

RESOLUCIÓN No.
(15 DIC 2023)

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

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

CONSIDERANDO

Que, mediante el **Radicado Interno No. 4648 del 6 de julio de 2022**, la señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia), radicó ante CARSUCRE la documentación tendiente a legalizar la captación de aguas subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el Código No. 44-II-D-PP-19, ubicado en la Finca La Despensa, de su propiedad¹, en jurisdicción del Municipio de Ovejas (Sucre).

Que, la Subdirección de Gestión Ambiental elaboró la liquidación del trámite de evaluación a la solicitud de concesión, por valor de **NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS (\$983.622,00)**, los cuales fueron acogidos mediante la **factura No. FES2 1399 del 1 de septiembre de 2022** y procurados por medio del **oficio No. 05962 del 6 de septiembre de 2022**.

Que, a folio 80 del expediente reposa **Recibo de Caja No. 1028 del 29 de septiembre de 2022**, expedido por el Tesorero Pagador de CARSUCRE, en el cual consta la recepción efectiva del pago por concepto de evaluación.

Que, acreditados los requisitos mínimos para su admisión, se conformó el presente expediente y en consecuencia, mediante el **Auto No. 1237 del 10 de octubre de 2022**, se avocó conocimiento de la solicitud y se dispuso remitir el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental, con el fin de pronunciarse de fondo sobre la viabilidad de otorgar la concesión y sobre la aprobación del Programa de Uso Eficiente y de Ahorro del Agua – PUEAA.

Que, en cumplimiento de lo ordenado en el auto precedente, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, rindió el **Concepto Técnico No. 0324 del 30 de noviembre de 2023**, el cual da cuenta de lo siguiente:

2. DESARROLLO

En cumplimiento al Auto No 1237 del 10 de octubre de 2022 en su numeral segundo, y a la información aportada al expediente No 187 de 07 de octubre de 2022, en relación a la solicitud de concesión de aguas subterráneas del pozo identificado con el código **44-II-D-PP-19**, personal contratista de la oficina de aguas adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental procedió a evaluar la información:

2.1. Localización: el pozo identificado con el código **44-II-D-PP-19** se ubica en predios de la finca La Despensa de propiedad de la Señora María Angélica Hoyos Ríos

¹ Se corrobora la propiedad mediante la anotación No. 27 del certificado de libertad y tradición del predio con No. de matrícula 342-8461.

310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1011
(15 DIC 2023)

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

identificada con la cedula No 1.128.267.197 de Medellín, en un sitio definido por las siguientes coordenadas ubicadas en el Sistema de Origen Nacional: Latitud 2608073.112 y Longitud 4755626.629 CTM12. Ver figura No 1.

