



RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

“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, a través de memorial con radicado interno No. 4124 del 10 de junio de 2022, el señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998 expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA**, solicitó a ésta corporación permiso de concesión de aguas subterráneas del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-384, localizado en las referidas cabañas, las cuales se localizan en la Calle 4 No. 3 - 400 del Municipio de Tolú (Sucre).

Que, obra en el expediente el recibo de caja No. 688 del 1° de julio de 2022, expedido por el Tesorero Pagador de CARSUCRE, por concepto de evaluación a la solicitud.

Que, mediante Auto No. 0772 del 22 de julio de 2022, se avocó conocimiento de la solicitud y se dispuso remitir el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que designara a profesional de acuerdo al eje temático, para que procedieran a practicar visita, evaluar la documentación aportada y emitir concepto sobre la viabilidad de conceder el permiso.

Que, en cumplimiento de lo anterior, la Subdirección de Gestión Ambiental rindió el Concepto Técnico No. 0394 del 10 de octubre de 2022, respecto a la concesión y el Concepto Técnico adiado 29 de septiembre de 2022 respecto al Programa de Uso Eficiente y de Ahorro del Agua, los cuales dan cuenta de lo siguiente:

- **Concepto Técnico No. 0394 del 10 de octubre de 2022:**

1. DESARROLLO

En cumplimiento al Auto No 0772 del 22 de julio de 2022 en su numeral segundo, y a la información aportada al expediente 115 del 12 de julio de 2022 en relación a la solicitud de concesión de agua subterránea del pozo identificado con el código **43-IV-A-PP-384**, personal contratista de la oficina de aguas adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental procedieron a evaluar la información:

1.1. Localización: el pozo identificado con el código 43-IV-A-PP-384 se ubica en las Cabañas Bora Bora sector del Corregimiento de Puerto Viejo Jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú, cuyo representante legal es el señor Ivan Darío Quintero Martínez, en un sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas (Sistema Magna Sirgas): Latitud 9°28'2.3" y Longitud 75°36'29.3".

1.2. Uso del agua: El caudal extraído será utilizado para uso doméstico de los habitantes de la cabaña Bora Bora, en temporada baja y alta.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1463

(19 OCT 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”

1.3. **Otras captaciones:** Alrededor del pozo en un rango de 300 m se encuentran 8 pozos profundos los cuales están activos, ver la siguiente tabla:

CÓDIGO	Latitud	Longitud	Propietario pozo	Prof.	Estado
43-IV-A-PP-11	9°28'3.95"	75°36'28.4"	Carlos Duque	35	Activo
43-IV-A-PP-12	9°28' 6.1"	75°36'25.25"	Dora Gómez	19	Activo
43-IV-A-PP-25	9°28' 9.09"	75°36'25.56"	Familia Perna	26	Activo
43-IV-A-PP-13	9°28'8.2"	75°36'23.19"	Carlos Valencia		Activo
43-IV-A-PP-28	9°27'56.37"	75°36' 32.91''	María Villegas		Activo
43-IV-A-PP-26	9°27'55.46"	75°36'33.49"	María Villegas	70	Activo
43-IV-A-PP-35	9°27'54.2"	75°36'33"	Oscar Gaviria	35	Activo
43-IV-A-PP-44	9°27'54.4"	75°36'32.7"	Salomón Morales	35	Activo

1.4. **Visita Técnica de campo**

El día 23 de agosto de 2022, personal técnico de la oficina de aguas llevaron a cabo visita al pozo identificado con el código 43-IV-A-PP-384 ubicado en la cabaña Bora Bora identificando:

- El pozo se encuentra activo, en el momento de la visita estaba apagado.
- El revestimiento es de 2" PVC sanitario, no se pudo medir el nivel estático debido al poco espacio entre el revestimiento y la tubería de succión no permite el ingreso de la sonda.
- No cuenta con cerramiento perimetral.
- No cuenta con macromedidor acumulativo.
- Tiene instalado una electrobomba de ½ HP, con succión de 1" y descarga de ½" PVC.
- El agua es de uso doméstico de la cabaña y la vivienda del cuidandero.
- Para la cabaña el agua es llevada a una alberca de aproximadamente 5M³, y bombeada con un sistema de hidroflo, para la vivienda del cuidandero cuenta con un tanque elevado de 1M³.
- La visita fue atendida por el señor Ulises Julio Montes CC. 92506238 (suplente del cuidandero de la cabaña y celador en temporada), quien aduce no tener autorización para firmar el acta de visita.

1.5. **Características de construcción del Pozo:**

- * Profundidad: 20 m
- * Diámetro de revestimiento: 2" en PVC sanitario
- * Caudal de explotación: 0.61 l/seg

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 19 OCT 2022 1463

“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”

1.6. **Características hidráulicas**
 Resultados y análisis de la prueba de bombeo presentada por el señor Ivan Darío Quintero Martínez como representante legal de la Cabaña Bora Bora, realizada por el ingeniero Jorge Martínez Sierra con tarjeta profesional 15510, realizada entre los días de 22 y 24 de marzo de 2021, ver tabla 1.

