO APLICA
Parcelas de algarrobo	113	0	NO APLICA
Bella vista	246	0	NO APLICA
Torrente Indígena	163	0	NO APLICA
Torrente Usuario 1	129	0	NO APLICA
Torrente Usuario 2	120	0	NO APLICA



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.
(03 AGO 2022)

12

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Total	4124	438	7469 m3
-------	------	-----	---------

1Registro de información Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P. “SERCOV SA ESP”.

En la tabla anterior se establecen los centros poblados donde la empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P. “SERCOV SA ESP”, presta sus servicios de aprovisionamiento y saneamiento básico, es posible identificar el número de viviendas que se encuentran suscritas con relación a la cobertura que tiene la organización dentro del municipio, este porcentaje corresponde a un 85% de cobertura para el total de la población incluyendo sector urbano y rural. Los datos de población obtenidos son provistos por la proyección municipal para Coveñas definida por el Departamento Administrativo de Estadística DANE, que supone un total de habitantes correspondiente a 18250 para el presente año; partiendo de ello se identifica un número de usuarios aproximado de 15.512 personas; no obstante, los domicilios atendidos no responden a la suscripción de los dos servicios ofrecidos por la empresa, la mayor cobertura se presenta en el aprovisionamiento del recurso hídrico.

CENTRO POBLADO	SERVICIO PRESTADO	
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
Casco Urbano Coveñas Estrato 1	3097	1190
Casco Urbano Coveñas Estrato 2	712	537
Casco Urbano Coveñas Estrato 3	139	118
Casco Urbano Coveñas Estrato 4	73	73
Comercial y/o Industrial	70	70
Oficiales	33	15
Isla gallinazo	526	364
La gulf	297	273
Guayabal	807	540
Coquerita	276	145
San Jose	70	0
Punta Seca	260	0
La boquita	69	0
Coveñitas	459	289
Punta Piedra	180	143



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

12

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

la Segunda ensenada	134	0
El mamey	101	0
El joval	35	0
El reparo	93	0
El sol	46	0
Parcelas de algarrobo	113	0
Bella vista	246	0
Torrente Indígena	163	0
Torrente Usuario 1	129	0
Torrente Usuario 2	120	0

Fuente: Empresa SERCOV S.A E.S.P.

5. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA.

Proceso	Estado	Descripción
Captación	Bueno	• Captación represa Villeros 2 electrobombas alternas se prenden 18 horas (entra las 2) Ambas de 4" PVC, de alta presión de 3x3 de 30 hp Primera captación: con descarga de 3", con ampliación a 4" y 6", aducciones 1 flanche bridado de 3" galvanizado, 1 adaptador macho, 2 codos, 1 válvula de cierre rápido en PVC de 3", 1 ampliación de 3x4, 1 T de 6" con ampliación de 4x6 Segunda captación: con succión de 4" y descarga de 3" con ampliación a 4", 1 codo bridado de hierro dúctil, 1 niple bridado galvanizado, 1 adaptador hembra de 3", 1 válvula de cierre rápido de 3" PVC, 2 codos de 45°, 1 ampliación de 3x4, tubería de 4" con ampliación de 4x6.
Pretratamiento	No Aplica	El sistema de acueducto operado por la Empresa SERCOV S.A E.S.P. no cuenta con este proceso dentro de sus elementos.



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Aducción	Bueno	La línea de aducción de la zona urbana la compone una tubería de 8", 6", 4" y 3" que tiene como punto de partida la planta de tratamiento, desde allí el recurso llega a los tanques elevados que son los encargados de distribuir a los centros poblados atendidos a través de la red de distribución. La línea de aducción de la zona rural la compone una tubería de 8", 6", 4", 3", 2" que tiene como punto de partida la planta de tratamiento, desde allí el recurso llega a los tanques elevados que son los encargados de distribuir a los centros poblados atendidos a través de la red de distribución.
Tratamiento	Bueno	Plantas de tratamiento agua de las represas Villeros y Torrentes • Torre de aireación (carbón activado 5 bandejas) • Floculadores (proceso de floculación con sulfato de aluminio tipo A) • Alberca de reposo y/o sedimentación • Filtros de piedra (de abajo hacia arriba) • Filtros de arena • Desinfección con hipoclorito de calcio al 70% • Alberca de distribución de 300m³ • Tanque elevado de 375m³, con una electrobomba de 30hp La planta de tratamiento de Villeros tiene la capacidad de tratar 300m³ de agua en una (1) hora La planta de tratamiento de Torrente tiene la capacidad de tratar 66m³ de agua en una (1) hora Planta de tratamiento del agua de los pozos localizada en isla gallinazo. • Bandejas de aireación • Tanque de precipitación • Filtros de arena, piedras, gravilla (compactos) • Desinfección con hipoclorito de calcio al 70%, en la alberca de distribución La planta de tratamiento de isla gallinazo tiene la

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 0040

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

		capacidad de tratar 900m ³ de agua en una (1) hora
Almacenamiento	Bueno	Para el agua que sale de la planta de tratamiento de los pozos isla gallinazo, esta va directo a dos tanques elevados: • Tanque elevado el edén con una capacidad de 200m³ • Tanque elevado de guayabal con una capacidad de 500m³ El agua de la planta de tratamiento de Torrente sale directamente a la red de distribución. El agua de la planta de tratamiento de Villeros va a un tanque elevado con una capacidad de 368m³
Sistema de Bombeo	Bueno	Para la represa Villeros y Torrente • Cuarto de bombeo: equipo de bombeo 2 electrobombas de 30hp tipo caracol Succión de 6" en acero con reducción a 4", descara de 3" con ampliación cónica a 6", 2 válvulas de compuertas bridadas, 1 codobridado, 1 T, 1 válvula de retención, 1 niple, 1 filtro en Y, 1 macro medidor y línea de conducción al tanque elevado de 6" en acero. Para los pozos • Cuarto de bombeo 1 y 2: hay 2 electrobombas tipo caracol conectada en serie con tubería de succión de 8" en acero con motor de 60 hp, descarga de 3" con ampliación a 8", 2 válvulas de compuertas, 1 codo bridado, 1 T, 1 filtro en Y, macromedidor y un niple Ambos sistemas de bombeo cuentan con cerramiento perimetral en buen estado, Caseta de bombeo en concreto con sistema eléctrico protegido
Distribución	Bueno	La red de distribución la componen diferentes tramos de tubería con dimensiones especiales para el aprovisionamiento, el sistema se encuentra dotado con más de 20 km de tubería con diámetros de 8", 6", 4", 3" y 2" en PVC.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Observaciones	Aunque en términos generales el sistema presenta buenas condiciones para la atención de los usuarios, no se descarta la presencia de fallas, fugas y/o conexiones ilegales a lo largo de la red; sin embargo, la administración trabaja de la mano de los habitantes para identificar estas problemáticas y darles solución oportuna.
---------------	---

6. MACROMEDICIÓN.

Se cuenta con un sistema de macromedidores instalados a la salida de los Pozo 43-IV-A. PP-02 Y 43-IV-A-PP-03, y a la salida de los Tanques de almacenamiento que se encuentran en las plantas de tratamientos, que permiten realizar un seguimiento al comportamiento de los consumos y pérdidas; además, es importante resaltar que se instalaron un total de 521 micromedidores, en toda la red de distribución del acueducto regional para verificar los consumos por usuario.

7. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES RECEPTORAS DE VERTIMIENTOS.

