





 $N_{\text{RESOLUCIÓN N}} = 1306$

3 0 DIC 2024)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÂNEAS. 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 el radicado interno Nº 6206 del 03 septiembre de 2024, la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT Nº 901102355 - 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÂNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), presentó ante CARSUCRE solicitud encaminada a obtener Permiso de Concesión de Aguas Subterráneas de un pozo profundo ubicado en un predio denominado como Cabañas Arenillas del Mar, localizado en el sector La Marta del Municipio de Coveñas (Sucre).

Que, dicha solicitud fue liquidada por la Subdirección Administrativa y Financiera de CARSUCRE y su valor fue procurado a través de la factura electrónica FES2 Nº 4301 del 10 de septiembre de 2024, por valor de DOS MILLONES CIENTO CUARENTA MIL PESOS Mcte (\$2.140.000,00), por concepto de evaluación.

Que, a folio 64 reposa Recibo de Caja Nº 1093 del 19 de septiembre de 2024, por concepto de evaluación, expedido por el Tesorero Pagador de CARSUCRE.

Que, mediante el Auto Nº 1108 del 26 de septiembre de 2024, se admitió conocimiento de la solicitud con radicado inicial Nº 6206 del 03 septiembre de 2024, presentada por la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 – 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SANCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), encaminada a obtener Permiso de Concesión de Aguas Subterráneas de un pozo profundo ubicado en un predio denominado como Cabañas Arenillas del Mar, localizado en el sector La Marta del Municipio de Coveñas (Sucre). Además, se remitió el expediente N° 177 del 24 de septiembre de 2024 a la Subdirección de Gestión Ambiental, con el fin de designar al profesional idóneo, de acuerdo al eje temático, para que determinara en lo técnico la viabilidad de otorgar dicho permiso.

Que, en cumplimiento de lo anterior, profesionales adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental De CARSUCRE, practicaron visita el día 21 de octubre de 2024 y rindieron el Concepto Técnico Nº 0546 del 20 de diciembre de 2024, en el cua se consignó lo siguiente:







 $N_0 - 1306$

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº (3 () DIC 2024.

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

I. "VISITA DE INSPECCIÓN OCULAR

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.9.5. del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible — Decreto 1076 del 2015, se realizó una visita de inspección ocular el día 21 de octubre de 2024, por parte de profesionales adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, al recurso hídrico subterráneo captado mediante el pozo profundo No. 43-IV-A-PP-337, ubicado en el predio denominado Cabañas Arenillas del Mar, sector La Marta, jurisdicción del municipio de Coveñas (Sucre), con el fin de evidenciar el estado actual del mismo y recopilar información relevante que permita conceptuar sobre la viabilidad técnica de otorgar un permiso de concesión de aguas en el recurso hídrico de interés y al mismo tiempo aprobar el programa de uso eficiente y ahorro del agua- PUEAA. En la visita de inspección ocular y técnica realizada se pudo evidenciar lo siguientes:

- Se encuentra ubicado en las Coordenadas de Origen Nacional (CTM 12):
 NORTE 2603502.740 m ESTE 4712810.804 m, con una altura de 2.8 m.s.n.m.
- El pozo se encentra ubicado en un costado del edificio Arenillas del Mar, dentro de una caseta de mampostería y concreto de 3 x 4 m.
- El pozo se encuentra revestido en tubería de PVC de 6", con una bomba sumergible de 3 hp, con succión de 2" y descarga de 1 ½" en PVC.
- Cuenta con una tubería para la toma de niveles de ¾" tipo Conduit.
- El nivel estático medido al momento de la visita fue de 2.52 m.
- No cuenta con macromedidor de caudal acumulativo.
- Tiene instalado un sistema de hidroflo.
- Se observa un tanque de fibra de 20 m3 y 4 tanques elevados de 2 m3 cada uno.
- El agua es usada para el abastecimiento del edificio y las cabañas.
- En la zona aledaña del pozo se observa mangle, palma plateada y plantas ornamentales.
- La visita fue atendida por la señora Alba Lucia Contreras, administradora

II. REGISTRO FOTOGRÁFICO





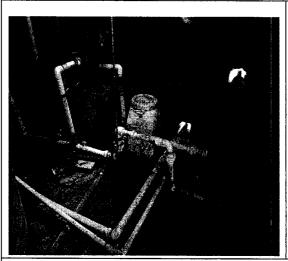


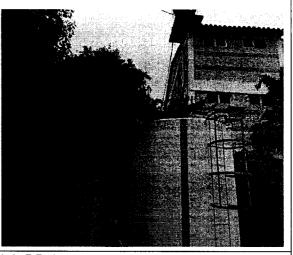
Nº - 1306

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N

3 0 DIC 2024.

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





Pozo 43-IV-A-PP-337

III. DESARROLLO.

Mediante el oficio con radicado No. 6206 del 03 de septiembre del 2024, de la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, representante legal de Las Cabañas arenillas del Mar, el usuario entregó documentos técnicos encaminados en la obtención de las concesiones de aguas subterráneas del pozo profundo en cuestión. Con base en el Decreto Único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 1076 del 2015, el Decreto 1090 del 2018, por medio del cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua, y los términos de referencia adoptados por esta entidad en la Resolución No. 1201 del 29 de diciembre del 2015, por medio de la cual se adoptan los Términos de Referencia de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua — PUEAA, se presenta la evaluación de la presente solicitud por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental, donde se pueden destacar los siguientes elementos:

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

1. Localización.

Las cabañas Arenillas del Mar, se abastece de un pozo profundo localizado en las Coordenadas de Origen Nacional (CTM 12): **NORTE 2603502.740 m – ESTE 4712810.804 m, con una altura de 2.8 m.s.n.m.**, se encuentra en el sector La Marta, jurisdicción del municipio de Coveñas.