Tabla 1: resumen de resultados Pozo 43-IV-A-PP-384

PARÁMETRO		VALOR
		22 - 24 marzo de 2021
NIVEL ESTATICO POZO DE BOMBEO (m)		0.747
NIVEL DINAMICO POZO DE BOMBEO (m)		1.26
ABATIMIENTO POZO DE BOMBEO (m)		0.513
CAUDAL DE BOMBEO (LIT/SEG)		0.61
CAPACIDAD ESPECIFICA (LIT/SEG-M)		1.18
COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO (THEIS)		
BOMBEO		
TRANSMISIVIDAD (m²/día)	THEIS BOMBEO	199
	COOPER JACOB	199
RECUPERACIÓN		No la pudieron determinar debido a las anomalías presentada durante la prueba – fallas electricas
CONDUCTIVIDAD HIDRAULICA (m/Dia)		No realizaron el respectivo calculo

1.7. **Calidad del agua.** El concesionario presentó los análisis físico –químicos y bacteriológicos, realizados por la Universidad Pontificia Bolivariana de Montería, relacionado en la siguiente tabla:

PARAMETRO	UNIDADES	VALOR	PARAMETRO	UNIDADES	VALOR
PH	U	6.9	Conductividad	③s	1035
Calcio, Ca ⁺⁺	Mg/L	90.58	Magnesio, Mg ⁺⁺	Mg/L	24.80
Potasio, K ⁺	Mg/L	2.62	Sodio, Na ⁺	Mg/L	104.919
Carbonatos, CO ⁼ ₃	Mg/L	0.27	Bicarbonatos, HCO ⁻ ₃	Mg/L	349.72
Cloruros, CL ⁻	Mg/L	92.31	Sulfatos, SO ⁼ ₄	Mg/L	50.94
Hierro Total	Mg/L	<0.20	Alcalinidad Total	MgCaCO ₃ /l	350
Olor y Sabor	Acept., No Acept.		Sólidos Disueltos totales	Mg/lt	586
Nitritos NO ₂	Mg/lt	<0.01	Dureza total	Mg/L	328
Nitratos NO ₃	Mg/lt	<0.04			

El error analítico corresponde al 6.94%, por debajo del error analítico máximo permitido, el cual es del 10%, cuando el uso es para consumo humano; el agua se clasifica como,



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

“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”

Bicarbonatada Cálcica Sódica, ver Figura 1: Clasificación del agua según Diagrama de Stiff; el uso solicitado es el doméstico.

En cuanto a los análisis bacteriológicos tenemos que:

MICROORGANISMOS INDICADORES	EXPRESADOS EN	VALOR
Coliformes totales	microorganismos/100ml	<1
Coliformes Fecales (escherichia coli)	microorganismos/100ml	<1

El agua presenta contaminación por Coliformes totales y fecales, por lo que antes de ser usada, deben darle un previo tratamiento. El Agua solo se puede usar para uso doméstico - recreativo no es APTA para consumo humano.

Stiff

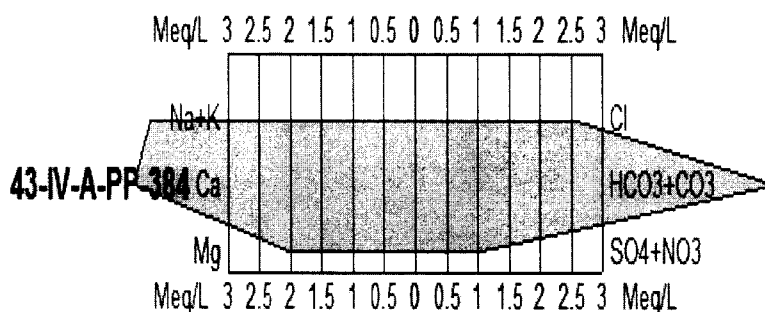


Figura 1: Clasificación del agua de la Cabaña Bora Bora según el Diagrama de Stiff.

Según los resultados de la prueba de bombeo, se puede apreciar que el nivel dinámico para un caudal de 0.61 litros/ es de 1.26 m, durante 4.43 horas de bombeo toda vez que hubo fluctuaciones en la energía eléctrica; según las conclusiones de la prueba bombeo el Acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene transmisividad **baja**. En la zona se puede evidenciar la alta influencia de pozos construidos, los cuales son muy cercanos entre sí.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta los resultados de la prueba de bombeo con las condiciones actuales del pozo, lo trazado en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, y en aras de preservar el Acuífero de Morrosquillo, es factible extraer un caudal máximo de **0.61 l/seg**, con un régimen de bombeo de **6 horas/día**.

- **Concepto Técnico** adiado 29 de septiembre de 2022

2. PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA

En el oficio con radicado de CARSUCRE No. 4124 del 10 de junio de 2022, 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.