La empresa presta a las comunidades del municipio el servicio de alcantarillado, sin embargo, este sistema no cuenta con cobertura total en la población, en la actualidad solo 1775 viviendas beneficiadas pertenecen al casco urbano del Municipio de Coveñas. El porcentaje que no cuenta con cobertura en ocasiones hace uso de pozas sépticas construidas por los mismos propietarios de los predios y existe un grupo adicional que carece de este servicio en su totalidad.

La Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P. "SERCOV SA ESP, cuenta para la operación del alcantarillado con una red de recolección que dirige sus residuos hasta el emisario final ubicado en la ciénaga de la caimanera, no sin antes pasar por una laguna de oxidación dispuesta como sistema de tratamiento antes de devolver las aguas a la naturaleza.

OBSERVACIÓN No. 1: La empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A E.S.P. – SERCOV SA ESP, debe identificar el caudal total vertido (m^3/mes), así como también establecer las coordenadas geográficas (Sistema WGS 84) del punto o los puntos donde se realiza el vertimiento final, según lo establecido en el numeral 4.2.5 de los términos de referencia para la elaboración de PUEAA, acogidos mediante la Resolución No. 1199 de 29 de diciembre de 2015.

8. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL USO DEL AGUA.

8.1. Diagnóstico del sistema de acueducto:

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

12

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Describe brevemente la condición del sistema de acueducto frente a la demanda de los usuarios:

El sistema de acueducto del municipio de Coveñas operado por esta empresa presenta las condiciones adecuadas para la entrega del recurso a la población, allí ningún elemento presenta condiciones extremas que le impidan cumplir con su objetivo principal y garantizar el abastecimiento a las comunidades. Es preciso mencionar que en una red tan amplia circundante por un espacio abierto se presentan situaciones que suponen algunas fallas no controladas o conexiones fraudulentas que someten a presiones extra el sistema y entorpecen la operación; sin embargo, diariamente la Empresa SERCOV SA ESP, trabaja para que sean subsanadas estas problemáticas optimizando el abastecimiento y priorizando el bienestar de los usuarios, para lo cual se realizan de manera continua mantenimientos, reparaciones y se implementan nuevos proyectos que disminuyan estas situaciones.

Actualmente no se tiene la capacidad para prestar cobertura de acueducto al total de la población y por ahora no se tiene proyectado un aumento en esta cobertura en relación a la ampliación de la red, es posible que se presente de manera anual aumento de la demanda por crecimiento poblacional para lo cual se espera poner en marcha diferentes estrategias que actúen de forma directa sobre el sistema mejorando las condiciones para la entrega, estas estrategias comprenden una sectorización en la red que ya se encuentra establecida, allí el agua no se suministra a los hogares de manera continua, se realiza un sistema de rotación donde se divide el abastecimiento entre los centros poblados y se subdivide a su vez por barrios en aquellos con mayor población, es así como cada sector cuenta con un día y un tiempo específico para su abastecimiento garantizando el acceso para todos los usuarios y la explotación consiente en la fuente; adicionalmente, se espera para la prestación del servicio realizar la construcción de un nuevo pozo de agua; del mismo modo, esta empresa espera ir adaptando su sistema para brindar un mejor servicio a las comunidades por lo que se implementaran procesos inexistentes como almacenamiento y tratamiento.

Se pueden identificar fugas, pérdidas puntuales y conexiones ilegales SI/NO	SI
Existen planes de expansión de la cobertura de acueducto SI/NO	SI
El proyecto evalúa control de pérdidas SI/NO	SI
¿La facturación se basa en lectura de consumo? Si/No	En algunos usuarios con micromedidores el resto por tarifas establecidas por la empresa.

8.2. Proyección de la demanda total:



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N°

(03 AGO 2022)

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Para el cálculo de este ítem se utilizó la información disponible en las proyecciones de población municipal para el periodo 2018 – 2035 con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV- 2018, además de lo documentado por la empresa SERCOV SA ESP, en lo referente a porcentaje de cobertura del servicio.

70	Sucre	70221	Coveñas	2018	Cabecera Municipal	10.856
70	Sucre	70221	Coveñas	2018	Centros Poblados y Rural Disperso	7.394
70	Sucre	70221	Coveñas	2018	Total	18.250
70	Sucre	70221	Coveñas	2019	Cabecera Municipal	11.224
70	Sucre	70221	Coveñas	2019	Centros Poblados y Rural Disperso	7.668
70	Sucre	70221	Coveñas	2019	Total	18.892
70	Sucre	70221	Coveñas	2020	Cabecera Municipal	11.625
70	Sucre	70221	Coveñas	2020	Centros Poblados y Rural Disperso	7.891
70	Sucre	70221	Coveñas	2020	Total	19.516
70	Sucre	70221	Coveñas	2021	Cabecera Municipal	11.719
70	Sucre	70221	Coveñas	2021	Centros Poblados y Rural Disperso	8.070
70	Sucre	70221	Coveñas	2021	Total	19.789
70	Sucre	70221	Coveñas	2022	Cabecera Municipal	11.771
70	Sucre	70221	Coveñas	2022	Centros Poblados y Rural Disperso	8.221
70	Sucre	70221	Coveñas	2022	Total	19.992
70	Sucre	70221	Coveñas	2023	Cabecera Municipal	11.819
70	Sucre	70221	Coveñas	2023	Centros Poblados y Rural Disperso	8.366
70	Sucre	70221	Coveñas	2023	Total	20.185
70	Sucre	70221	Coveñas	2024	Cabecera Municipal	11.877
70	Sucre	70221	Coveñas	2024	Centros Poblados y Rural Disperso	8.503
70	Sucre	70221	Coveñas	2024	Total	20.380
70	Sucre	70221	Coveñas	2025	Cabecera Municipal	11.940
70	Sucre	70221	Coveñas	2025	Centros Poblados y Rural Disperso	8.639
70	Sucre	70221	Coveñas	2025	Total	20.579
70	Sucre	70221	Coveñas	2026	Cabecera Municipal	11.996
70	Sucre	70221	Coveñas	2026	Centros Poblados y Rural Disperso	8.777
70	Sucre	70221	Coveñas	2026	Total	20.773

Fuente: DANE, Proyecciones y retroproyecciones de población municipal para el periodo 1985- 2017 y 2018-2035 con base en el CNPV 2018.

Para la tabla anterior, se tienen los datos de crecimiento de población de todo el municipio durante el horizonte del programa establecido en este documento; sin embargo, la empresa no cuenta con cobertura en la totalidad del territorio y esto variaría en relación con el aumento de habitantes



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040
(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Se obtienen los datos de población, cobertura, demanda y caudal medio diario que responden a las necesidades hídricas del municipio; sin embargo, cabe resaltar que debido a las condiciones del sistema y la explotación no es posible entregar de manera diaria estos volúmenes a la comunidad, por lo que se establece un cronograma de sectorización y rotación del aprovisionamiento y cada uno de los centros poblados dispone de un horario por semana para la recepción del líquido.