2. Uso del agua.

El volumen extraído será utilizado para **RECREATIVO**, en las instalaciones de cabañas Arenillas del Mar.

s de yas







tiembre de 2024 ubterráneas CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N° 12 - 1306 COTORGA 1"

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

3. Características geológicas e hidrogeológicas (Acuíferos).

3.1. Geología de la zona de estudio:

De acuerdo el mapa geológico del Servicio Geológico de Colombina, el pozo que abastece a las Cabañas Arenillas del Mar (Municipio de Coveñas) se localiza en área de influencia del acuífero Morrosquillo y se encuentra compuesto por depósitos de gravas y arenas acumulados en playas, y de lodos ricos en materia orgánica asociados al desarrollo de manglares (Servicio Geológico Colombiano, 2015).

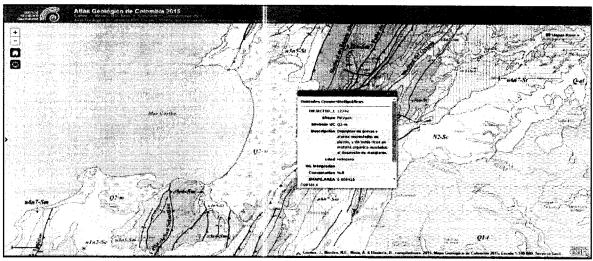


Ilustración 1. Fuente: Características geológicas de la zona de estudio. Fuente: Servicio Geológico Colombiano (2015).

3.2. Hidrogeología de la zona de estudio:

Tomado de: (Geología Colombiana, 2010)

Los acuíferos de Toluviejo y Morrosquillo están localizados en el NW de Colombia, en el área costera del Departamento de Sucre. El modelamiento geológico de estos acuíferos ha sido basado en cartografía geológica detallada, estudios de resistividad eléctrica e interpretación de líneas símicas y datos de perforación compilados de estudios exploratorios de hidrocarburos. La cartografía geológica de la formación de Toluviejo fue actualizada a partir de la interpretación de fotografías aéreas y revisión en campo, incluyendo la medición de datos de susceptibilidad magnética y espectrografía de rayos gamma. La geometría y extensión del acuífero de Morrosquillo fue modelada a partir de la interpretación de 28 sondeos eléctricos verticales y el análisis de la secuencia más superficial de la secuencia estratigráfica y estructuras interpretadas á partir de líneas sísmicas. Como resultado, se han elaborado una serie de mapas de resistividad a varias profundidades incluyendo el tope y base de los acuíferos d🈓







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N° N=1306

3 0 DIC 2024.

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

Morrosquillo y la profundidad de la interfaz de la intrusión de agua salina para proveer información básica a las autoridades locales que administran los recursos de agua subterránea de la región.

Adicionalmente, se reporta una intrusión ígnea porfirítica en las montañas de la cansona, la cual será objeto de estudios detallados de mineralogía, petrografía y geofísica de alta resolución para avanzar en el conocimiento de los rasgos geológicos y estructurales del área.

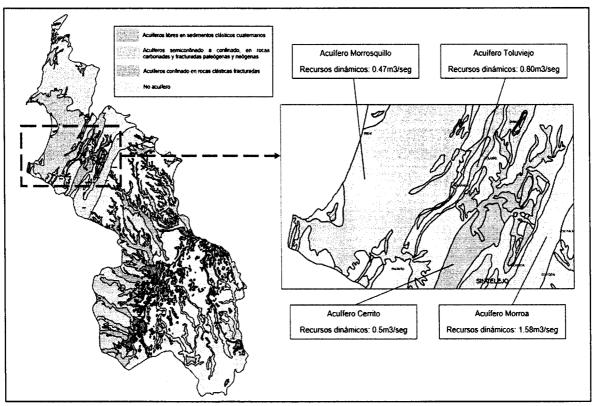


Ilustración 2. Sustraído del Mapa Hidrogeológico del departamento de Sucre. Fuente: SGC.

4. Características hidráulicas.

Los resultados y análisis de la prueba de bombeo realizada sobre el recurso hídrico de los pozos profundos No. 43-IV-A-PP-337, por parte del Ingeniero Agrícola – Especialista en Ciencias Ambientales, Jorge Luis Martínez Sierra, muestran las siguientes características:

El acuífero para las capas captadas, tiene una transmisividad baja, con promedid para la etapa de bombeo de 11.34 m2/día, y apara la etapa de recuperación de 15. m2/día.







"POR LA CUAL SE OTORGA 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 capacidad específica para un caudal de extracción promedio de 3.64 l/s y 24 horas de bombeo es de 0.159 l/s-m, es decir que el descenso que se generaría para un 1 l/s y 24 horas de bombeo es de aproximadamente 6.28 metros. Cabe resaltar que el comportamiento de la capacidad especifica no es lineal, eta disminuye a medida que aumenta el caudal.
- El pozo logra recuperarse en un 100% a las 4.5 horas de apagado.
- El coeficiente de almacenamiento arrojado por el programa no es real debido a que no fue obtenido con pozo de observación.
- Por lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta la gran cantidad de pozos en la zona, se recomienda explotar un caudal máximo de 4 l/s, con un régimen de bombeo de 8 horas/día, por lo que el nivel de bombeo estaría alrededor de los 21 metros de profundidad, tomando como referencia la boca del pozo.

Tabla resumen de resultados prueba de bombeo del Pozo No. 43-IV-A-PP-337.

PARAMIETRO	Alegaeth Ho yaenia.		
NIVEL ESTÁTICO (m)	2.70		
NIVEL DE BOMBEO (m)	24	.99	
ABATIMIENTO (m)	22.88		
CAUDAL DE BOMBEO (l/seg)	3.64		
CAPACIDAD ESPECIFICA (I/seg/m)	0.159		
METODOLOGÍA DE ANÁLISIS	TRANSMISIVIDAD [m²/día]	CONDUCTIVIDAD H. [m/día]	
COOPER & JACOB	1.44E1	7.22E-1	
HANTUSH	8.29E0	4.14E-1	
THEIS RECUPERACION	1.54E1	7.70E-1	

5. Captaciones aledañas

En la tabla No. 1, se presenta la relación de todas las captaciones que se encuentran localizadas en un radio de 100 metros del pozo profundo. En total se registraron cinco (5) pozos profundos, de los cuaes sobresalen los pozo 43-IV-A-PP-102 y 43-IV-A-PP-103, los cuales están captando agua a más de 60 metros profundidad a un radio meno a 400 metros.