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1463
(19 OCT 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. INFORMACIÓN GENERAL

2.1.1 IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO

Nombre o Razón social	Ivan Dario Quintero Martinez	Persona Natural	X	Persona Juridica	
Documento No.	79.234.998	NIT.		C.C.	X

Dirección	Carrera 4 calle 3 - 400				
Municipio	Santiago de Tolú, Sucre	Corregimineto/Vereda	Puerto Viejo		
Telefonos	320 333 11 92	Correo electronico	igm@quinteroyquintero.org		

Nombre del representante legal	Ivan Dario Quintero Martinez				
Documento No.	79.234.998	C.C.:	X	Otro:	
Telefono:	320 333 11 92	Correo electrónico:	igm@quinteroyquintero.org		
Municipio, localidad:	Santiago de Tolú	Dirección:	Carrera 4 -Cl 3 -400 Sector Puerto Viejo		

2.1.2 GENERALIDADES DEL USUARIO

Breve reseña del usuario, actividades en el Sector Hotelero y Recreativo; servicios ofrecidos, capacidad de ocupación para estos servicios.
La cabaña Bora Bora es para el uso residencial y de descanso de sus propietarios, se encuentra frenet al mar en el sector Puerto Viejo, del municipio de Santiago de Tolú. Es un sector tranquilo, con una arquitectura rustica dandol eprioridad a la vista al mar por su pribilegiada ubicación.

2.1.3 OBJETIVOS DEL PLAN DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

Objetivos técnicos del PUEAA	
1	Implementar acciones enfocadas a la reducción de pérdidas.
2	Implementar programas que permitan la utilización de equipos y/o sistemas ahorradores de agua con tecnología de bajo consumo.
3	Proponer mediante la implementación de programas y proyectos, acciones para el consumo y ahorro eficiente del recurso agua.

Objetivos ambientales del PUEAA	
1	Sensibilizar a los usuarios y colaboradores de la cabaña en la conservación y manejo sostenible del recurso hídrico, desincentivando el uso irracional y fomentando su ahorro y uso eficiente.
2	Recuperar, conservar y proteger las zonas de recarga del acuífero Morrosquillo.



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)



1463

“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”

3	Generar credibilidad y confianza en los usuarios, como una empresa con vocación de servicio social, y comprometida con la conservación, protección y adecuado aprovechamiento de los recursos hídricos.
---	---

2.2 RESUMEN DE LA INFORMACIÓN DEL USO DEL AGUA

2.2.1 ACOMETIDA DEL ACUEDUCTO

Cuenta con acometida de acueducto público SI/NO	NO	Acometida con medidor SI/NO	NO
Empresa prestadora del servicio	N/A		
Caudal facturado m3/mes, últimos 6 meses			
Mes	Caudal m3/mes	Mes	Caudal m3/mes
1	N/A	4	N/A
2	N/A	5	N/A
3	N/A	6	N/A
Observaciones (si aplica)			

2.2.2 FUENTES DE AGUA DIFERENTES A CONEXIÓN DE ACUEDUCTO

Número total de fuentes aprovechadas	1.0	Caudal total captado m3/mes	72.45
--------------------------------------	-----	-----------------------------	-------

Información para cada captación

Nombre de la fuente captada	Acuífero Morrosquillo		
Tipo de fuente	Acuífero		
Municipio y vereda	Santiago de Tolú, Carrera 4 -Cl 3 -400 Sector Puerto Viejo		
Coordenadas Magna Sirgas	9°28'2.3" N -75°36'29.3" W		
Nombre cuenca, microcuenca o acuífero	Morrosquillo		
Resolución de concesión	En trámite	Fecha de concesión	En trámite
Caudal autorizado en concesión, lps	En trámite	Horas al día de explotación autorizadas en la concesión	En trámite
Caudal promedio captado actual lps	0.6	Caudal promedio anual captado m3/mes	
¿Cuenta con macromedición en la captación? SI/NO			NO
Fecha del último análisis de calidad de agua cruda de la fuente (que se anexa)			21/06/2021
Observaciones (si hay lugar)			



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)



1463

“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”

2.2.3 USOS Y DEMANDA MÁXIMA DE AGUA EN EL PROYECTO

Demanda máxima de consumo por uso o servicio, según parámetros de norma

Descripción del uso o servicio	Parámetro de consumo	Cantidad	Total m3/día
Habitaciones (a)	500 litros/ habitación/ día	4	2
Habitaciones (b)	250 litros/ cama/ día	0	
Ocupantes permanentes	200 litros/ habitante/ día	2	0.4
Oficinas	90 litros/ persona/ día	0	
Restaurantes	4 litros/ día/ comida	0	
Lavanderías	48 litros /kg de ropa	0	
Lavado de carros	400 litros /carro/ día	0	
W.C públicos	50 litros/ hora	0	
Casinos y salas de baile	30 litros/ m2	0	
Cafeterías y similares	Hasta 30 m2 - 500 litros/ m2 De 31 a 60 m2 60 litros/ m2 De 61 a 100 m2 50 litros/ m2 Mayor de 100 m2 40 litros/ m2	0	
Aseo y riego zonas verdes	1,5 litros/día / m2	10	0.015
Piscinas	300 litros/ persona	0	
Duchas piscina	60 litros/ persona	0	
Demanda total m3/mes (máxima, temporada alta) = 57.96			2.415

En los anexos del PUEAA se presenta la base de cálculo para cada uno de los usos o servicios que conforman la demanda total. Además, se muestra la base o la referencia de los registros para estimar la variación de la demanda en temporada alta y temporada baja.