Habitantes en las localidades atendidas	Número de usuarios		Demanda de agua m3/año	
	Año 1 PUEAA	Año 5 PUEAA	Año 1 PUEAA	Año 5 PUEAA
Población zona urbana	11.719	11.996	421.884	431.856
Población zona rural	8.070	8.777	290.520	315.972
Población atendida	19.789	20.773	712.404	747.828

Producción actual por cada captación					
Captación	Caudal estimado de explotación	Factor l/seg a m3 hora	Régimen de bombeo estimado	Caudal mes/m3	Caudal año/m3
Represa villeros	20	3,6	18	38.880	466.560
Represa Torrente	8	3,6	12	3.456	41.472
43-IV-A-PP-02	20	3,6	18	38.880	466.560
43-IV-A-PP-03	20	3,6	18	38.880	466.560

9. BALANCE HÍDRICO DEL SISTEMA

Actualmente no se conoce con exactitud la oferta hídrica en la fuente de agua subterránea debido a que la empresa se encuentra en proceso de legalización de la extracción frente a la Autoridad Ambiental; sin embargo se cuenta con un precedente ya que se realizaron dos pruebas de bombeo, una a cada pozo y un balance hídrico a la represa Villeros, (el balance hídrico de la Represa Villeros esta por realizarse) para conocer su capacidad; por lo que, el cálculo de este ítem se establece con base en lo obtenido en precitada prueba que concluye un caudal óptimo de explotación similar al extraído durante el procedimiento.

Diferencia entre demanda máxima y la oferta de agua, en m3/año					
Valor	2022	2023	2024	2025	2026

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

A- Total demanda m3/año	959.616	966.564	973.584	980.748	987.732
B- Total supuesto de la oferta hídrica	1.161.216	1.161.216	1.161.216	1.161.216	1.161.216
(B-A) M3/año	201.600	194.652	187.632	180.468	173.484

Dada la información obtenida para las fuentes de agua subterránea y superficiales disponibles y el supuesto de su capacidad de operación; lo anterior, debido a la ausencia de datos que condicionen la explotación y que se entregan en el permiso de concesión competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE, se realiza la estimación de la demanda vs la oferta para los centros poblados atendidos por la empresa SERCOV S.A E.S.P; allí se dispone el aporte de cada fuente en uso y la sumatoria de estos operando y permite concluir que existe la capacidad para suplir la demanda total del municipio.

Es preciso mencionar para esta situación particular que independientemente de los cálculos de la demanda diaria establecida para abastecer la población, la administración tiene establecido unos horarios para la distribución del agua a la comunidad, definido a partir de la sectorización del municipio y el control a través de las válvulas con las que se encuentra dotado el sistema; la empresa espera poder continuar trabajando en pro del bienestar de los usuarios para mejorar las condiciones del sistema y la frecuencia de aprovisionamiento, es por ello que se busca llegar a cada uno de los hogares suscritos y proveer a la comunidad de este valioso recurso. Sin embargo, y para evitar la sobreexplotación en la fuente no se entrega agua a la comunidad de forma diaria; por el contrario, cada uno tiene la posibilidad de abastecerse en un horario específico con base en un sistema rotativo, reduciendo sustancialmente la demanda en la fuente.

NOTA ACLARATORIA: Dentro de los anexos entregados por la empresa SERCOV S.A E. S. P., se encuentra estipulado la base de cálculo utilizado para establecer la demanda del recurso hídrico para la población proyectada del municipio de Coveñas.

10. REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS.

El sistema de acueducto que opera en el municipio de Coveñas bajo la administración de la Empresa SERCOV S.A E.S.P., cuenta con dispositivos de medición de caudal en sus procesos, pero en la actualidad no se ha realizado el control y monitoreo por lo cual no existen datos de referencia que determinen el valor de las pérdidas que se están presentando; por lo anterior, se establece un supuesto del porcentaje de pérdidas que podrían estar afectando el sistema con base en su estado, manutención y vigilancia.

Valores de reducción de pérdidas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
----------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Valor de las pérdidas, conducción %	25%	25%	25%	25%	25%
Valor de las pérdidas, aducción %	0	0	0	0	0
Valor de las pérdidas, tratamiento %	0	0	0	0	0
Valor de las pérdidas, total del sistema %	25%	25%	25%	25%	25%

OBSERVACIÓN No. 2: La empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado S.A.E.S.P. – SERCOV SA ESP, debe indicar, en el horizonte del PUEAA, las reducciones graduales esperadas de las pérdidas en las tuberías de conducción del sistema de acueducto municipal, teniendo en cuenta el PLAN DE ACCIÓN establecido por esta misma entidad, de acuerdo a lo estipulado en el numeral 4.3.4 de los términos de referencia para la elaboración de los PUEAA, Resolución No. 1199 de 29 de diciembre de 2015, de CARSUCRE.

11. PLAN DE ACCIÓN.

En aras de dar cumplimiento a los requisitos dispuestos por la Autoridad Ambiental y comprometidos con la conservación; la empresa establece una serie de programas en relación con las estrategias propuestas por CARSUCRE para mejorar las condiciones y obtener un Uso Eficiente y Ahorro del Recurso.

11.1. ACTIVIDADES – ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS.

Proyecto – Programa	Reducción de pérdidas en la red
Nombre de la Actividad	Sistema de vigilancia y monitoreo a la red
Descripción de la actividad	De manera periódica el personal de la empresa realizara jornadas de inspección a la red, donde a través de recorridos por el sistema se revisaran con detalle el estado de los elementos, registrando posibles problemáticas asociadas a pérdidas técnicas como fugas y/o pérdidas comerciales relacionadas con conexiones fraudulentas y usuarios no reportados; se dejara constancia de toda actividad que interfiera con la operación del sistema y cause sobre explotación del pozo para proceder con el análisis de potenciales soluciones y poner fin a la situación.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere a los daños reparados en relación con el reporte advertido por los técnicos y/o los usuarios
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No. perdidas reparadas}}{\text{No. perdidas reportadas}} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Acta de visita realizada al punto - Registro fotográfico de la reparación
Responsable de la actividad	Representante Legal

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Costo total de la actividad	\$1.500.000 anual
-----------------------------	-------------------

Proyecto – Programa	Reducción de pérdidas en la red
Nombre de la Actividad	Optimización del sistema
Descripción de la actividad	De acuerdo a la planificación actual de la empresa para mejorar el sistema y generar mejores condiciones en el aprovisionamiento, se establece la instalación de varios elementos que componen los procesos de tratamiento y almacenamiento, inexistentes actualmente en el sistema, pero necesario para la distribución del recurso; esta actividad trabaja en favor del bienestar de los usuarios y adicionalmente establece nuevos puntos de control en la red que permiten sectorizar los procesos y dilucidar problemáticas en los componentes.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere a la evaluación del proyecto y sus etapas, deberá registrarse el porcentaje de avance físico de la instalación de elementos.
Fórmula de cálculo del indicador	% de avance del proyecto
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico - informe del sistema instalado
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$30.000.000

Proyecto – Programa	Reducción de pérdidas en la red
Nombre de la Actividad	Sistemas de medición en funcionamiento
Descripción de la actividad	A la fecha en el sistema de acueducto municipal no están instalados el total de dispositivo de medición de caudales que permita conocer la extracción en la fuente; por lo anterior, la administración realizara la instalación de dos sistemas de medición de caudal de gran escala (macromedidores) en puntos de control específicos que adviertan la explotación realizada. La disposición de elementos se llevará a cabo en la salida de la fuente de abastecimiento y una vez se ponga en funcionamiento el tanque de almacenamiento se instalará a la salida de este otro sistema de medición.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere a los dispositivos de medición instalados frente al total planificado
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No. macromedidores instalados}}{2} * 100$

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

12

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico de la instalación-facturas
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$3.000.000