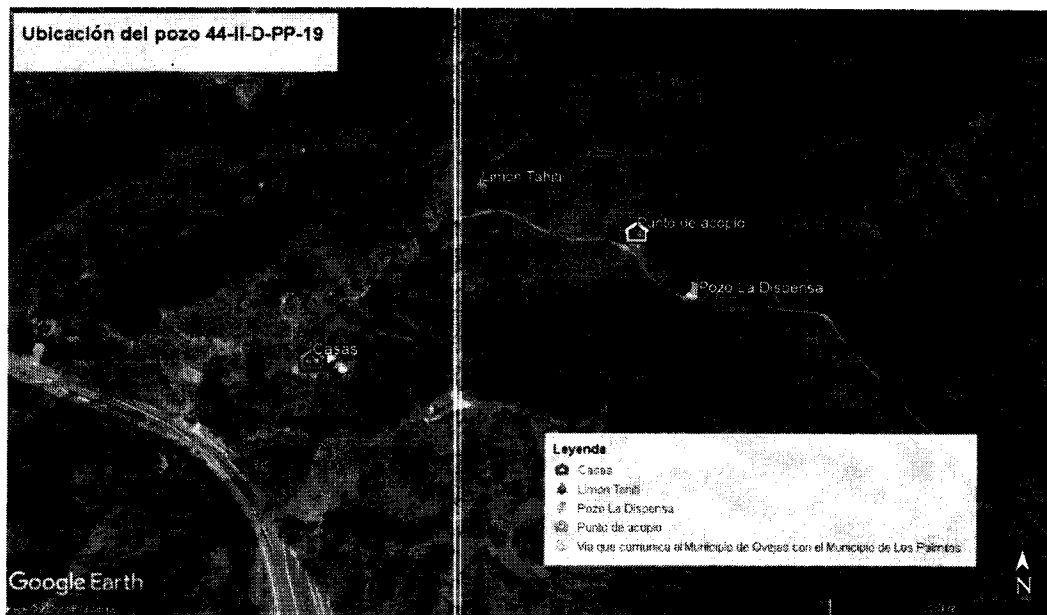


Figura No 2: Ubicación del pozo 44-II-D-PP-19 Finca La Despensa.

2.2. Descripción de la captación y zona de ubicación:

En visita realizada el 18 de agosto de 2023 se identificó:

- ✓ El pozo se encontraba apagado por problemas a nivel eléctrico relacionado con unos fusibles.
- ✓ El pozo no cuenta con:
 - Tubería para la toma de niveles.
 - Grifo para la toma de muestras.
 - Macromedidor de caudal acumulativo.
- ✓ La persona a cargo de la finca comenta que el pozo fue construido hace dos años, revestido en tubería RDE 26 de 6" con succión y descarga de 2" cuenta con dos válvulas una que conduce al llenado de un tanque de 42.43 M3 el cual por bombeo lleno otros dos tanque de igual almacenamiento, de los cuales hacen riego por gravedad al cultivo de limón Tahití instalado en la finca.
- ✓ La operación del pozo la hacen mediante paneles solares, y aducen que en época de lluvias no será utilizado.

310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

1011

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(15 DIC 2023)

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

- ✓ Se pudo evidenciar la siembra del cultivo de limón Tahití, el encargado del cultivo comenta que hay plantas con una edad de 2 años y otras de un año. Cuando el pozo trabaja a máxima capacidad lo operan por 6 horas.
- ✓ En campo se observa un sistema de riego por goteo con gotero de caudal controlado – compensado.
- ✓ Actualmente tiene en producción un total de 1200 árboles.
- ✓ La zona es bastante ondulada, con pendientes bastante pronunciadas.
- ✓ Atendió la Visita el señor Diego Aldana, jefe de campo de la finca. Ver registro fotográfico.

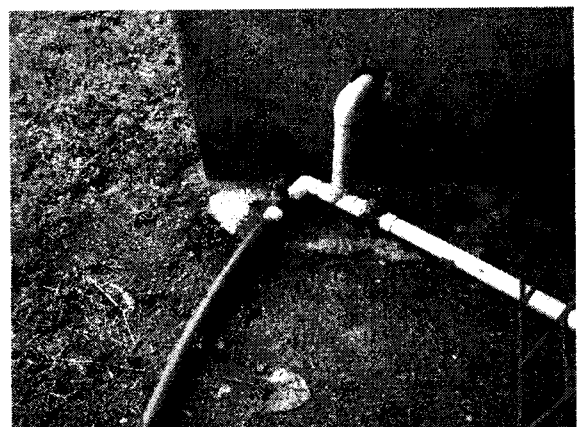


Foto No 1 y 2: Pozo construido en tubería de 6" en RDE 26 con 2 llaves de control a la salida.



Foto No 3: Caseta de bombeo y Tanque de almacenamiento

Foto No 4: Cultivo Limón Tahití instalado.

2.3. Uso del agua: El caudal extraído será utilizado para uso agrícola para el riego del cultivo de Limón Tahití que se encuentra en la finca la Despensa.

Según el folio No 58 del PUEAA, expresan que la finca la Despensa cuenta con conexión al sistema de acueducto municipal operado por la empresa prestadora “AAA”

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.
(15 DIC 2023)

1011

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

de Ovejas S.A E.S.P” la cual sirve de abastecimiento público para consumo humano y labores domésticas del predio.

2.4. Otras captaciones: Revisada la base de datos alrededor del pozo en un rango de aproximadamente 1050 m se encuentran 1 pozo profundo, ver tabla No 1.