Tabla No.1. Relación de pozos aledaños al pozo profundo.







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N° $\mathbb{N} - 1306$

3 0 DIC 2U24.)

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

No	Pozo	Letitud	Longitud	Concesió.	Rrofundidad	Estad o actual	Uso del . Agua	Distanci a (m)
1	43-IV-A-PP- 101	9°27'8.94"N	75°37′ 0.72′W	No	No se conoce	activo	domestico	94
2	43-IV-A-PP- 102	9°27′ 8.32533″N	75°37′ 1.34022″W	No	65	Activo	Recreativ o	92
3	43-IV-A-PP- 103	9°27′ 5.69274″N	75°37' 0.67310"W	No	100	Activo	Recreativ o	55
4	43-IV-A-PP- 104	9°27′ 8.19346″N	75°37′ 1.73288″W	No	No se conoce	Activo	Uso doméstico	99
5	43-IV-A-PP- 105	9°27′45.6″ N	75°36′45.6″ W	No	50	Activo	Uso doméstico	70

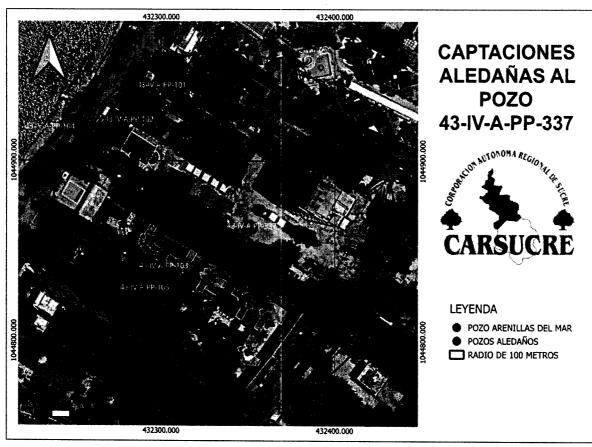


Ilustración 3. Captaciones aledañas al pozo 43-IV-A-PP-337.

6. Caracterización físico-química y bacteriológica del agua.

El usuario presentó los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos, los cuales fueron realizados en el Laboratorio de Calidad de Aguas de la Universidad Pontificia Bolivariana - Sede Montería, identificada con el NIT: 890902922 - 6, las muestra fueron tomadas el día 17 de julio del 2023, se procedió con la verificación de los







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N N DE - 1306

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

parámetros acreditados por el IDEAM mediante la **Resolución de Acreditación No. 0531 del 29 de mayo del 2019**, teniendo en cuenta la información consultada en la página www.ideam.gov.co, en el siguiente vinculo: https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Listado-de-laboratorios-ambientales-acreditados-ID/2waz-acaa. A continuación, se relacionan los resultados obtenidos, para la captación presente en el predio:

Altorogerownielo con dodlejo/No 4810/44143389				
E EARAMENTO IN THE	ELE UNIDADES			
Alcalinidad Total	Mg/L	323.2		
Calcio	Mg/L	88.17		
Carbonatos	Mg/L	0.94		
Bicarbonatos	Mg/L	322.25		
Cloruros	Mg/L	49.98		
Conductividad	μS/cm	895.00		
Dureza Total	Mg/L	300.00		
Dureza Cálcica	Mg/L	210.00		
Magnesio	Mg/L	21.88		
Hierro Total	Mg/L	<0.20		
Sulfatos	Mg/L	52.43		
Nitritos	Mg/L	<0.01		
Nitratos	Mg/L	<0.04		
Solidos Disueltos Totales	Mg/L	564.00		
PH	unidades	7.5		
Potasio	Mg/L	2.695		
Sodio	Mg/L	94.616		
Coliformes totales	NMP/100mL	16		
E. Coli	NMP/100mL	<1		

OBSERVACIONES: De acuerdo con estos parámetros, el agua se clasifica como agua bicarbonatada sódica.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA.

INFORMACIÓN GENERAL

Identificación del usuario:

Nombre o razon social	Arenillas del Mar S.A.S.	Persona Natural	Persona Jurídica	X
\odot				- (







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº - 1306 (3 0 DIC 2024)

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

Documento No.	901102355-6	NIT	X	CC	

Dirección	Calle 4 No. 21 – 438 sector primera ensenada.				
Municipio	COVEÑAS	Corregimiento /vereda	Sector Primera Ensenada		
Teléfonos	320 552 7028	Correo electrónico	Contabilidad.areillas@gmail.com - pasealtada@hotmail.com		

Nombre representai	del nte legal	Deisy Estefanía Mercado Sánchez					
Docume	nto No.	1.1	02.830.533	cc	X	Otro	
Teléfono	320 55	2 7028	Correo electrónico		Contabilidad.areillas@gmai pasealtada@hotmail.co		
Municipio, localidad	Cove	eñas	Dirección		Sector Primera Enser Coveñas, Sucre.		nada

RESUMEN DE LA INFORMACIÓN DEL USO DEL AGUA

Acometida del acueducto:

netida de acueducto	NO	Acometida medidor SI/	con /NO	NO
dora del servicio			N/A	
o m3/mes, últimos 6 me		J		
Caudal m3/mes		Mes	Caudal m	3/mes
-		4	-	
-		5	-	0
	dora del servicio o m3/mes, últimos 6 me	dora del servicio o m3/mes, últimos 6 meses	medidor SI/ dora del servicio o m3/mes, últimos 6 meses Caudal m3/mes Mes - 4	medidor SI/NO N/A o m3/mes, últimos 6 meses Caudal m3/mes Mes Caudal ma - 4 -







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº $\sqrt{2} - 1306$

3 0 DIC 2024.)