11.2. ACTIVIDADES – ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS.

Proyecto – Programa	Reducción de consumos en el sistema de acueducto
Nombre de la Actividad	Control de sistema por sectores
Descripción de la actividad	Debido a la escases del recurso hídrico y en aras de evitar sobre explotación en la fuente, que impida garantizar la provisión de agua en los hogares del Municipio de Coveñas, la administración cuenta con un cronograma de abastecimiento para el municipio donde cada centro poblado suscrito cuenta con un horario específico para suplir su necesidad básica, éste programa cuenta con sistema de rotación donde una vez entregada el agua a todos las familias se repite el ciclo de provisión; lo anterior, con el único propósito de beneficiar al mayor número de habitantes y de disminuir el consumo en el territorio.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere al cronograma de aprovisionamiento del recurso en los diferentes sectores
Fórmula de cálculo del indicador	No aplica
Fuentes de verificación del Cumplimiento	Base de datos que registre el horario de distribución en cada sector.
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$20.000.000 anual (gastos de personal operativo y técnico)

Proyecto – Programa	Reducción de consumos en el sistema de acueducto
Nombre de la Actividad	Registro de datos de consumo
Descripción de la actividad	Una vez instalado el sistema de medición de caudal en la fuente se procederá con la lectura mensual y registro de lecturas arrojados por el dispositivo, desarrollando una base de datos de consumos confiable que permita implementar un plan de monitoreo a la extracción generando material estadístico elemental que a través de gráficos comparativos ponga en evidencia volúmenes de explotación atípicos que supongan problemáticas en la red.



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040
(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Descripción conceptual del Indicador	Refiere al número de daños registrados en la base de datos en relación con el número de meses que conforman el horizonte del plan.
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No. lecturas tomadas}}{60 \text{ meses}} * 100$
Fuentes de verificación del Cumplimiento	Base de datos actualizada
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$5.000.000 anual (gastos de personal administrativo)

11.3. ACTIVIDADES – ESTRATEGIA DE CAMPAÑAS EDUCATIVAS.

Proyecto – Programa	Campañas educativas
Nombre de la Actividad	Promoción en la comunidad del uso eficiente y ahorro del recurso
Descripción de la actividad	Concientización a los usuarios del recurso a través de estrategias de comunicación que generen conciencia sobre el mal uso del agua y sus consecuencias ambientales; lo anterior, a través del desarrollo de folletos o volantes de fácil lectura con mensajes contundentes y que a su vez doten a los suscriptores de herramientas de fácil aplicación (uso de aguas lluvias, sustitución de baños de alto consumo, reuso de aguas de lavado, entre otras) para que desde los hogares se logre un uso eficiente y ahorro de recurso. Estos volantes se entregarán de manera semestral con la factura de cobro por consumo y vendrán acompañados de un número telefónico donde los usuarios podrán reportar problemáticas en el sistema.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere al número de volantes entregados en referencia al total de volantes planificados.
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No. volantes repartidos}}{\text{No. de casas}} * 100$
Fuentes de verificación del Cumplimiento	Imágenes de los volantes diseñados
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$3.000.000

Proyecto – Programa	Campañas educativas
Nombre de la Actividad	Capacitación personal de la empresa SERCOV S.A.E.S.P.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Descripción de la actividad	Para que pueda promoverse el cuidado y conservación del agua y el medio ambiente, los colaboradores responsables de la administración y operación del sistema deberán participar de las campañas de capacitación que para ellos organizara la empresa; lo anterior, en aras de dar a conocer a profundidad la problemática asociada al recurso que proveen, la importancia de su protección además de tener de primera mano las herramientas necesarias para educar y promocionar el respeto del medio ambiente.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere al número de capacitaciones desarrolladas frente al total de capacitaciones planeadas
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No. capacitaciones realizadas}}{10} * 100$
Fuentes de verificación del Cumplimiento	Acta de la capacitación realizada donde se especifique el tema tratado
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$2.000.000 anual (gastos de personal administrativo y papelería)

Proyecto – Programa	Campañas educativas
Nombre de la Actividad	Campañas de sensibilización y participación ciudadana
Descripción de la actividad	Se buscará vincular a la comunidad en talleres en pro del cuidado y respeto ambiental que serán organizados y desarrollados por la empresa; para ello, se citara a los suscriptores quienes representan a los principales actores locales relacionados con el gasto hídrico y se les comunicara la situación del recurso en el municipio, las principales problemáticas enfrentadas, la responsabilidad ambiental de la comunidad y las mejores oportunidades para ahorrar recursos y proteger los ecosistemas.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere al número de talleres desarrollados frente al total de talleres planeados
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No. talleres realizados}}{4} * 100$
Fuentes de verificación del Cumplimiento	Acta de la capacitación realizada donde se especifique el tema tratado
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$5.000.000 (gastos de personal administrativo y papelería)

11.4. ACTIVIDADES – ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE CUENCAS Y FUENTES.

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Proyecto - Programa	Plan de conservación de la fuente
Nombre de la Actividad	Mantenimiento a los pozos y zona aledaña
Descripción de la actividad	En aras de preservar la fuente y la zona aledaña a esta en las mejores condiciones ambientales y de higiene, se establece un plan de conservación y mantenimiento que comprende de manera trimestral jornadas de limpieza y desmonte de malas hierbas en la zona circundante a los pozos; adicionalmente, se realizara de ser necesario y de acuerdo a lo observado en las visitas, mantenimiento adicional al cerramiento y caseta de bombeo para evitar que agentes externos puedan entrar en contacto con la fuente y afectarla.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere al número de mantenimientos realizados en el área en relación con el total planificado
Fórmula de cálculo del indicador	$\frac{\text{No. mantenimientos realizados}}{4} * 100$
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro fotográfico de las jornadas de limpieza en el área
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$3.000.000

Proyecto - Programa	Reforestación
Nombre de la Actividad	Siembra planificada de árboles nativos
Descripción de la actividad	En la búsqueda de compensar las presiones que se dan a diario por problemas de deforestación y por actividades económicas potencialmente peligrosas que ponen en riesgo los recursos naturales y la supervivencia de hábitats. La empresa SERCOV S.A E.S.P, desarrollara un microprograma de reforestación en el predio donde se ubica la fuente, para aumentar la representación ambiental del predio y la fuente ante la comunidad, motivando a la implementación de espacios agroforestales o ganadería forestal, manteniendo las funciones ecosistémicos de estos espacios.
Descripción conceptual del Indicador	Refiere al número de especímenes arbóreos plantados en relación con el total planificado.
Fórmula de cálculo del indicador	
Fuentes de verificación del Cumplimiento	Acta de jornada realizada y registro fotográfico de los resultados.
Responsable de la actividad	Representante Legal
Costo total de la actividad	\$3.000.000



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1040

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PLAN DE ACCIÓN DEL PUEAA

ESTRATEGIA	ACTIVIDAD	INDICADOR	VERIFICACIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		VALOR \$	RESPONSABLE
				META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO		
REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS	Sistema de vigilancia y monitoreo a la red	Refiere a los daños reparados en relación con el reporte advertido por los técnicos y/o los usuarios	Acta de visita realizada al punto - Registro fotográfico de la reparación	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	\$ 7.500.000	Representante legal
	Optimización del sistema	Refiere a la evaluación del proyecto y sus etapas, deberá registrarse el porcentaje de avance físico de la instalación de elementos	Registro fotográfico-Informe del sistema instalado					50%	0%	50%	0%			\$ 30.000.000	Representante legal
	Sistemas de medición en funcionamiento	Refiere a los dispositivos de medición instalados frente al total planificado	Registro fotográfico de la instalación-facturas	100%	100%									\$ 3.000.000	Representante legal



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040
(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