Tabla No 1: Pozos cercanos

Código	Propietario	Estado	Distancia
44-II-D-PP-17	Municipio de Ovejas	Activo	550 m

2.5. Características de construcción del Pozo:

- * Profundidad: 84 m
- * Año construcción: 2021
- * Diámetro de revestimiento: 6” en PVC RDE 26

2.6. Características hidráulicas:

Resultados y análisis de la prueba de bombeo presentada realizada por la empresa **GHIDRO** representada por el Geólogo Cristopher Martínez Castaño, con tarjeta profesional No D-6160 realizada en el mes de octubre de 2021, ver tabla 2.

Tabla 2: resumen de resultados Pozo 44-II-D-PP-19

PARÁMETRO		VALOR
NIVEL ESTATICO POZO DE BOMBEO (m)		23.74
NIVEL DINAMICO POZO DE BOMBEO (m)		24.38
ABATIMIENTO POZO DE BOMBEO (m)		0.64
CAUDAL DE BOMBEO (LIT/SEG)		1
CAPACIDAD ESPECIFICA (LIT/SEG-M)		1.41
COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO (THEIS)		No utilizaron pozo de observación.
BOMBEO		
TRANSMISIVIDAD (m ² /día)	THEIS BOMBEO	
	COOPER JACOB	
	AGARWAL SKIN	
	THEIS RECUPERACIÓN	86.4
CONDUCTIVIDAD HIDRAULICA (m/Dia)	THEIS	
	COOPER JACOB	
	AGARWAL SKIN	
	THEIS RECUPERACIÓN	1.43

Acuífero semiconfinado

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(15 DIC 2023)

1011

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

El procesamiento de los datos fue realizado mediante el software de Aquifer Test, en el folio No 28, expresan que es importante mencionar que el régimen de bombeo del pozo no va a ser mayor de 8 horas, teniendo en cuenta que las condiciones de bombeo van a ser con paneles solares, por lo anterior dan como recomendación explotar el pozo con un caudal de 1lts / seg en un régimen de bombeo de 8 horas.

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

Tabla No 3: Resultados de análisis fisicoquímicos.

PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR	PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR
PH	U	8.1	Conductividad	③s	595
Calcio, Ca ⁺⁺	Mg/L	68.14	Magnesio, Mg ⁺⁺	Mg/L	21.39
Potasio, K ⁺	Mg/L	1.765	Sodio, Na ⁺	Mg/L	27.44
Carbonatos, CO ⁼³	Mg/L	1.16	Bicarbonatos, HCO ⁻ ₃	Mg/L	323.82
Cloruros, CL ⁻	Mg/L	18.66	Sulfatos, SO ⁼⁴	Mg/L	36.44
Hierro Total	Mg/L	<0.20	Alcalinidad Total	MgCaCO ₃ /l	256
Olor y Sabor	Acept., No Acept.		Sólidos Disueltos totales	Mg/lt	
Nitritos NO ₂	Mg/lt	<0.01	Dureza total	Mg/L	258
Nitratos NO ₃	Mg/lt	0.14			

El error analítico corresponde al 1.79%; clasificándose el agua como Bicarbonatada Cálctica, ver **Figura 1**: Clasificación del agua según Diagrama de Stiff; teniendo en cuenta que **el uso solicitado es agrícola para el riego de cultivos**.

El agua corresponde a Bicarbonatada cálcica, y según los Criterios de peligro de salinización y restricciones de uso de las aguas empleadas para riego según el Laboratorio de Salinidad de Riverside, el valor de la Conductividad Eléctrica que es de 595 microsiemens la clasifica en C2, en un peligro de salinización Moderado por lo cual se considera APTA para riego.

Según la Relación de Absorción de Sodio, RAS: El Laboratorio de salinidad de RIVERSIDE (U.S.) clasifica la peligrosidad de solidificación del suelo por el agua de riego en función de su índice RAS, según los resultados este arroja un resultado de 4,086 clasificándose en S1, agua de baja peligrosidad sódica; siendo un agua de bajo peligro de solidificación que se puede usar en casi todos los suelos sin riesgo de que el nivel del sodio de intercambio se eleve demasiado.

Se resalta que el agua como va hacer para riego, debe usarse en suelos de permeabilidad moderada a buena, y aun así, efectuar riegos de lavado para evitar que se acumulen las sales en cantidades nocivas para las plantas.