Demanda máxima de consumo por uso o servicio – Otros usos, si aplica

Descripción del uso o servicio	Parámetro de consumo	Cantidad	Total m3/día
N/A			
N/A			
Demanda total m3/mes (máxima, temporada alta)			57.96

Demanda total máxima m3/mes, para todos los usos - temporada alta	57.96
---	-------



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

"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"

Demanda total máxima m3/mes, para todos los usos - temporada baja	21.74
Demanda media total m3/mes, para todos los usos, considerándola variación de la ocupación	333.32

El usuario deja una anotación donde expresa que: "las cabañas son para uso vacacional por lo que la ocupación no es permanente durante todo el año, en temporada alta se ocupan en un 80% y, en temporada baja, un 30%."

2.2.4 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA

Pretratamiento	(Tipo, ubicación, procesos unitarios, características técnicas generales, fuente de agua).
El agua proviene del pozo que abastece el condominio, no recibe ningún tipo de pretratamiento.	
Aducción	(Longitud, características técnicas generales, estado).
La cabaña Bora Bora, se abastece de un pozo de 20 metros de profundidad, revestido en tubería de PVC RDE 21 de 2 pulgadas de diámetro, se le extraen aproximadamente 0.6 LPS de agua, se encuentra ubicado en las coordenadas 9°28'2.3" N; 75°36'29.3" W. este cuenta con un equipo de bombeo para llenar una alberca de 24 metros cúbicos, la tubería de succión y descarga de 1.0" en PVC RDE 21, la tubería de conducción es de 1.0" en PVC RDE 21, hasta la alberca con capacidad para almacenar 24 m3, de dimensiones 4 x 3 x 2 metros, la longitud de la tubería de conducción es de 28 metros; el estado de la aducciones es bueno. Observación: Durante la visita realizada por funcionarios de Carsucre, el día 23 de agosto del 2022, se observó que el pozo está revestido con tubería de 2" PVC sanitaria, NO se pudo medir el nivel estático porque la tubería de revestimiento y la de succión no permitieron el ingreso de la sonda, que la tubería para la toma de niveles esta obstruido, la tubería de succión es de 1.0" en PVC RDE 21 y la de descarga es de ½" PVC RDE 21 y para la cabaña el agua es llevada a una alberca de 5 m3 aproximadamente.	
Tratamiento	(Tipo, ubicación, listado procesos unitarios, características técnicas generales)
El agua proveniente del tanque de almacenamiento, no recibe ningún tipo de tratamiento.	
Almacenamiento	(Número de tanques y Tipo de tanques; capacidad en m3, ubicación, estado).
El sistema de almacenamiento de agua consta de una alberca con capacidad para almacenar 24 M3, ubicada en las coordenadas 9°28'01.55" N; 75°36'29.65" W; en la parte posterior de la casa principal. El sistema de llenado es por media de una electrobomba.	
Conducción de agua tratada	(Longitud, características técnicas generales, estado).
El agua proveniente de la alberca de almacenamiento, no recibe ningún tipo de tratamiento y es conducida por tubería de 1.0" PVC para su distribución.	
Sistema bombeo	(Tipo, ubicación, características técnicas generales, estado).

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

"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 extraer el agua del pozo y llenar la alberca de almacenamiento se utiliza una electrobomba de 1.0 HP, la línea de conducción hasta la alberca de almacenamiento es en tubería de 1.0" PVC RDE 21. El equipo de bombeo está ubicado al lado del pozo en las coordenadas 9C'28'2.3" N; 75E36'29.3" W. En general el equipo de bombeo y las tuberías se encuentran en óptimas condiciones. El equipo de bombeo es instalado en el momento que se necesite abastecer la alberca y cuando no se está utilizando se retira.

El agua que se utiliza en toda la casa es distribuida por un sistema hidroneumático o hidroflow accionado por una electrobomba de ½ HP de potencia, marca Pedrollo, desde la alberca de almacenamiento se distribuye el agua por toda la cabaña y a los diferentes puntos hidráulicos donde se requiere el agua.

Redes distribución	(Tipo, características técnicas generales, estado)
La red de aducción desde el pozo hasta la alberca de almacenamiento es de 1.0" PVC RDE 21, la red de distribución es de 1" PVC RDE 21, la distribución interna de la cabaña es de tubería de ¾" en PVC RDE 21 con reducción a tubería de ¾" en PVC RDE 21. La red de distribución para el pozo, va subterránea está ubicada en la parte posterior de la cabaña. En general la red de distribución de la cabaña se encuentra en óptimas condiciones y sin fugas de agua.	
Observaciones	

2.2.5 MEDICIÓN

En el momento NO se cuenta con sistema de medición.

Ubicación Medidor:	Tipo de medidor	Funcion a SI/NO	Frecuencia de lectura			Archivo de datos SI/NO
			Día	Semana	Mes	
N/A						
N/A						

2.2.6 VERTIMIENTOS

La cabaña cuenta con un tanque séptico de almacenamiento construido en concreto armado para las aguas residuales, con capacidad para almacenar 2.0 m3, con dimensiones de 1 x 1 x 2 metros, los cuales son succionados por un camión vactor y este realiza la evacuación en las lagunas de oxidación del municipio de Tolu.

UBICACIÓN DE POZOS SÉPTICOS

Coordenadas		Capacidad M3
9°28'01.05" N	75°36'30.25" W	2

Las tuberías de conducción de las aguas residuales son de 4" PVC sanitaria de alta densidad y se encuentran en perfectas condiciones.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

“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 construcción en la que se está trabajando actualmente, no está conectada aún al pozo séptico artesanal.