REDUCCIÓN DE CONSUMOS	Control de sistema por sectores	Refiere a la entrega del cronograma de aprovisionamiento del recurso en los diferentes sectores	Base de datos que registre el horario de distribución en cada sector.	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	\$ 20 000.000 anual	Representante legal
	Registro de datos de consumo	Refiere al número de lecturas registradas en la base de datos en relación con el número de meses que conforman el horizonte del plan.	Base de datos actualizada	20%	0%	20%	0%	20%	0%	20%	0%	20%	0%	\$ 5.000.000 anual	Representante legal
CAMPAÑAS EDUCATIVAS	Promoción en la comunidad del uso eficiente y ahorro del recurso	Refiere al número de volantes entregados en referencia al total de volantes planificados	Imágenes de los volantes diseñados	20%	0%	20%	0%	20%	0%	20%	0%	20%	0%	\$3.000.000	Representante legal
	Capacitación personal de la empresa SERCOV S.A E.S.P	Refiere al número de capacitaciones desarrolladas frente al total de capacitaciones planeadas	Acta de la capacitación realizada donde se especifique el tema tratado	20%	0%	20%	0%	20%	0%	20%	0%	20%	0%	\$2.000.000 anual	Representante legal



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE			Representante legal	Representante legal	Representante legal
Campañas de sensibilización y participación ciudadana	Refiere al número de talleres desarrollados frente al total de talleres planeados	Acta de la capacitación realizada donde se especifique el tema tratado	20%	0%	\$3.000.000
Mantenimiento pozo y zona aledaña	Refiere al número de mantenimientos realizados en el área en relación con el total planificado	Registro fotográfico de las jornadas de limpieza en el área	20%	0%	\$3.000.000
Siembra controlada de árboles nativos	Refiere al número de especímenes arbóreos plantados en relación con el total planificado	Acta de jornada realizada y registro fotográfico de los resultados	20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000
			20%	0%	\$3.000.000



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

1040

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Los resultados y análisis de la prueba de bombeo realizada entre los días 28 y 30 de mayo de 2021, sobre el pozo No. 43-IV-A-PP-02, muestran que el acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene una transmisividad media y de acuerdo a su comportamiento funciona como un acuífero confinado. La Transmisividad está para el pozo de bombeo entre 382 y 444 m²/día y para el pozo de observación entre 356 y 462 m²/día.

La capacidad específica para un caudal de extracción de 20.52 l/s y 14.73 horas de bombeo es de 1.252 V/seg.m, es decir que el descenso que se generaría para un 1 l/seg y 24 horas de bombeo es de aproximadamente 0.798 metros. Cabe resaltar que el comportamiento de la capacidad específica no es lineal, esta disminuye a medida que aumenta el caudal.

El Coeficiente de Almacenamiento obtenido en la prueba para los distintos métodos de interpretación usados, oscila entre 5.36x10⁴ y 5.39 x10. En cuanto a la conductividad hidráulica, no se pudo determinar la real, toda vez que no se cuenta con información de la columna litológica y diseño del pozo.

El radio de influencia del pozo es de aproximadamente 1222 metros, por lo que es muy factible que haya interferencia con el pozo 03 (43-IV-A-PP-03), el cual se ubica a 750 metros del pozo 02 (43-IVA-A-PP-02).

La Eficiencia del pozo se encuentra alrededor del 42%, la cual es baja y puede ser producto de incrustaciones en los filtros, por lo que se requeriría mantenimiento.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, es factible explotar un caudal máximo de 25 l/s, con un régimen de bombeo máximo de 18 horas/día. Se recomienda realizar mantenimiento al pozo y correr un video de pozo profundo a fin de obtener el diseño técnico del pozo de tal forma que se pueda verificar que el sistema de bombeo no quede ubicado frente un tramo de filtros y ponga en riesgo la parte estructural del pozo y el mismo sistema de bombeo.

Tabla resumen de resultados prueba de bombeo del Pozo No. 43-IV-A-PP-02.

PARAMETRO	POZO No. 43-IV-A-PP-02
NIVEL ESTÁTICO (m)	8.24
NIVEL DE BOMBEO (m)	24.62
ABATIMIENTO (m)	16.38
CAUDAL DE BOMBEO (lt/seg)	20.52
CAPACIDAD ESPECIFICA (lt/seg/m)	1.252



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO:

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 10
(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

TRANSMISIVIDAD (m²/día)	COOPER JACOB	382.0
	AGARWAL SKIN	403.0
	PROMEDIO	392.5
TIPO DE ACUIFERO		CONFINADO

Diseño técnico del pozo profundo No. 43-IV-A-PP-02.

Evidenciando en el Sistema de Información para la Gestión de las Aguas Subterráneas – SIGAS, se encuentra el diseño técnico del pozo No. 43-IV-A-PP-02 como se muestra a continuación:

Código Pozo	Capa No	Material revestimiento	Profundidad Techo	Profundidad Base	Longitud	Diámetro
43-IV-A-PP-02	1	Tubería ciega en acero	0	27	27	10"
43-IV-A-PP-02	2	Filtros	27	36	9	10"
43-IV-A-PP-02	3	Tubería ciega en acero	36	49	13	10"
43-IV-A-PP-02	4	Filtros	49	56.5	7.5	10"
43-IV-A-PP-02	5	Tubería ciega en acero	56.5	60	3.5	10"
43-IV-A-PP-02	6	Filtros	60	64.5	4.5	8"
43-IV-A-PP-02	7	Tubería ciega en acero	64.5	73.5	9	8"
43-IV-A-PP-02	8	Filtros	73.5	82.5	9	8"
43-IV-A-PP-02	9	Tubería ciega en acero	82.5	91	8.5	8"
43-IV-A-PP-02	10	Filtros	91	94	3	6"
43-IV-A-PP-02	11	Tubería ciega en acero y cono	94	100	6	6"

Calidad del agua

El concesionario presentó los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos, los cuales fueron realizados en el laboratorio de la Universidad Pontificia Bolivariana – UPB, sede Montería, identificada con el NIT: 823004006 – 8, se procedió con la verificación de los parámetros acreditados por el IDEAM mediante la resolución de acreditación No. 0424 de 03 de junio de 2020, teniendo en cuenta la información consultada en la página www.ideam.gov.co, en el siguiente vínculo

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

1040

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

<http://www.ideam.gov.co/documents/51310/20640034/LISTADO+VERSI%C3%93N+PUBLICAR.xlsx/099ac9c0-98b1-4163-a9a9-146b62e1294a>.

A continuación, se relacionan los resultados:

PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR	PARAMETRO	UNIDADES	VALOR
pH	U	6,8	Conductividad	µS/cm	1394
Calcio, Ca ⁺⁺	Mg/L	137,88	Magnesio, Mg ⁺⁺	Mg/L	31,6
Potasio, K ⁺	Mg/L	2,13	Sodio, Na ⁺	Mg/L	123,32
Carbonatos, CO ₃ ⁼	Mg/L	0,23	Bicarbonatos, HCO ₃ ⁼	Mg/L	407,76
Cloruros, CL ⁻	Mg/L	148,1	Sulfatos, SO ₄ ⁼	Mg/L	111,18
Hierro Total	Mg/L	0,1	Alcalinidad	MgCaCO ₃ /l	-
Olor y Sabor	Acept., No	-	Dureza Total	Mg/lit	-
Alcalinidad Total	Mg CaCO ₃ /lt	-	Color aparente	UPC	-
STD	Mg/Lt	-	Turbiedad	NTU	-
Dureza Cálctica CaCO ₃	Mg/lit	-	Fosfato	Mg/lit	-
Nitrato NO ₃	Mg/lit	0,02	Nitritos	Mg/L	0,005
Salinidad	%	-	Manganeso	Mg/L	-

De acuerdo a los análisis realizados, el agua es del tipo BICARBONATADA CÁLCICA, el error analítico corresponde al 6.14 % (menor al máximo permisible, el cual es del 10%). De acuerdo a los parámetros analizados, se observa que ningún valor es superior a los máximos permitidos según la Resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano, exceptuando un leve aumento de la Conductividad.