En cuanto a los análisis bacteriológicos tenemos que:

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.
(15 DIC 2023)

1011

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

MICROORGANISMOS INDICADORES	EXPRESADOS EN	VALOR
Coliformes totales	microorganismos/100ml	113
Coliformes Fecales (eschericha coli)	microorganismos/100ml	<1

El agua presenta contaminación por Coliformes totales y fecales, por lo que antes de ser usada el usuario debe darle un previo tratamiento, para ser utilizada. El Agua solo se puede usar para uso agrícola.

Stiff

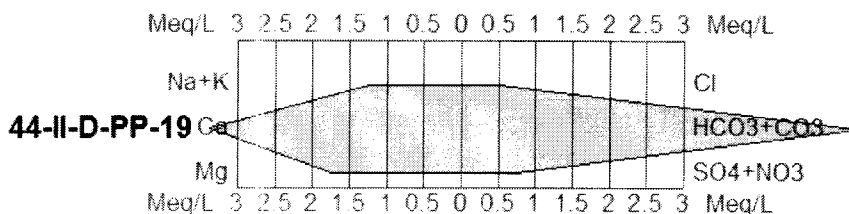


Figura 1: Clasificación del agua del pozo ubicado en la finca La Despensa según el Diagrama de Stiff.

Según los resultados de la prueba de bombeo, se puede apreciar que el nivel dinámico para un caudal de 0.9 litros/ es de 24.38 m; siendo la conclusión que el Acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene transmisividad **moderada** y su comportamiento es de un acuífero semiconfinado. La transmisividad para la etapa de bombeo es de 86.4 M2 / día y en cuanto a la conductividad hidráulica, el promedio es de 1.43 m/día.

La capacidad específica para el caudal promedio utilizado en la prueba, 0.9 lps y 24 horas de bombeo es de 1.41 l/seg.m, es decir que el abatimiento que se generaría para un 0.9 l/ seg y 24 horas de bombeo es de 0.64 m aproximadamente.

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 Morroa, es factible extraer un caudal máximo de **1 l/seg**, con un régimen de bombeo de **8 horas/día**.

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

En el oficio con radicado de CARSUCRE No. 5330 del 04 de agosto de 2022, el peticionario presentó el programa de uso eficiente y ahorro del agua, procediéndose con el análisis y verificación, para determinar su viabilidad de aprobación en base a la Resolución 1572 del 16 de diciembre de 2019, mediante la cual se acogen los términos de referencia para la elaboración del PUEAA en cuanto al sector Agrícola y Pecuario.

3.1 INFORMACIÓN GENERAL

3.1.2 GENERALIDADES DEL USUARIO

310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022

Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1011

(15 DIC 2023)

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

Descripción general de la empresa, actividad económica realizada y antecedentes

En la Finca La Despensa cuenta con cultivo de Limón Tahití (*Citrus x latifolia*) con una extensión aproximadamente de nueve (9) Ha. En 2020, ASOHOFRUCOL, la organización gremial que representa los intereses de los productores hortofrutícolas colombianos, registró 3.733 hectáreas sembradas de limones Tahití, repartidas entre los departamentos de Santander, Antioquia, Tolima y Risaralda. Según Francisco Arias, experto en mercados internacionales y empresas rurales.

Observación: La finca la Despensa posee terrenos con pendientes pronunciadas que, para la siembra del cultivo del Limón Tahití, no se da de forma uniforme en algunas partes del terreno.

3.1.3 OBJETIVOS DEL PLAN DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

Objetivos técnicos del PUEAA

1	Implementar un programa para la reducción de pérdidas y consumos
2	Diseñar estrategias para la medición, registro y control de los diferentes consumos del predio.

Objetivos ambientales del PUEAA

1	Promover la sensibilización de trabajadores y visitantes sobre la importancia en la conservación y manejo sostenible del recurso hídrico.
2	Implementar acciones que permitan la protección, recuperación y conservación de la fuente abastecedora.