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

3	-	6	-
Mar, no cuenta con	ector donde se encuen abastecimiento de a redes de distribución	gua potable por parte	

Fuentes de agua diferentes a conexión de acueducto:

Número total de fuentes	1	Caudal total captado m3/mes **	VARIABLE
aprovechadas			

Observaciones: El recurso hídrico captado varía teniendo en cuenta la temporada en la que se encuentre, debido a la variación de demanda del mismo por parte de los huéspedes. Este aspecto se desarrolla a fondo en el presente documento, y es soportado por el anexo denominado "cálculos estimados en el establecimiento Cabañas ARENILLAS DEL MAR S.A.S."

Pozo profundo 43-IV-A-PP-337			
	SUBTERRÁNEA		
	Sector Primera ensenada, municipio d	ie	
	Coveñas		
	9°25′6.4"" N – 75°36′59"O		
	ACUÍFERO MORROSQUILLO		
N/A	Fecha de concesión	N/A	
N/A	Horas al día de explotación autorizadas en la concesión	N/A	
1	Caudal promedio mensual captado m3/mes	N/A	
	N/A N/A	SUBTERRÁNEA Sector Primera ensenada, municipio de Coveñas Oveñas 9°25′6.4"" N – 75°36′59"O ACUÍFERO MORROSQUILLO N/A Fecha de concesión N/A Horas al día de explotación autorizadas en la concesión Caudal promedio mensual	







 $N_{2}-1306$

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº

3 0 DIC 2024.

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

¿Cuenta con macromedición en la captación? SI/NO

NO

Observaciones: Actualmente no se tiene un medidor de caudal acumulativo en el punto de captación. Esta instrumentalización se pretende realizar en el presente programa, con el fin de dar cumplimiento a todos los requerimientos por parte de la Autoridad ambiental.

ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE AGUA	
¿Se realizan análisis fisicoquímicos y bacteriológicos en la fuente?	SÍ
Fecha del último control de calidad de agua en la fuente	ANEXO
Observaciones: la frecuencia de los análisis se realizará según lo inc Autoridad Ambiental. Los parámetros para analizar serán los in	•

Autoridad Ambiental. Los parámetros para analizar serán los indicados por la corporación.

¿El agua captada pasa por algún tipo de tratamiento?	NO
¿Li agua captada pasa por algun tipo de tratamiento:	1,40

Observaciones: el recurso hídrico explotado mediante el pozo profundo presente en la Cabaña La Isabela, no se somete a ningún tipo de tratamiento, debido a que no es utilizada para consumo humano.

USOS Y DEMANDA DE AGUA DEL PROYECTO

Descripción del uso o servicio	Parámetro de consumo	Cantidad	Total m3/día
Habitaciones (a)	500 litros/ habitación/ día	0	0
Habitaciones (b)	250 litros/ cama/ día	328	8200
Ocupantes permanentes	200 litros/ habitante/ día	10	2
Oficinas	90 litros/ persona/ día	0	0
Restaurantes	4 litros/ día/ comida	0	0

Carrera 25 Ave. Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037

Línea verde 605-2762039, Dirección General: 605-2762045

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

Página 11 de 33







continuación resolución nº Nº - 1306

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

Lavanderías	48 litros /kg de ropa	5	0,24
Lavado de carros	400 litros /carro/ día 0		0
W.C públicos	50 litros/ hora	50 litros/ hora 7	
Casinos y salas de baile	30 litros/ m2	0	0
	Hasta 30 m2 - 500 litros/ m2		
	De 31 a 60 m2 60 litros/ m2		
Cafeterías y similares	De 61 a 100 m2 50 litros/ m2 Mayor	0	0
	de 100 m2 40 litros/ m2		
Aseo y riego zonas verdes	1,5 litros/día / m2 1329		1,99
Piscinas	300 litros/ persona	0	0
Duchas piscina	60 litros/ persona	2	0,12
Demanda total m3/r	ı nes, para todos los usos - temporada	alta	2601,11
Demanda total máxi	ima m3/mes, para todos los usos tem	porada alta	2601,11
Demanda total máxi	ma m3/mes, para todos los usos - tem	nporada baja	1300,55
Demanda media tot variación en la ocup	tal m3/año, para todos los usos, con pación	siderando la	20808,84

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA

Aducción	(Longitud, características técnicas generales, estado).
i e	aliza mediante un pozo profundo de 2" de diámetro en material P tubería de 1" en material PVC. Presenta buenas condiciones	
Tratamiento	(Tipo, ubicación, listado procesos unitario características técnicas generales).	os,







embre de 2024 bterráneas PL - 1306

3 0 DIC 2024 "POR LA CUAL SE OTORGA 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 recurso hídrico extraído mediante el pozo profundo no es sometido a ningún tipo de tratamiento del agua captada, debido a que es empleada para abastecer y cubrir necesidades domésticas diferentes al consumo humano.

Conducción (Longitud, características técnicas generales, estado).

La conducción principal se realiza mediante tubería de 1" en material PVC. Esta red principal conduce el recurso hídrico desde su extracción hasta su almacenamiento.

Sistema bombeo (Tipo, ubicación, características técnicas generales, estado).

El sistema de bombeo es sumergible, compuesto una bomba de 3 Hp y un sistema de inyección para aumento de presión. El sistema de bombeo se encuentra localizado a boca de pozo.

Redes distribución (Tipo, características técnicas generales, estado)

Las redes de distribución se constituyen por tuberías de ½" en material PVC, las cuales conducen el recurso hídrico desde su almacenamiento y hasta la entrega en los puntos de descarga como grifos, duchas y sanitarios.

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL USO DEL AGUA

Oferta hídrica del pozo profundo

Caudal recomendado	Régimen recomendado	Oferta mensual		Oferta anual
(l/s)	(h/día)	(I/mes)	(m ³ /mes)	(m2/año)
4	8	3456000	3456	41472

Balance hídrico de las Cabañas Arenillas del Mar SAS:

Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A- Total, demanda	20809	20809	20809	20809	20809

Carrera 25 Ave. Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037

Línea verde 605-2762039, Dirección General: 605-2762045

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

Página 13 de 33







<u>Ne</u>-1306

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N

3 0 DIC 2024

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

m3/año					
B- Total,	41472	41472	41472	41472	44470
oferta hídrica	41472	41472	41472	41472	41472
C- (B-A)					
m3/año	20663.16	20663.16	20663.16	20663.16	20663.16

Medición:

	¿Se realiza medición en el sistema?	NO	
ı			

Observaciones: actualmente no se posee un dispositivo de medición instalado en la fuente. Dentro de las actividades por desarrollar en el horizonte del presente documento PUEAA, se denota la instalación de un medidor acumulativo de caudales y volúmenes.