Cálculo del error analítico y determinación de la especie de agua.

Ca (mg/lit)	Mg (mg/lit)	K (mg/lit)	Na (mg/lit)	Fe (mg/lit)	Mn (mg/lit)	meq Ca	meq Mg	Me q K	Meq Na	Meq Fe	Meq Mn	ΣCatione s	((C- A)/(C+A))*10 0 (Menor 10%)
137,88	31,6	2,13	123,32	0,1	0,000	6,89	2,59	0,05	5,4	0,004	0,000	14,90	



El ambiente
es de todos

Minambiente

EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

1040

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

HCO3	CO3	Cl	NO3	SO4	PO4	meq HCO3	meq CO3	meq Cl	meq NO3	meq SO4	meq PO4	ΣAniones	
407,76	0,23	148,1	0,020	111,18	0,000	6,68	0,008	4,17	0,000	2,32	0,000	13,18	6,14

El error analítico calculado es del 6.14 % < al 10%, lo cual refleja que este es menor al máximo permitido. En cuanto a los análisis bacteriológicos se evidencia:

MICROORGANISMOS INDICADORES	EXPRESADOS EN	RESULTADO
Coliformes totales	microorganismos/100ml	7,5
Coliformes Fecales (eschericha coli)	microorganismos/100ml	0,5

El agua presenta una leve contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección, y no se puede destinar para el consumo humano, sin realizar el respectivo tratamiento de desinfección, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto No. 1575 de mayo de 2007.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE CARSUCRE

Que, mediante oficio con radicado de CARSUCRE No. 4145 de 27 de julio de 2021, se solicitó concesión de aguas subterráneas del pozo No. 43-IV-A-PP-02, por parte del señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, representante legal de la empresa SERCOV S.A. E.S.P., el cual se encuentra localizado en predios de la Finca Costa Rica, a 300 metros del Arroyo San Antonio, en jurisdicción del Municipio de Santiago Tolú, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: **N: 9°24'26.04"** – **O: 75°35'43.47"** – **Z = 04 msnm**. PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC.

Que, mediante el Auto No. 0284 de 07 de marzo de 2022, se solicitó a la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE para que designará al profesional correspondiente de acuerdo al eje temático, para que conceptúe acerca de la viabilidad o no de la concesión de aguas subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-02, ubicado en predios de la Finca Costa Rica, a 300 metros del Arroyo San Antonio, en jurisdicción del Municipio de Santiago Tolú.

Que, en los resultados de la prueba de bombeo realizada en el pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-02, se evidencio que el acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene una transmisividad media y de acuerdo a su comportamiento funciona como un acuífero confinado. La Transmisividad está



EXP No. 016 del 4 de marzo de 2022
PERMISO



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

1040

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

para el pozo de bombeo entre 382 y 444 m³/día y para el pozo de observación entre 356 y 462 m³/día. Por otra parte, La capacidad específica para un caudal de extracción de 20.52 l/s y 14.73 horas de bombeo es de 1.252 V/seg.m, es decir que el descenso que se generaría para un 1 l/seg y 24 horas de bombeo es de aproximadamente 0.798 metros.

Que, teniendo en cuenta las condiciones actuales del pozo, los resultados y conclusiones de la prueba de bombeo, se considera factible extraer del pozo un caudal de 25 l/s, a un régimen de bombeo máximo de 18 horas/día.

Que, de acuerdo a los análisis realizados, el agua es del tipo **BICARBONATADA CÁLCICA**, el error analítico corresponde al 6.14 % (menor al máximo permisible, el cual es del 10%). De acuerdo a los parámetros analizados, se observa que ningún valor es superior a los máximos permitidos según la Resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano, exceptuando un leve aumento de la Conductividad. El agua presenta una leve contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección para poder ser empleada para el consumo humano, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto No. 1575 de mayo de 2007.

Que, el agua del pozo No. 43-IV-A-PP-02 solo podrá ser utilizada para **consumo humano y uso doméstico**, para los habitantes del **municipio de Coveñas**.

Que, el beneficiario de la concesión deberá cumplir con lo dispuesto en la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016, por medio de la cual se adoptan los parámetros y procedimientos para el cobro de tarifas por concepto de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE.

Que, dentro del Proyecto de Protección Integral de Aguas Subterráneas, PPIAS, CARSUCRE lleva acabo el monitoreo y seguimiento al campo de pozos del Acuífero.

Que, en el apartado de desarrollo del presente concepto se verificó la información del Programa De Uso Eficiente y Ahorro De Agua – PUEAA, presentado por el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, representante legal de la empresa SERCOV S.A. E.S.P., donde se agrupan cuatro (4) captaciones, y que se encuentra referenciado en medio magnético en el Expediente No. 016 de 04 de marzo de 2022, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución No. 1199 de 29 de diciembre de 2015, de CARSUCRE.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 establece a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de “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”. (Negrillas fuera del texto)

Que el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 26 de mayo de 2015, indica lo siguiente, respecto al uso y aprovechamiento del agua:

“Artículo 2.2.3.2.1.1. Objeto. Para cumplir los objetivos establecidos por el artículo 2 del Decreto-Ley 2811 de 1974, este Decreto tiene por finalidad reglamentar las normas relacionadas con el recurso agua en todos sus estados, y comprende los siguientes aspectos.

1. El dominio de las aguas, cauces y riberas, y normas que rigen su aprovechamiento sujeto a prioridades, en orden a asegurar el desarrollo humano, económico y social, con arreglo al interés general de la comunidad.
2. La reglamentación de las aguas, ocupación de los cauces y la declaración de reservas y agotamiento, en orden a asegurar su preservación cuantitativa para garantizar la disponibilidad permanente del recurso.
3. Las restricciones y limitaciones al dominio en orden a asegurar el aprovechamiento de las aguas por todos los usuarios.
4. El régimen a que están sometidas ciertas categorías especiales de agua.
5. Las condiciones para la construcción de obras hidráulicas que garanticen la correcta y eficiente utilización del recurso, así como la protección de los demás recursos relacionados con el agua.
6. La conservación de las aguas y sus cauces, en orden a asegurar la preservación cualitativa del recurso y a proteger los demás recursos que dependan de ella.
7. Las cargas pecuniarias en razón del uso del recurso y para asegurar su mantenimiento y conservación, así como el pago de las obras hidráulicas que se construyan en beneficio de los usuarios.
8. Las causales de caducidad a que haya lugar por la infracción de las normas o por el incumplimiento de las obligaciones contraídas por los usuarios.

Artículo 2.2.3.2.7.1. Disposiciones comunes. Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040
(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- a. Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;
- b. Riego y silvicultura;
- c. Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación;
- d. Uso industrial;
- e. Generación térmica o nuclear de electricidad;
- f. Explotación minera y tratamiento de minerales;
- g. Explotación petrolera;
- h. Inyección para generación geotérmica;
- i. Generación hidroeléctrica;
- j. Generación cinética directa;
- k. Flotación de maderas;
- l. Transporte de minerales y sustancias tóxicas;
- m. Acuicultura y pesca;
- n. Recreación y deportes;
- o. Usos medicinales, y
- p. Otros usos similares.