3.2 RESUMEN DE LA INFORMACIÓN DEL USO DEL AGUA

3.2.1 ACOMETIDA DEL ACUEDUCTO

Cuenta con acometida de acueducto público SI/NO	SI	Acometida con medidor SI/NO	4. /A
Empresa prestadora del servicio	N/A		
Caudal facturado m3/mes, últimos 6 meses			
Mes	Caudal m3/mes	Mes	Caudal m3/mes
1	-	4	-
2	-	5	-
3	-	6	-
Observaciones: La finca La Despensa cuenta con conexión al sistema de acueducto municipal operado por la empresa prestadora “AAA DE OVEJAS S.A. E.S.P.”, el cual sirve de abastecimiento para consumo humano y labores domésticas del predio.			

3.2.2 FUENTES DE AGUA DIFERENTES A CONEXIÓN DE ACUEDUCTO

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

310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(15 DIC 2023)

1011

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

Información para cada captación

Nombre de la fuente captada		44 – II-D-PP-19	
Tipo de fuente		Subterráneas	
Cuenca abastecedora (subzona hidrográfica, microcuenca, acuífero)		Acuífero de Morroa	
Municipio y vereda	KM 5 Vía El Piñal – Ovejas		
Sistema de Origen Nacional	Latitud 2608073.112 y Longitud 4755626.629 CTM12		
Resolución de concesión	En Trámite	Fecha de concesión	N/A
Caudal autorizado en concesión, lps	N/A	Horas al día de explotación autorizadas en la concesión	N/A
Caudal promedio captado actual lps	1	Caudal promedio actual captado l/seg	
¿Cuenta con macromedición en la captación? SI/NO			NO
Fecha del último análisis de calidad de agua cruda de la fuente (que se anexa)			31/03/2022
Observaciones (si hay lugar)			

3.2.3 FUENTE RECEPTORA DE VERTIMIENTOS

En la Finca La Despensa, no se realiza ningún tipo de vertimiento debido a la actividad de riego de lotes de Palma de Aceite, debido a que dicha actividad consiste en suministrar el recurso hídrico directamente en la tierra, la cual se infiltra en el subsuelo.

Cuenta con Conexión al Alcantarillado		No
Empresa Prestadora del Servicio Público de Alcantarillado		N.A
FUENTES RECEPTORAS DIFERENTES AL ALCANTARILLADO		
Número de Fuentes Receptoras	1	Caudal Total Vertido Mensualmente(m ³ /mes). No Aplica
Nombre de la Fuente	N/ A	
Tipo de Fuente (rio, quebrada, arroyo, laguna, suelo, subsuelo, etc.)	Pozas sépticas	
Cuenca Receptora (subzona hidrográfica, microcuenca, acuífero)		
Coordenadas de la Fuente Receptora		
Ubicación (municipio, vereda, corregimiento)	KM 5 Vía El Piñal – Ovejas	

Observación: La finca La dispensa cuenta con un pozo séptico para el tema de los vertimientos domésticos.



310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

1011

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(15 DIC 2023)

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

3.2.4 LÍNEA BASE DE LA OFERTA HÍDRICA DE AGUA

Riesgo Sobre la Oferta (Calidad y Cantidad)			
Asociados a Variabilidad Climática, Desastres Naturales, Daños en el Sistema			
Riesgo Identificado	Nivel de Riesgo	Daños Estimados	Intervención
Contaminación del recurso hídrico	Bajo	Alteración del normal funcionamiento de la Finca, debido la imposibilidad de usar el recurso hídrico para el desarrollo de las actividades en la misma.	Con la caracterización de calidad del agua se puede realizar un seguimiento y monitoreo, que permita verificar el comportamiento o evolución de la calidad del agua en la fuente de manera periódica, esta actividad se realiza con el acompañamiento de la autoridad ambiental teniendo en cuenta las medidas y obligaciones establecidas por la autoridad ambiental en la resolución de concesión...
Daño en la red de suministro	Medio	Alteración del normal funcionamiento de la Finca por daños en mangueras, tuberías, accesorios, dispositivos de control, tanques de almacenamiento entre otros.	Se realizan de manera periódica la identificación de posibles fugas o perdidas en la red de conducción y distribución del sistema, para identificar de esta manera afectaciones en los elementos del sistema, como fugas, perdidas de presión, para identificar los elementos afectados y proceder con su remplazo.
Cambio climático y disminución de oferta hídrica	Bajo	Disminución en los volúmenes de suministros del pozo profundo y posible alteración del proceso del recurso hídrico normal	Cumplir con las diferentes obligaciones estipuladas en la resolución de concesión y promover en la Finca el uso sostenible del recurso hídrico; para esto se tiene que trabajar