REGISTRO MEDICIÓN

Consumo mes 1 (m3/mes)	Consumo mes 2 (m3/mes)	Consumo mes 3 (m3/mes)	Consumo mes 4 (m3/mes)	Consumo mes 5 (m3/mes)	Consumo mes 6 (m3/mes)
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Teniendo en sistema?	cuenta la med	ición, ¿se enco	ontraron perdic	das en el	NO

Estimación de pérdidas en el sistema

Teniendo en cuenta que el sistema presenta condiciones muy buenas (nuevo), se pueden asumir que no existen perdidas en el sistema.

USO DE AGUAS LLUVIAS.

یSe Iluvia	han implementado alternativas de aprovechamiento de agua en el proyecto? SI/NO	No	
			B







 $N_2 - 1306$

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº

3 0 DIC 2024.)

"POR LA CUAL SE OTORGA 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 aprovechable estimado, en m3/año	
Observaciones: N/A	

Vertimientos:

Cuenta con conexión de alcantarillado SI/NO	No	
Empresa prestadora del servicio Público de Alcantarillado	N/A	
Sistema de recolección de aguas residuales	POZA SÉPTICA	

Observaciones: La falta de cobertura del sistema de acueducto municipal conlleva a buscar alternativas en la recolección de las aguas residuales. Las Cabañas Arenillas del Mar SAS, existe un sistema de pozas sépticas ubicadas en las Coordenadas 9° 27′5.3" N 75°36′57" O, que recolectan de las aguas residuales por gravedad, son conducidas al punto de recolección principal, donde una vez se llega a las cotas máximas se procede a realizarse mantenimiento. Este mantenimiento es realizado mediante empresas recolectoras de aguas residuales, que posteriormente depositan en lugares destinados para este tipo de actividades.

DISEÑO DE PROYECTOS, PROGRAMAS Y ACCIONES QUE CONFORMAN EL PUEAA.

Actividades – estrategia de reducción de pérdidas:

Proyecto - Programa	REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS		
Nombre de la Actividad	Programa de control de fugas		
	Implementar un programa de seguimientos para la identificación y control correctivo de fugas, en el sistema, con el objetivo de disminuir las pérdidas del recurso hídrico que se pueden generar por estos inconvenientes técnicos, con esto se busca:		
Descripción de la actividad	Reducir las fugas en el sistema.		
	Reducir consumos innecesarios.		







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº 1 3 0 DIC 7024

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

		Realizar inspec	cciones periódicas	s en el sistema		
Descripción con Indicador	nceptual del	Porcentaje de fugas detectadas vs el porcentaje de fugas reparadas; tratando de reducirlas en el horizonte del PUEAA. Este indicador depende de la fugas que se presenten.				
Fórmula indicado del indicador	a indicador de cálculo Fugas = (No de Fugas Reparadas al año / No cador Fugas detectadas al año) * 100.			al año / No de		
Fuentes de veri cumplimiento		Registro de control de fugas y mantenimientos.				
Responsable de	la actividad	Administración.				
Costo total de la	actividad	Gastos incluidos en la administración				
meta total de det	tección y reparad	ción de fugas de 8	en el horizonte de	dor se plantea una el PUEAA.		
Costo total de es	sta actividad: Ga	stos incluidos en la	a administración			
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
0%	0%	0%	0%	0%		

Actividades - estrategia de medición:

Proyecto – Programa	MEDICIÓN	
Nombre de la Actividad	Control de consumos con sistema de medición	
Descripción de la Actividad	Se instalará un dispositivo de medición que permita realizar un control de los consumos del pozo, teniendo en cuanta la oferta hídrica y las necesidades de consumo, con este se pretende realizar un uso sostenible del recurso hídrico a través un control y	







NP-1306

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº

3 0 DIC 2024

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

	seguimiento permanente, teniendo en cuenta el caudal y régimen de bombeo otorgado por la autoridad ambiental.
Descripción Conceptual del Indicador	Se trata de una relación entre el dispositivo de medición o micromedidor de caudal acumulativo proyectado por instalar y su instalación para el control de consumos.
Fórmula de cálculo del indicador	Dispositivo de medición = (micromedidor de caudal instalado) / ((micromedidor de caudal proyectado) x 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro de instalación y/o evidencias fotográficas.
Responsable de actividad	Propietario.
Costo total de la actividad	\$ 1.000.000
Matas and signature del DUE	AA Diamaritius de mandicitus Description de la discolar

Metas en la vigencia del PUEAA – Dispositivo de medición: Para este indicador se plantean la instalación de un dispositivo de medición para el control de consumos en el horizonte del PUEAA.

Costo: \$ 1.000.000, incluye costo de equipo de medición e instalación.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
100%	0%	0%	0%	0%
(1 dispositivo)				

Actividades - estrategia de reducción de consumos:

Proyecto - Programa	DISPOSITIVOS AHORRADORES DE AGUA			
Nombre de la Actividad	Promover el uso de dispositivos que reduzcan la cantidad de agua consumida.			







Ambiente

tiembre de 2024
Johrnáneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N° Nº - 1306

COTORGA IIII

"POR LA CUAL SE OTORGA 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	Promover la instalación de equipos ahorradores de agua con tecnologías de bajo consumo, como lo son: inodoros, grifos, regaderas, entre otros. Para esta actividad se plantea la instalación o mantenimiento de mínimo 10 elementos o dispositivos ahorradores.
Descripción conceptual del Indicador	Se trata de una relación entre No. De dispositivos identificados Vs No. De nuevos dispositivos instalados o con mantenimiento.
Fórmula de cálculo del indicador	Instalación o mantenimiento de dispositivos = (No. de dispositivos instalados - mantenimiento) / (No. de puntos identificados) x 100
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro, Planillas de reporte.
Responsable de la actividad	Administración.
Costo total de la actividad	\$1.000.000

Metas en la vigencia del PUEAA – Instalación o mantenimiento de dispositivos: Para este indicador se plantea la instalación dispositivos ahorradores en el horizonte del PUEAA.