Cuenta con conexión de alcantarillado SI/NO	NO
Empresa prestadora del servicio Público de alcantarillado	N/A

Información para cada vertido distinto de alcantarillado sanitario.

Nombre y tipo de la fuente receptora	N/A
Municipio y vereda de vertido	N/A
Realiza tratamiento antes del vertido? SI/NO	N/A
Si hace tratamiento antes de vertido, liste los procesos unitarios en el tratamiento.	

2.3 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL USO DEL AGUA

2.3.1 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

Describa la condición del sistema de distribución de agua frente a la demanda de los usuarios y frente a las perspectivas de aumento de esta demanda. Si existen planes de expansión de la demanda por aumento de servicios, indique el tipo de programa, y la fecha prevista.
Actualmente el sistema de distribución abastece solo únicamente a la casa principal. El consumo de agua en la casa es bajo debido a la poca afluencia de personas en la Cabaña. Únicamente hay una persona responsable del cuidado, mientras los propietarios vienen en ciertas temporadas del año.

2.3.2 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA TOTAL

Demanda total máxima m3/año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Uso doméstico	331.2	331.2	331.2	331.2	331.2
Uso recreativo	0	0	0	0	0
Otros usos	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07
Total m3/año	333.32	333.32	333.32	333.32	333.32

2.3.3 BALANCE HÍDRICO DEL PROYECTO

Diferencia entre la demanda máxima de agua y la oferta de agua, en m³/año					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A- Total demanda m3/año	333.32	333.32	333.32	333.32	333.32
B- Total oferta hídrica	2332.8	2332.8	2332.8	2332.8	2332.8
(B-A) m3/año	1999.48	1999.48	1999.48	1999.48	1999.48

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1463

(19 OCT 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”

OBSERVACIÓN - 1: El usuario realiza el cálculo de la oferta hídrica anual explotando un caudal de 0.6 lt/seg. con régimen de bombeo de 3 horas/día, dando un valor de 2332.8 m3/año, y después se calcula la diferencia entre la oferta hídrica y la demanda máxima de agua obteniendo un valor de 1999.48 m3/seg.; con estos datos se observa que se satisfacen las necesidades del recurso en la cabaña Bora Bora para todos los usos, considerando la variación de la ocupación en temporada alta y baja. Ante lo anterior, teniendo en cuenta que, para los próximos 5 años (horizonte del PUEAA), se manifestó que no existen planes de expansión de la demanda por aumento de servicios y/o ampliación; se concluye que esta demanda es cubierta con el caudal de 0.6 l/s y régimen de bombeo de 3 horas/día; a pesar de que en la solicitud de concesión presentada por el usuario este solicitó un caudal de 1.0 lt/seg.

Existen fuentes disponibles para planes de expansión de la captación o de recepción de vertimientos SI/NO	NO
Si existen fuentes disponibles para estos planes, liste las fuentes.	

2.3.4 REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS

Expectativas de reducción perdidas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Valor de las perdidas en el sistema, %	1.5	1.0	0.8	0.5	0

2.3.5 APROVECHAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS

¿Se han implementado alternativas de aprovechamiento de agua lluvia en el proyecto? SI/NO	NO
Caudal aprovechable estimado en m3/año	N/A
Para respuestas afirmativas describa brevemente, el tipo de alternativa y el proceso en el que aplica.	

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

De acuerdo a lo establecido por la Autoridad Ambiental el señor Ivan Dario Quintero Martinez, representante legal de la Cabaña Bora Bora, para la conservación de los recursos naturales y la protección del medio ambiente, establece, de acuerdo la actividad económica desarrollada, una serie de programas que vinculan diferentes actividades para responder a las necesidades de uso eficiente y ahorro del recurso; lo anterior, con base en las estrategias propuestas por CARSUCRE para dicho propósito:

- Reducción de pérdidas.
- Reducción de consumos.
- Campañas educativas.
- Reuso de agua y uso de aguas lluvias.
- Adopción de tecnologías de bajo consumo.
- Estrategia de protección, conservación y recuperación de cuencas y fuentes



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1463

(19 OCT 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”

2.5 PLAN DE ACCIÓN DEL PUEAA

REDUCCIÓN DE CONSUMOS	PROGRAMA	ACTIVIDAD	INDICADOR	VERIFICACIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		VALOR \$ COSTO	RESPONSABLE
					META	ALCANZAD	META	ALCANZAD	META	ALCANZAD	META	ALCANZAD	META	ALCANZAD		
REDUCCIÓN DE PERDIDAS	Registro de tendencias en el consumo hídrico	Programa de seguimiento efectivo a los consumos globales y cada una de las áreas críticas de consumo, con el fin de garantizar la implementación.	Vol. consumido actual) (Vc) = (m³Vc año anterior - m³Vc año actual) / (m³Vc año anterior - m³Vc año actual) * 100	Registro formato de volúmenes mensualizados de consumo de agua.	20%	20%	40%	40%	60%	60%	80%	80%	100%	100%	500.000	Propietario de cabaña
	Control y reducción de pérdidas	Programa de supervisión y seguimiento para el control preventivo y correctivo de fugas y consumos innecesarios detectados en el sistema de agua de las instalaciones de la cabaña.	Fugas = (No. de Fugas reparadas al mes / No. de Fugas detectadas al mes) * 100. Mantenimientos = (No. de mantenimientos realizados / No. de mantenimientos programados) * 100	Registro del formato de reporte de fugas y soportes fotográficos.	20%	20%	40%	40%	60%	60%	80%	80%	100%	100%	400.000	Propietario de cabaña