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1011

(15 DIC 2023)

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

	funcionamiento de la Finca.	coordinada mente con la autoridad ambiental con el objetivo de apoyar su gestión como entidad encarga del cuidado y preservación de los recursos naturales.
--	--------------------------------	---

Fuentes Alternas de Abastecimiento	
¿Existen fuentes alternas de abastecimiento?	Si No: X
Numero de Fuentes Alternas	
Fuente Alterna Asociada al Aumentode la Demanda	Descripción
No la han establecido	
Fuente alternativa asociada a desastres, variabilidad climática o daños en la infraestructura	Descripción

3.2.5 LÍNEA BASE DE LA DEMANDA HÍDRICA (USOS)

Uso Agrícola: X	Uso Pecuario	Uso Doméstico
USO AGRÍCOLA		
Cultivo Establecido: Limón Tahití	Área de cultivo: 9 Ha	
Descripción Manejo Agronómico		
Descripción del Sistema de captación y riego implementado en La Finca la Despensa		
Almacenamiento: El agua extraída del pozo profundo ubicado; se almacena en un tanque tipo cisterna, ubicado a tres (3) metros aproximadamente del pozo profundo. Posee una capacidad de almacenamiento aproximada de 42397 litros (42.40 m3). Este primer tanque de almacenamiento funciona como punto de acopio del recurso hídrico subterráneo extraído del punto de captación. Desde este punto, el agua es enviada mediante un equipo de bombeo y tubería en manguera de polietileno de 2", hasta dos tanques de almacenamiento con las mismas características anteriormente descritas, ubicados en las coordenadas geográficas (Sistema Magna Sirgas WGS 84): 9°29'37.33" N – 75°13'22.12" O; Z = 275 msnm. Desde este punto se realiza la distribución del recurso hídrico por el sistema de riego adaptado en la Finca La Despensa para el abastecimiento del cultivo de Limón Tahití.		
Conducción: Desde el tanque de acopio referenciado anteriormente, se transporta el recurso hídrico mediante una tubería en manguera de polietileno de 2", hasta los tanques de almacenamiento descritos en el ítem anterior. En este punto, y por gravedad, el agua es conducida por las tuberías principales (manguera de 2" en polietileno), de las cuales		

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1011
(15 DIC 2023)

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

se desprenden ramales en manguera de ½” de polietileno, distribuidos a una distancia entre 2 y 4 metros por el sistema de riego en las áreas destinadas para el cultivo de Limón Tahití en la Finca La Despensa.

Sistema de Bombeo: La captación en La Finca La Despensa se realiza mediante un pozo profundo de aproximadamente 84 metros de profundidad, con tubería de revestimiento de 6” en material PVC. Posee un equipo de bombeo sumergible instalado a una profundidad de 76 metros de profundidad. El equipo funciona con energía solar recolectada a través de paneles solares instalados aproximadamente a 5 metros de la caseta de bombeo.

Por otra parte, el equipo de bombeo que transporta el recurso hídrico desde el primer tanque de almacenamiento (acopio) hasta los tanques de almacenamiento, se compone de un motor marca TOYAMA cuatro tiempos, con una potencia máxima de 10,5 Hp (caballos de fuerza), la cual transporta el agua mediante una manguera de 2” en material polietileno.

Uso y demanda máxima del agua en el proyecto

Demanda máxima de consumo por uso o servicio, según parámetros de norma, ver tabla 1.

Descripción del uso o servicio	Parámetro de consumo	Unidad de parámetro	Cantidad Planta/Ha	Total, m3/día	Total, m3/mes
Limón Tahití (Citrus latifolia) x	2,0	M³/año/planta	250	12,50	375

Tabla 1: Parámetro consumo para el Limón Tahití.