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
20%	20%	20%	20%	20%
(2 dispositivos)				

Actividades – estrategia de campañas educativas:

Proyecto – Programa	CAMPAÑAS EDUCATIVAS
Nombre de la Actividad	Programa de sensibilización sobre el uso eficiente y el ahorro del agua







 $N_{2}-1306$

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº 3 0 DIC 2024)

"POR LA CUAL SE OTORGA 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 implementará un programa de capacitación ambiental con trabajadores e inquilinos del hotel, teniendo en cuenta las siguientes actividades:
Descripción de la actividad	Charlas pedagógicasElementos publicitarios
	Porcentaje total de charlas proyectadas vs en número de charlas realizadas. Se plantea realizar 5 eventos en el horizonte del PUEAA.
Descripción conceptual del Indicador	Elementos publicitarios utilizados vs el número de elementos publicitarios proyectados. Se plantea utilizar 15 medios en el horizonte del PUEAA.
	Capacitaciones (C) = (Cantidad de charlas realizadas / Cantidad de capacitaciones planeadas) * 100.
Fórmula de cálculo del indicador	
maicador	Publicidad física (C) = (Cantidad publicidad implementada /Cantidad de publicidad planeada)
	* 100.
Fuentes de verificación del cumplimiento	Registro, evidencias fotográficas y planillas.
Responsable de la actividad	Administración.
Costo total de la actividad	\$2.300.000
	AA –Indicador Capacitaciones: Para este indicador se apacitaciones en el horizonte del PUEAA.

Costo total de esta actividad: \$ 1.500.000

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
20%	20%	20%	20%	20%
(1 evento)				







tiembre de 2024 ubterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NO 1 306

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

Metas en la vigencia del PUEAA - Indicador Publicidad física: Para este indicador se plantea una meta total de 15 elementos publicitarios implementados en el horizonte del PUEAA.

Costo total de esta actividad: \$ 800.000

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
20%	20%	20%	20%	20%
(3 elementos)				

Actividades – estrategia de protección, conservación y recuperación de cuencas y fuentes:

Proyecto - Programa	PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN DE LA CAPTACIÓN
Nombre de la Actividad	Mantenimiento de la zona aledaña a la captación.
Descripción de la actividad	Se realizará el mantenimiento y protección de la zona aledaña a la captación del recurso hídrico subterráneo, con el fin de evitar posibles contaminaciones antrópicas sobre el agua subterránea.
Descripción conceptual del Indicador	Se realizará por lo menos dos veces al año el mantenimiento de la zona aledaña a la captación, en el horizonte del presente PUEAA.
Fórmula de cálculo del indicador	Mantenimientos = (Cantidad de mantenimientos realizados) / (Cantidad de mantenimientos proyectados) x 100
Fuentes de verificación del	Registro y evidencias.
cumplimiento	
Responsable de la actividad	Administración.







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N 10 – 1306 3 0 DIC 2024)

"POR LA CUAL SE OTORGA 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 Incluidos en la administración Metas en la vigencia del PUEAA – Mantenimientos en la zona aledaña: Para este indicador se plantean 5 mantenimientos en el horizonte del PUEAA. Costo de la actividad: Incluidos en la administración Año 1 Año 2 Año 3 Año 4 Año 5 20% 20% 20% 20% 20% (1 manten.) (1 manten.) (1 manten.) (1 manten.) (1 manten.)

	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES								
PROYECTO	META INDICADOR	ACTIVIDA	AÑO					5 A	
		MDICADOR	D	1	2	3	4	5	COSTO
REDUCCIÓN DE PERDIDAS	Implementar un programa de seguimientos para la identificación y control correctivo de fugas, en el sistema, con el objetivo de disminuir las pérdidas del recurso hídrico que se pueden generar por estos inconvenientes técnicos	Porcentaje de fugas detectadas vs el porcentaje de fugas reparadas; tratando de reducirlas en el horizonte del PUEAA. Este indicador depende de las fugas que se presenten.	Vigilancia y corrección de perdidas	20%	20%	20%	20%	20 %	Gastos incluidos en la administración







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NI - 1306 (30 DIC 2024)

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

TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO	Se instalará un dispositivo de medición que permita realizar un control de los consumos del pozo, teniendo en cuanta la oferta hídrica y las necesidades de consumo, con este se pretende realizar un uso sostenible del recurso hídrico a través un control y seguimiento permanente, teniendo en cuenta el caudal y régimen de bombeo otorgado por la Autoridad Ambiental. Promover el uso de dispositivos que reduzcan la cantidad de agua consumida.	Dispositivo de medición = (micro medidor de caudal instalado) / ((micro medidor de caudal proyectado) x 100 Instalación o mantenimiento de dispositivos = (No. De dispositivos instalados - mantenimiento) / (No. de puntos identificados) x 100	1 medidor instalado Registro, Planillas de reporte.	20%	20%	20%	20%	20 %	\$1.000.000
CAMPAÑAS EDUCATIVAS	Se implementará un programa de capacitación ambiental con trabajadores e inquilinos del hotel, teniendo en cuenta las siguientes actividades: Charlas pedagógicas Elementos publicitarios	Capacitaciones (C) = (Cantidad de charlas realizadas / Cantidad de capacitaciones planeadas) * 100. Publicidad física (C) = (Cantidad publicidad implementada /Cantidad de publicidad planeada) * 100.	Registro, evidencia s fotográfic as y planillas.	20%	20%	20%	20%	20 %	\$2.300.000







continuación resolución de - 1306

3 0 DIC 2024.