EXP No. 115 del 12 de julio de 2022
PERMISO / Concesión de aguas subterráneas



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1463
(19 OCT 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”

CAMPANA EDUCATIVA	Capacitación y Educación ambiental	Programa de sensibilización y educación ambiental	Capacitaciones (C) = (Cantidad de capacitaciones realizadas / Capacitaciones planteadas) * 100 Publicidad física (C = Capacidad de publicidad	Registro y planillas	20%	20%	50%	50%	70%	70%	90%	90%	100%	100%	0	Propietario de cabaña
-------------------	------------------------------------	---	--	----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	---	-----------------------

ESTRATEGIA	PROGRAMA	ACTIVIDAD	INDICADOR	VERIFICACIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		VALOR \$ COSTO	RESPONSABLE
					META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO		
REUSO DEL AGUA Y LLUVIA	Oportunidad de reuso de agua y uso de aguas lluvias	Implementación del reuso y uso del agua para reducción de consumo.	Volumen de Agua reutilizada (Vr) = Volumen de Agua reutilizada	Macromedidores y registro de consumo mensualizado de agua en las instalaciones.	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Por Validar	Propietario de cabaña

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1463
(19 OCT 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”

ADOCION DE TECNOLOGIAS DE BAJO CONSUMO	Registro de tendencias en el consumo hídrico	Programa de instalación de dispositivos que reduzcan la cantidad de consumo de agua en inodoros, lavamanos y lavaplatos en las instalaciones de las cabañas.	Instalación de dispositivos = (No. de dispositivos instalados) / No. de puntos identificados) * 100. Capacitación = (No. de jornadas de capacitación ejecutadas / No. de jornadas planeadas) * 100. Capacitación = (No. de asistentes a jornadas / No. de asistentes planeados) * 100. Planeados * 100	Registro formato de volumenes mensualizados de consumo de agua.	Por Validar	30%	Por Validar	40%	Por Validar	70%	Por Validar	70%	Por Validar	80%	Por Validar	80%	Por Validar	100%	Por Validar	100%	Por Validar	6.000.000	Propietario de cabaña
PROTECCIÓN, RECUPERACIÓN Y CUENCAS Y FUENTES	Protección, conservación y recuperación de cuencas y fuentes.	Reforestación con especies nativas.	Áreas intervenidas = (No. Áreas intervenidas (m²) * 100	Registro de áreas intervenidas	Por Validar	30%	Por Validar	40%	Por Validar	40%	Por Validar	70%	Por Validar	70%	Por Validar	80%	Por Validar	80%	Por Validar	100%	Por Validar	6.000.000	Propietario de cabaña

EXP No. 115 del 12 de julio de 2022
PERMISO/ Concesión de aguas subterráneas

RESOLUCIÓN No.
(19 OCT 2022)

1463

"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"

OBSERVACIÓN - 3: En el Plan de Acción del PUEAA se debe indicar las metas y el alcance específico esperados por cada año en el horizonte del PUEAA para el cumplimiento de la estrategia para la Protección, conservación y recuperación de cuencas y fuentes y la estrategia para el Reuso del agua y uso de agua lluvia; toda vez que, no se muestra el desarrollo y ejecución de los proyectos y actividades por año, con las cantidades por actividad y valores (en pesos). Asimismo, se debe indicar el valor del costo de la actividad para desarrollar la estrategia de Campaña educativa.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE CARSUORE

Que, el señor IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ, identificado con C.C. 79.234.998, en calidad de representante legal del Cabaña Bora Bora, por medio del radicado interno No. 4124 del 10 de junio de 2022, remite ante CARSUORE los documentos pertinentes para obtener la concesión de aguas subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-384, localizado dentro del sitio conocido con el nombre de "Cabaña Bora Bora", Calle 4 # 3 – 400, municipio de Santiago de Tolú, lugar definido por las siguientes coordenadas geográficas (Sistema Magna Sirgas): Latitud 9°28'2.3"N, Longitud -75°36'29.3" W.

Que, el señor IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ solicita autorización para extraer **1.0 Lts/seg.** del pozo profundo que se legaliza.

Que, a través del Auto No. 0772 del 22 de julio del 2022, se admitió el conocimiento de la solicitud presentada por el señor IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ, encaminada a obtener la concesión de aguas subterráneas del pozo No. 43-IV-A-PP-384 y se dispuso remitir el expediente de la referencia a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se practicara visita técnica, evaluara y conceptuara sobre la viabilidad del permiso de concesión solicitado.

Que, de conformidad con lo ordenado en el numeral segundo del Auto No. 0772 del 22 de julio del 2022, personal adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUORE, realizó visita el día 23 de agosto del 2022 al pozo subterráneo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-384, ubicado dentro de la cabaña Bora Bora, en la Calle 4 # 3 – 400, municipio de Santiago de Tolú.