Artículo 2.2.3.2.7.2. Disponibilidad del recurso y caudal concedido. El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.

Artículo 2.2.3.2.7.5. Prórroga de las concesiones. Las concesiones podrán ser prorrogadas, salvo, por razones de conveniencia pública.

Artículo 2.2.3.2.10.1. Acueducto para uso doméstico. Las concesiones que la Autoridad Ambiental competente otorgue con destino a la prestación de servicios de acueducto, se sujetarán, además de lo prescrito en las secciones 7, 8 y 9 del presente capítulo, a las condiciones y demás requisitos especiales que fije el Ministerio de Salud y Protección Social y lo previsto en el régimen de prestación del servicio público domiciliario de acueducto.

Artículo 2.2.3.2.17.1. Aplicabilidad declaración de agotamiento. La declaración de agotamiento autorizada por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este Decreto, es aplicable para las aguas subterráneas por motivos de disponibilidad cuantitativa y cualitativa de las mismas.

Artículo 2.2.3.2.17.2. Otras facultades de la Autoridad ambiental. Por los mismos motivos, la Autoridad Ambiental competente podrá tomar, además de las medidas previstas por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este Decreto, las siguientes:

- a. Ordenar a los concesionarios la construcción de las obras y trabajos que sean innecesarios para recargar y conservar el pozo, o,
- b. Construir las obras a que se refiere la letra anterior, en cuyo caso se podrá cobrar la tasa de valorización.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Artículo 2.2.3.2.1.1.5. Presentación del PUEAA. Para efectos de lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.9.1 y 2.2.2.3.6.2 del presente decreto, 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).”

Que, a la a la empresa **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P Y/O MUNICIPIO DE COVEÑAS**, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 “**POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTAN LOS PARÁMETROS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL COBRO DE TARIFAS POR CONCEPTO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES Y DEMÁS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL DE COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE – CARSUCRE.**”

Que, el no pago del valor por concepto de evaluación, seguimiento y publicación conlleva a la revocatoria y/o suspensión de la Licencia Ambiental y/o permisos otorgados o el cierre de actividades según corresponda, de conformidad al artículo décimo octavo de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 expedida por CARSUCRE.

Que, la Ley 373 de 1997 ordena en su artículo primero la presentación del programa de uso eficiente y ahorro del agua a todas entidades encargadas de la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Correspondiendo igualmente a las corporaciones autónomas regionales su evaluación y aprobación en el área de su jurisdicción.

Que, el artículo 2° indica que el programa de uso eficiente y ahorro del agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las corporaciones autónomas regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa.

Que, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, mediante el **Concepto Técnico No. 0245 del 24 de junio de 2022**, consideró que es viable otorgar la **concesión de aguas subterráneas** del pozo identificado en el SIGAS con el código No. **43-IV-A-PP-02**, localizado en la Finca Costa Rica, a 300 metros del Arroyo San Antonio, en jurisdicción del Municipio de Santiago Tolú, en el sitio definido por las

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

siguientes coordenadas geográficas: **N: 9°24'26.04" – O: 75°35'43.47" – Z = 04 msnm.** PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC, a la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P Y/O MUNICIPIO DE COVENAS.**

Que, igualmente se consideró que es viable **aprobar** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA que el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, representante legal de la empresa SERCOV S.A. E.S.P., entregó a CARSUCRE mediante oficio con radicado No. 4145 de 27 de julio de 2021, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyectó a lo largo del horizonte de su PUEAA.

Que, analizado el Expediente No. 016 del 4 de marzo de 2022, evaluada la información que posee CARSUCRE del pozo identificado en el SIGAS con el código No. **43-IV-A-PP-02** y con base en las consideraciones y en cumplimiento de la Ley 99 de 1993 y el Decreto único reglamentario No. 1076 de mayo de 2015 y demás legislación vigente, CARSUCRE en la parte resolutive de la presenta providencia, concederá el permiso de concesión de aguas subterráneas y aprobará el Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, acogiendo a lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto Técnico No. 0245 del 24 de junio de 2022.

En mérito de lo expuesto se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR Concesión de Aguas Subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. **43-IV-A-PP-02**, localizado en la Finca Costa Rica, a 300 metros del Arroyo San Antonio, en jurisdicción del Municipio de Santiago Tolú, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: **N: 9°24'26.04" – O: 75°35'43.47" – Z = 04 msnm.** PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC a la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P.** identificada con Nit No. 900.809.060-0 y representada legalmente por el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, identificado con cédula No. 7.368.828 expedida en Sahagún (Córdoba) y/o quien haga sus veces.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar a la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P.**, identificada con Nit No. 900.809.060-0 y representada legalmente por el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, identificado con cédula No. 7.368.828 expedida en Sahagún (Córdoba) y/o quien haga sus veces, para que aproveche un caudal máximo de **25 l/s**, con un régimen de explotación máximo de **18 horas/día**, extraído del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-02.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **1040**

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

2.1. Este caudal quedará sujeto a los monitoreos y seguimientos que realice la autoridad ambiental, para lo cual CARSUCRE se reserva el derecho de cualquier modificación que se haga al respecto.

2.2. El agua de este pozo será destinada para **CONSUMO HUMANO Y USO DOMÉSTICO** en las poblaciones del municipio de Coveñas.

ARTÍCULO TERCERO: Esta concesión se otorga por un término de **cinco (5) años**, la cual deberá renovarse por lo menos con un **(1) mes** de anticipación a la expiración de este término, so pena de la no prórroga de la misma. Con la solicitud de prórroga deberá allegarse los resultados de una nueva prueba de bombeo y los resultados de los análisis físico-químicos y bacteriológicos, ambas pruebas deben estar supervisadas por un funcionario de CARSUCRE. Los análisis deben realizarse en un laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM.

ARTÍCULO CUARTO: La **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P.**, identificada con Nit No. 900.809.060-0 y representada legalmente por el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, identificado con cédula No. 7.368.828 expedida en Sahagún (Córdoba) y/o quien haga sus veces, como beneficiaria de la concesión, debe dar cumplimiento a todas y cada una de las siguientes obligaciones y prohibiciones:

- 4.1. No utilizar mayor cantidad de agua que la otorgada, ni explotar el pozo a un régimen de bombeo mayor que el autorizado, así se esté explotando el pozo a un caudal menor del concesionado.
- 4.2. No desperdiciar el agua asignada, es decir que debe darse un aprovechamiento eficiente y con economía, empleando sistemas técnicos de aprovechamiento.
- 4.3. No variar las condiciones de la concesión o cederla a otro sin la respectiva autorización.
- 4.4. No dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en esta resolución.
- 4.5. No infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos.
- 4.6. Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreos y seguimientos del pozo durante su explotación.
- 4.7. Mantener y realizar el mantenimiento al cerramiento perimetral del pozo en buenas condiciones para evitar problemas de contaminación en su cercanía.
- 4.8. Mantener en óptimas condiciones, el macromedidor, el dispositivo para la toma de muestras de agua y la tubería para la toma de niveles, de tal forma que le permitan a la corporación realizar el monitoreo y seguimiento de la captación.
- 4.9. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.10. Reportar **semestramente** a CARSUCRE, los caudales y volúmenes explotados.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **1040**

(03 AGO 2022)

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- 4.11. Realizar Control **ANUAL** de la calidad de aguas mediante la realización de análisis físicoquímicos y bacteriológicos, los cuales hará llegar a CARSUORE. Estos análisis deben ser realizados por laboratorios certificados por el IDEAM y presentados en original, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: pH, Conductividad eléctrica, Sólidos Disueltos Totales, Turbiedad, Alcalinidad Total, Calcio, Potasio, Sodio, Magnesio, Hierro total, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonatos, Carbonatos, Nitratos, Nitritos, Coliformes totales y Coliformes fecales.
- 4.12. Mantener en óptimas condiciones el(los) piezómetro(s) ubicados en las cercanías del pozo No. 43-IV-A-PP-02 como medida de compensación por el aprovechamiento del recurso hídrico subterráneo del Acuífero Morrosquillo, mediante el pozo profundo No. 43-IV-A-PP-02. El diseño de las obras de adecuación de los piezómetros deberá ser revisado y aprobado por CARSUORE, así como la construcción de las mismas deberá ser supervisada por funcionarios de la Autoridad Ambiental.
- 4.15. Presentar ante la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUORE, la Autorización Sanitaria, una vez ésta sea obtenida de la entidad competente.