"POR LA CUAL SE OTORGA 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 ZONAS DE MANEJO ESPECIAL	Se realizará el mantenimiento y protección de la zona aledaña a la captación del recurso hídrico subterráneo, con el fin de evitar posibles contaminaciones antrópicas sobre el agua subterránea.	Mantenimientos = (Cantidad de mantenimientos realizados) / (Cantidad de mantenimientos proyectados) x 100	Registro y evidencia s.	20%	20%	20%	20%	20 %	Gastos incluidos en la administración	
--	---	---	----------------------------------	-----	-----	-----	-----	------	--	--

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 estable 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 agualo







Ambiente itembre de 2024 ubterráneas CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N° Nº 1 1 3 0 6 (3 () DIC 2004

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

- 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:

- 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;
- Generación hidroeléctrica;
- j. Generación cinética directa:
- k. Flotación de maderas:
- 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 sel progadas, salvo, por razones de conveniencia pública.







. № - 1306

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº Nº 3 0 DIC 2024.

"POR LA CUAL SE OTORGA 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 2.2.3.2.10.1. 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.

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, el uso eficiente y ahorro del agua es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua.

Que, el Decreto No. 1076 de 2015, es adicionado por el **Decreto 1090 del 28 de junio de 2018**, que en su *artículo 2.2.3.2.1.1.3* en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, indicó qué, el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), es una herramienta enfocada a la







embre de 2024 bterráneas CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NI — 1306

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

optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el objeto de contribuir a la sostenibilidad de este recurso. Que, el referido artículo en sus parágrafos indicó:

"PARÁGRAFO 1. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA.

PARÁGRAFO 2. Para las personas naturales que de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la autoridad ambiental competente tengan un caudal para el desarrollo de su actividad, calificado como "bajo", igualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA simplificado."

Que, como consecuencia de lo anterior, se expidió la **Resolución No. 1257 del 10** de julio de 2018, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "Por la cual se desarrollan los parágrafos 1 y 2 del artículo 2.2.3.2.1.3 del Decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015", en su artículo segundo, definió el contenido que mínimamente debe contener del programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA).

Que, a la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 – 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), le es aplicable lo dispuesto en la Resolución N° 1774 del 26 de diciembre de 2022 "Por medio de la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas por los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la corporación autónoma regional de sucre – CARSUCRE, dictan otras disposiciones y deroga la Resolución No. 0337 del 25 de abril de 2016"

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.







Ne-1306

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº

(3 0 DIC 2024

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

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 otras aspectos que definas 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.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que, mediante el Concepto Técnico N° 0546 del 20 de diciembre de 2024, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, conceptuó que era viable otorgar Permiso Concesión de Aguas Subterráneas del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código N° 43-IV-D-PP-337, ubicado en las coordenadas de Origen Nacional NORTE 2603502.740 m – ESTE 4712810.804 m, localizado en un predio denominado como Cabañas Arenillas del Mar, localizado en el sector La Marta del Municipio de Coveñas (Sucre), a favor de la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 – 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre).

Que, igualmente conceptuó que era viable **aprobar** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA que el usuario entregó a CARSUCRE, 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 N° 177 del 24 de septiembre de 2024, evaluada la información que posee CARSUCRE del pozo identificado en el SIGAS con el código N° 43-IV-A-PP-337 y con base en las consideraciones y en cumplimiento de la Ley 99 de 1993 y el Decreto único reglamentario N° 1076 de mayo de 2015 y demás legislación vigente, CARSUCRE en la parte resolutiva de la presente providencia, otorgará el Permiso de Concesión de Aguas Subterráneas y aprobará el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, de conformidad con lo solicitado por la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 – 6 a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Since Jojo







tiembre de 2024 ubterráneas CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N (3 N DIC 2024) COTORGA 1111

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

(Sucre), acogiéndose a lo considerado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto Técnico N° 0546 del 20 de diciembre de 2024.

En mérito de lo expuesto se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS a favor de la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT Nº 901102355 - 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código Nº 43-IV-A-PP-337, ubicado en las coordenadas de Origen Nacional NORTE 2603502.740 m - ESTE 4712810.804 m, localizado en un predio denominado como Cabañas Arenillas del Mar, localizado en el sector La Marta del Municipio de Coveñas (Sucre), de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar a la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S.. identificada con NIT N° 901102355 - 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), para que aproveche un caudal máximo de 3 litros/segundo, con un régimen de bombeo de 3 horas/día, extraído del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código Nº 43-IV-A-PP-337.

- 2.1. Este caudal y régimen de bombeo quedará sujeto a los monitoreos que realice la autoridad ambiental con el fin de evidenciar las posibles alteraciones al recurso hídrico subterráneo y al seguimiento del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, para lo cual CARSUCRE se reserva el derecho de cualquier modificación que se haga al respecto.
- 2.2. El recurso hídrico extraído del reservorio será utilizado para USO RECREATIVO en las instalaciones de la cabaña Arenillas del Mar, en las labores propias de las cabañas

ARTÍCULO TERCERO: Esta concesión se otorga por un término de cinco (5) años.

PARÁGRAFO. Deberá solicitarse la prórroga de la concesión, por lo menos con un (1) mes de anticipación a la expiración de este término, si se desea/ continuar aprovechando el recurso hídrico del pozo; para lo cual deberá anexar 🗗 por la documentación exigida por la Corporación para dichos fines. la cual







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N° $\sqrt{1300}$ (3 0 DIC 2024.)

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

deberá estar actualizada al año en el que se presenta la solicitud, so pena de la no prórroga de la misma.