Que, el agua será para uso **DOMESTICO**, para abastecer las necesidades en la "Cabaña Bora Bora".

Que, el señor IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ presentó el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, para el Pozo 43-IV-A-PP-384, el cual está incluido en el expediente de la referencia.

Revisado el expediente se puede verificar que no existe el informe técnico del pozo identificado con el código 43-IV-A-PP-384, y por ende no hay información de la columna litológica ni diseño técnico del pozo.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 115

(19 OCT 2022)

1463

"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"

Que, el peticionario, presentó los resultados de la prueba de bombeo (folios 4 a 20) y de los análisis físico-químicos – bacteriológicos (folios 21 - 22), mediante oficio con radicado de CARSUCRE No 4124 del 10 de junio de 2022.

Que, la prueba de bombeo fue realizada por el ingeniero Jorge Martínez Sierra con tarjeta profesional 15510, entre los días de 22 y 24 de marzo de 2021 obteniendo los siguientes resultados:

- NE= 0.747 metros.
- ND = 1.26 metros.
- Abatimiento =0.513 metros.
- Caudal de Prueba = 0.61 lps.
- Capacidad Especifica = 1.18 lps/m.

Que el nivel dinámico del pozo para un caudal de bombeo de 0.61 lps es de 1.26 m.

En visita de campo del 23 de agosto de 2022, se identificó que el pozo no cuenta con cerramiento perimetral, ni con macromedidor de caudal acumulativo y las condiciones técnicas del pozo no permiten instalar tubería para la toma de niveles.

Según lo analizado en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, con un caudal de 0.61 l/s en un régimen de 6 horas / día; la cabaña Bora Bora cubre la demanda requerida.

Sobre la zona donde se ubica el pozo identificado con el código 43-IV-A-PP-384, existe una alta proliferación de pozo que durante la realización de la prueba de bombeo incidieron en los resultados arrojados por el pozo.

Que, teniendo en cuenta lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de Sucre estima como caudal máximo a aprovechar **0.61 l/ seg** con un régimen de bombeo de **6 horas / día**.

Teniendo en cuenta los resultados de los análisis fisicoquímicos el agua se clasifica como Bicarbonatada Cálcica Sódica con un error analítico correspondiente al 6.94%, por debajo del error analítico máximo permitido, el cual es del 10%, cuando el agua es para Consumo Humano; el agua **NO ES APTA** para consumo humano, se recomienda el uso a nivel doméstico.

En cuanto a los resultados de los análisis bacteriológicos, el agua presenta contaminación por Coliformes totales y fecales, para ser usada debe ser tratada.

Que el agua debe ser utilizada para **uso doméstico** de los habitantes de la cabaña Bora Bora y de la población flotante en época de turismo.

Que, el artículo **2.2.3.2.17.1** del Decreto 1076 de mayo de 2015 (artículo 166 del Decreto 1541 de 1978) establece: La declaración de agotamiento autorizada por los



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

“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”

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. Que el Acuífero Morrosquillo, actualmente está siendo sobreexplotado por lo que se deben tomar las medidas necesarias con el fin de disminuir los impactos negativos que genera su explotación en sus niveles piezométricos, además de prevenir la contaminación del Pozo por el agua marina.

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”. (Negritas fuera del texto)

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 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.

Que, las condiciones para el otorgamiento de las concesiones de agua, se encuentra regulado en el **Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 26 de mayo de 2015**, el cual indica lo siguiente:

“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.



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)



1463

"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"

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:

- 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.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)



1463

"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 2.2.3.2.10.1. 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 2.2.3.2.6.2 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, en el artículo 2.2.3.2.1.1.3 de la norma en mención, establece que

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 que, el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el objeto de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

Que, el referido artículo en sus párrafos 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 en

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)



1463

"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"

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, al señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA**, 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 – CARSUCE."*

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 CARSUCE.

Que, mediante el Concepto Técnico No. 0394 del 10 de octubre de 2022, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCE, conceptuó que era viable otorgar la concesión de aguas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-384, localizado en predios de la Cabaña Bora Bora en jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú, en un sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas (Sistema Magna Sirgas): Latitud: 9°28'2.3" y Longitud 75°36'29.3", al señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA**.

Que, igualmente mediante Concepto Técnico fechado 29 de septiembre de 2022, conceptuó que era viable **aprobar** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA que el señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA**, entregó a CARSUCE, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)



1463

“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”

que el usuario proyecto a lo largo del horizonte de su PUEAA; no obstante, debiendo atender una serie de observaciones que serán expuestas en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que, analizado el Expediente No. 115 del 12 de julio de 2022, evaluada la información que posee CARSUORE del pozo identificado en el SIGAS con el código No. **43-IV-A-PP-384** 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, CARSUORE 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, acogiéndose a lo conceptuado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el Concepto Técnico No. 0394 del 10 de octubre de 2022, respecto a la concesión y el Concepto Técnico adiado 29 de septiembre de 2022 respecto al Programa de Uso Eficiente y de Ahorro del Agua.

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-384, localizado en predios de la Cabaña Bora Bora en jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú, en un sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas (Sistema Magna Sirgas): Latitud: 9°28'2.3" y Longitud 75°36'29.3", al señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA** y/o a quien haga sus veces.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar al señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA** y/o a quien haga sus veces, para que aproveche un caudal máximo de 0.61 Lts/seg, con un régimen de explotación máximo de **6 horas/día**, extraído del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-384.