ARTÍCULO QUINTO: El Usuario quedará sujeto al pago de las Tasas por Uso de Agua – TUA, de acuerdo a las tarifas que establezca el Gobierno Nacional.

ARTÍCULO SEXTO: Las medidas y obligaciones que contiene la presente providencia se verificarán mediante visitas de seguimiento (mínimo dos por año) por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUORE, en la etapa de aprovechamiento del recurso hídrico, reservándose la corporación de considerarlo pertinente y necesario, realizarias en cualquier número, tiempo y sin previo aviso; asimismo, CARSUORE se reserva el derecho de realizar cualquier otra exigencia que se requiera, por funcionarios y/o contratistas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUORE.

PARÁGRAFO. Si al momento de realizar la visita, se impide el ingreso a los funcionarios de CARSUORE, se procederá de **MANERA INMEDIATA** a suspender el instrumento de manejo ambiental, constituyéndose consecuentemente como infractor de las leyes ambientales, lo cual da pie a la iniciación de un procedimiento sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO SÉPTIMO: **APROBAR** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA que el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, representante legal de la empresa **SERCOV S.A. E.S.P.**, entregó a CARSUORE mediante oficio con radicado No. 4145 de 27 de julio de 2021, ya que con la información presentada se pueden

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

"POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyectó a lo largo del horizonte de su PUEAA, teniendo en cuenta las siguientes obligaciones:

- 7.1. Presentar un **informe anual** sobre las actividades adelantadas en el marco de cada programa, haciendo énfasis en el cumplimiento de las metas propuestas y los medios de verificación para el seguimiento de cada una de estas.
- 7.2. Cumplir con el plan de acción y con los programas, actividades y metas definidas en el programa PUEAA presentado y que se encuentran insertos en el Expediente No. 052 del 03 de mayo de 2022.
- 7.3. Permitir a CARSUORE la realización de monitoreo y seguimientos del programa durante su tiempo de aprobación.
- 7.4. El usuario deberá cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.
- 7.5. Evaluar cada año el cumplimiento de las metas de los programas de tal forma que tomen los correctivos necesarios.
- 7.6. Asignar los recursos correspondientes establecidos, para cumplir con las metas propuestas.

ARTÍCULO OCTAVO: La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P., identificada con Nit No. 900.809.060-0 y representada legalmente por el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, identificado con cédula No. 7.368.828 expedida en Sahagún (Córdoba) y/o quien haga sus veces, quedará sujeta al cumplimiento de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 (Resolución por medio de la cual se adoptaron los parámetros y procedimientos para el cobro de tarifas por concepto de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUORE).

ARTÍCULO NOVENO: El no pago del valor por concepto de **evaluación, seguimiento y publicación conlleva a la revocatoria y/o suspensión del presente permiso ambiental, o el cierre de actividades según corresponda**, de conformidad al artículo décimo octavo de la Resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 expedida por CARSUORE:

ARTÍCULO DÉCIMO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente por la operación del pozo, No. **43-IV-A-PP-02**, será responsabilidad única y exclusiva de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P.**, identificada con Nit No. 900.809.060-0 y representada legalmente por el señor

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040
(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ALDEMAR SALAZAR ACOSTA, identificado con cédula No. 7.368.828 expedida en Sahagún (Córdoba) y/o quien haga sus veces, como beneficiaria de la concesión.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Cualquier modificación que se surta por el aprovechamiento del agua subterránea del pozo No. **43-IV-A-PP-02**, deberá ser notificada a CARSUCRE, en forma INMEDIATA, para tomar las decisiones del caso.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Cuando se presenten circunstancias imprevistas que afecten la disponibilidad del recurso hídrico, CARSUCRE podrá modificar o revisar esta concesión e imponer limitaciones a los usos autorizados, de manera temporal o permanente, sin lugar a indemnizaciones.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El concesionario deberá cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución y en el artículo 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015 (artículo 239 del Decreto 1541), **dará lugar a iniciar el procedimiento sancionatorio ambiental**, de conformidad con la Ley 1333 de julio 21 de 2009.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Cuando por alguna razón el pozo sea abandonado, el concesionario deberá avisar a la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE, para que esta evalúe si el pozo se puede habilitar como piezómetro o si hay que sellarlo definitivamente.

- 15.1. Si el pozo se puede habilitar como piezómetro, el concesionario, deberá permitir a CARSUCRE, realizar las obras necesarias para tal fin, y permitir el acceso al piezómetro para el monitoreo de niveles y calidad del agua.
- 15.2. Si el pozo se debe sellar, el concesionario debe hacerlo teniendo en cuenta las recomendaciones técnicas de los profesionales del Grupo de Aguas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Hace parte integral de la presente resolución el Concepto Técnico No. 0245 del 24 de junio de 2022.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: NOTIFÍQUESE de la presente decisión a la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SERCOV S.A. E.S.P.**, identificada con Nit No. 900.809.060-0 y representada legalmente por el señor **ALDEMAR SALAZAR ACOSTA**, identificado con cédula No. 7.368.828 expedida en Sahagún (Córdoba) y/o quien haga sus veces, en la dirección Calle 5 No. 1-28 del Barro Guayabal del Municipio de Coveñas (Sucre) y/o al e mail sercovsa@gmail.com, de conformidad con el artículo 8 de la Ley 2213 de 2022 y el artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Una vez ejecutoriada la presente providencia REMÍTASE el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que de

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1040

(03 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

MANERA INMEDIATA realicen visita de seguimiento a la concesión de aguas subterráneas del pozo identificado con el código **43-IV-A-PP-02**, localizado en la Finca Costa Rica, a 300 metros del Arroyo San Antonio, en jurisdicción del Municipio de Santiago Tolú, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: **N: 9°24'26.04" – O: 75°35'43.47" – Z = 04 msnm. PLANCHA: 43-IV-A. Escala: 1:25.000 del IGAC.**

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Una vez ejecutoriada la presente resolución remítase copia a la Procuraduría Judicial II, Ambiental y Agraria de Sucre.

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y 65 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, publíquese la presente resolución en el diario oficial de la Corporación a costa del interesado quien debe consignar en la cuenta No. 0826027765 del banco BBVA de Colombia, a favor de CARSUCRE, la suma de **DOCE MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS (\$12.779.00)**, por cada página, y entregar copia del recibo de consignación correspondiente en la Secretaría General para ser agregado al expediente.

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

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JOHNNY AVENDAÑO ESTRADA
Director General
CARSUCRE

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Yorelis Madel Oviedo Anaya	Abogada contratista	
Revisó	Mariana C. Támara Galván	Profesional Especializado	
	Laura Benavides González	Secretaria General - CARSUCRE	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			