ARTÍCULO CUARTO: La sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 - 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), como beneficiaria de la concesión, debe dar cumplimiento a todas y cada una de las siguientes obligaciones:

- 4.1. No utilizar mayor cantidad de agua que la otorgada.
- 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 dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en este acto administrativo.
- 4.4. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.5. Instalar y/o mantener en óptimas condiciones a la salida del pozo un medidor de caudal acumulativo, que le permitan a la Autoridad Ambiental el monitoreo de los caudales y volúmenes aprovechados.
- 4.6. Instalar y/o mantener en óptimas condiciones un dispositivo para la toma de muestras del agua, aprovechada mediante el pozo. Este dispositivo deberá instalarse lo más cercano posible al punto de captación, posterior al punto de instalación del medidor de caudal acumulativo.
- 4.7. Instalar y/o mantener en óptimas condiciones una tubería para la toma de niveles, con el fin de realizar seguimiento y monitoreo de los niveles piezométrico del pozo.
- 4.8. Mantener en óptimas condiciones el cerramiento perimetral del pozo profundo, el cual impida el acceso a terceros y proporcione una protección al mismo sobre una potencial contaminación antrópica.
- 4.9. Realizar control CADA DOS AÑOS de la calidad del agua del reservorio, realizando análisis físico-químicos y bacteriológicos, los cuales deberán ser reportados a la Autoridad Ambiental. Los parámetros a reportar son: pH, Conductividad Eléctrica, Calcio, Magnesio, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonatos, Carbonatos, Sólidos Disueltos Totales, Dureza Cálcica, Salinidad. La toma de la muestra debe ser supervisada por un funcionario de CARSUCRE. Los análisis deben ser realizados por un laboratorio debidamente acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.
- 4.10. Reportar semestralmente a CARSUCRE, los caudales y volúmenes explotados, a través de los formatos establecidos por la Autoridad Ambiença 🗗







tiembre de 2024
ubterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N° Nº 10 1 3 0 6

(3 0 DIC 2024)

"POR LA CUAL SE OTORGA 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 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, a realizarse mínimo dos (02) anuales, por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, en la etapa de aprovechamiento del recurso hídrico, reservándose la corporación de considerarlo pertinente y necesario, realizarlas en cualquier número. tiempo y sin previo aviso; asimismo, CARSUCRE se reserva el derecho de realizar cualquier otra exigencia que se requiera, para lo cual el usuario deberá realizar los pagos por concepto de seguimiento a que haya lugar, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución N° 1774 del 26 de diciembre de 2022 expedida por CARSUCRE.

PARÁGRAFO. Si al momento de realizar la visita, se impide el ingreso a los funcionarios de CARSUCRE, se procederá de MANERA INMEDIATA a el instrumento de maneio ambiental. constituvéndose 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, modificada por la Ley 2387 del 25 de julio de 2024.

ARTÍCULO SÉPTIMO: APROBAR el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, que la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 - 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía Nº 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), presentó a CARSUCRE, 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, para lo cual deberá cumplir con 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.
 - 7.1.1. El primer informe deberá ser entregado al finalizar el primer año de la concesión, comenzado a contar desde la fecha de ejecutoria de la presente resolución.







NO-1306

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº

3 0 DIC 20241)

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

- **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 N° 177 del 24 de septiembre de 2024.
- **7.3.** Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreo y seguimientos del programa durante su tiempo de aprobación.
- **7.4.** Evaluar cada año el cumplimiento de las metas de los programas de tal forma que tomen los correctivos necesarios.
- **7.5.** Asignar los recursos correspondientes establecidos, para cumplir con las metas propuestas.

ARTÍCULO OCTAVO: La sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 – 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), como beneficiario de la concesión, quedará sujeto al cumplimiento de la Resolución N° 1774 del 26 de diciembre de 2022 "Por medio de la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas por los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la corporación autónoma regional de sucre – CARSUCRE, dictan otras disposiciones y deroga la Resolución N° 0337 del 25 de abril de 2016".

ARTÍCULO NOVENO: El no pago del valor por concepto de evaluación y/o seguimiento 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 N° 1774 del 26 de diciembre de 2022.

ARTÍCULO DÉCIMO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente por la operación del pozo N° 43-IV-A-PP-337, será responsabilidad de la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 – 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sincelejo (Sucre), como beneficiaria de la concesión.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Cualquier modificación que se surta por el aprovechamiento del agua subterránea del pozo N° 43-IV-A-PP-337, 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







embre de 2024 sibterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N° Nº - 1306

COTORCA LINEAR SERVICION Nº Nº - 1306

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

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 vigente 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, modificada por la Ley 2387 del 25 de julio de 2024.

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: Durante la vigencia del presente PERMISO, podrá ser cedido a favor de terceros previa solicitud y autorización de esta Corporación, siempre y cuando el cedente se encuentre a paz y salvo de cualquier obligación, en cuyo caso, una vez autorizada la misma, el cesionario continuará siendo el responsable del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: Hace parte integral de la presente resolución el Concepto Técnico N° 0546 del 20 de diciembre de 2024, rendido por la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: NOTIFÍQUESE de la presente decisión a la sociedad ARENILLAS DEL MAR S.A.S., identificada con NIT N° 901102355 – 6, a través de su representante legal, la señora DEISY ESTEFANÍA MERCADO SÁNCHEZ, identificada con cédula de ciudadanía N° 1.102.830.533 de Sinceleja (Sucre), en la Calle 4 – 21 – 483, Sector La Marta del Municipio de Coveñas (Sucre)?







3 0 DIC 2024

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

o en los correos electrónicos <u>estefymercado@hotmail.com</u> y <u>contabilidad.arenillas@gmail.com</u>; de conformidad con lo establecido en el artículo 8 de la Ley 2213 de 2022, en concordancia con las disposiciones de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: 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.

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Ejecutoriada la presente decisión, COMUNÍQUESE el contenido de lo resuelto en los artículos primero, segundo, tercero y sexto del presente acto administrativo a la Subdirección Administrativa Y Financiera de CARSUCRE, con el fin de surtir las liquidaciones por concepto de seguimiento correspondientes.

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

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: Ejecutoriada la presente resolución, **REMÍTASE** el expediente N° 177 del 24 de septiembre de 2024 a la Subdirección de Gestión Ambiental para efectos de los seguimientos de que trata el artículo sexto del presente acto administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Director General CARSUCRE

	Nombre	Cargo	7		Eirmo	4
Proyectó	Gabriela Montes Ortega	Abogada contratista S.G.	40		Firma	┼
Revisó	Mariana C. Támara Galván	Profesional Especializado	- -	L		<u> </u>
Aprobó	Laura Benavides González	Secretaria General - CARSUCRE resente documento y lo encontramos ajustad	- `	 _) -