2.1. Este caudal y régimen de bombeo quedará sujeto a:

- los monitoreos que se realicen en el campo de pozos, para lo cual CARSUORE se reserva el derecho de cualquier modificación que se haga al respecto.
- La actualización del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del agua, según lo estipulado en el numeral 7.2 del artículo séptimo del presente acto administrativo.



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

"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"

- 2.2. El agua de este pozo será destinada para **USO DOMÉSTICO**, en las instalaciones de las **CABAÑAS BORA BORA**.

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 CARSUORE. Los análisis deben realizarse en un laboratorio debidamente acreditado por el IDEAM.

ARTÍCULO CUARTO: El señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA** y/o a quien haga sus veces, como beneficiario 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 CARSUORE la realización de monitoreos y seguimientos del pozo durante su explotación.
- 4.7. Realizar el cerramiento perimetral del pozo en buenas condiciones para evitar problemas de contaminación en su cercanía, ya que se evidenció que actualmente se encuentra a la intemperie.
- 4.8. Mantener a la salida del pozo un medidor de caudal acumulativo, un dispositivo para la toma de muestras de agua y tubería para la toma de niveles de 1" en PVC, (si las condiciones técnicas se dan), en perfectas condiciones de funcionamiento, además deberá tener las instalaciones y obras hidráulicas adecuadas de tal forma que le permitan a la Corporación Autónoma Regional de Sucre realizar el monitoreo y seguimiento del Acuífero de Morrosquillo.
- 4.9. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.10. Reportar **semestramente** a CARSUORE, los caudales y volúmenes explotados.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

“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 **cada dos (02) años** de la calidad de aguas mediante la realización de análisis fisicoquímicos 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. La toma de la muestra deberá ser supervisada por CARSUORE.

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, realizarlas 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 **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA**, entregó a CARSUORE, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyecta 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.
- 7.2. En el primer informe anual deberá realizar el ajuste al programa, atendiendo a la siguiente observación:



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

1463

“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”

Observación: Indicar las metas y el alcance específico esperados por cada año en el horizonte del PUEAA para el cumplimiento de la estrategia para la **Protección, conservación y recuperación de cuencas y fuentes** y la estrategia para el **Reuso del agua y uso de agua lluvia**, además definir las cantidades por actividad y los costos de ejecución. Asimismo, se debe indicar el valor del costo de ejecución de las actividades para desarrollar la estrategia de **Campaña educativa**.

- 7.3. Cumplir con el plan de acción y con los programas, actividades y metas definidas en el programa PUEAA presentado.
- 7.4. Permitir a CARSUORE la realización de monitoreo y seguimientos del programa durante su tiempo de aprobación.
- 7.5. Cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.
- 7.6. Evaluar cada año el cumplimiento de las metas de los programas de tal forma que tomen los correctivos necesarios.
- 7.7. Asignar los recursos correspondientes establecidos, para cumplir con las metas propuestas.
- 7.8. Realizar la socialización del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, con los usuarios de abastecimiento del recurso hídrico, incluyendo todos sus componentes.

ARTÍCULO OCTAVO: El señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA**, quedará sujeto 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-384**, será responsabilidad única y exclusiva del señor **IVÁN DARÍO QUINTERO**.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(19 OCT 2022)

12 1463

“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”

MARTÍNEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA**, y/o quien haga sus veces, como beneficiario de la concesión.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Cualquier modificación que se surta por el aprovechamiento del agua subterránea del pozo No. **43-IV-A-PP-384**, 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 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.

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: Hacen parte integral de la presente resolución el Concepto Técnico No. 0394 del 10 de octubre de 2022 y el Concepto Técnico adiado 29 de septiembre de 2022, expedidos por la Subdirección de Gestión Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: NOTIFÍQUESE de la presente decisión al señor **IVÁN DARÍO QUINTERO MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.234.998, expedida en Bogotá (Cundinamarca), en su calidad de propietario de las **CABAÑAS BORA BORA**, en la dirección Calle 4 No. 3-400 del Municipio de Tolú (Sucre) y/o al e-mail igq@quinteroyquintero.org, 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.



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.
(19 OCT 2022)

1463

“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”

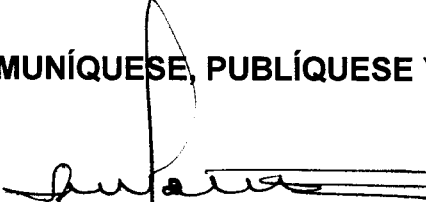
ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Una vez ejecutoriada la presente providencia REMÍTASE el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que realicen visita de seguimiento a la concesión de aguas subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-384, localizado en predios de la Cabaña Bora Bora en jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú, en un sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas (Sistema Magna Sirgas): Latitud: 9°28'2.3" y Longitud 75°36'29.3", de conformidad con lo dispuesto en el artículo sexto del presente acto administrativo.

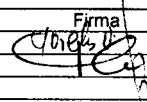
ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Una vez ejecutoriada la presente resolución remítase copia a la Procuraduría Judicial II, Ambiental y Agraria de Sucre.

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 Maciel 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.			