Demanda total máxima m3/mes (máxima)	375
Demanda total máxima m3/mes	375
Demanda total máxima m3/año	4500

Para el cálculo de la demanda hídrica en la Finca LA Despensa, se utilizó la información contenida en investigaciones científicas como lo son “Estudio de pre factibilidad para productos con potencial agroindustrial en la península de santa Elena: limón Tahití” (Pino, C. & Soria, C. 2002) y Producción, transformación y comercialización de limón Tahití (Citrus latifolia Tan), en la comunidad La Labranza, Mirafior Moropotente – Estellí, período 2017 – 2020 (Alaniz, L., Talavera, J & Rugama, J. 2017). Es importante también establecer que la demanda del recurso hídrico subterráneo es requerida en los meses del año en los que se vivencia el fenómeno de la sequía. En la época de lluvias, no se utiliza recurso hídrico para riego, debido a la misma época.

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1011
(15 DIC 2023)

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

- **Calculo de la demanda de agua para el cultivo de Limón Tahiti – Finca La Despensa:**

Extensión total cultivo = 9 Ha

Cantidad de Plantas = 250/Ha

$$\text{Cantidad Total} = 250 \frac{\text{plantas}}{\text{Ha}} * 9 \text{ Ha} = 2250 \text{ unidades}$$

$$\text{Consumo planta} = \frac{2000 \frac{\text{mm}}{\text{año}}}{\text{planta}}$$

$$\text{Consumo Total} = 4500 \text{ m}^3/\text{año}$$

3.2.6 PROYECCIÓN DE DEMANDA TOTAL Y BALANCE HÍDRICO DEL PROYECTO

Para el corto plazo, se pretende aumentar las especies de Limón Tahiti sembradas en la Finca La Despensa, en aproximadamente 600 plántulas. Así mismo, se pretende realizar una siembra de aproximadamente 600 especies de árboles frutales en los predios de la Finca. Teniendo en cuenta la anterior, se relaciona un aumento en la demanda del recurso hídrico para el segundo año de implementación del PUEAA, ver tabla 2 y 3 así:

Demanda total máxima m3/año	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Total, m3/año	4500	6900	6900	6900	6900

Tabla 2. Proyección de la demanda total

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	4500	6900	6900	6900	6900
B – Total oferta hídrica	15552	15552	15552	15552	15552
(B- A) m3/año	11052	8652	8652	8652	8652

Tabla 3. Balance hídrico del proyecto

La oferta hídrica del pozo profundo ubicado en la Finca La Despensa y georreferenciado en las coordenadas geográficas anteriormente mencionadas, se calculó a partir del

310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022

Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1011

(15 DIC 2023)

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

estudio realizado sobre el mismo cuerpo de agua, denominado Prueba de Bombeo, y que se encuentra anexo en los presentes estudios técnicos realizados.

Se puede observar que, para el horizonte del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, la disponibilidad del recurso hídrico subterráneo suple las necesidades de la Finca, manteniendo un superávit de más de 11052 m³/año, para el primer año, y 8652 m³/año, para el resto del horizonte del PUEAA.

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

Según los folios 63 al 65, el peticionario presentó los distintos programas y actividades a implementar en aras de dar cumplimiento a lo requerido por la normatividad ambiental en cuanto a la conservación de los recursos naturales; de acuerdo a la actividad económica desarrollada, por lo anterior tendrá como programas:

- Reducción de pérdidas.
- Control de Consumos.
- Campañas educativas.
- Plan de Conservación de la Fuente.

3.4 PLAN DE ACCIÓN DEL PUEAA

En el folio 63 al 65, se puede identificar el plan de acción del PUEAA, en el cual el peticionario, muestra la actividad, indicador y la verificación en conjunto con su meta de cumplimiento, lo cual será objeto de seguimiento por parte de la Corporación Autónoma Regional de Sucre.

CONSIDERACIONES DE ORDEN TÉCNICO

Que, la señora María Angélica Hoyos Ríos como propietaria de la Finca La Despensa identificada con CC: 1.128.267.197 de Medellín, solicitó concesión de agua subterránea del pozo identificado por CARSUCRE con el código 44-II-D-PP-19, localizado en el Km 4.5 Kilómetros de la vía que conduce del Corregimiento El Piñal (Los Palmitos) hacia el Municipio de Ovejas, en jurisdicción del Municipio de Ovejas, en un sitio definido por el Sistema de Origen Nacional: Latitud 2608073.112 y Longitud 4755626.629 CTM12.

Que la peticionaria, presentó los resultados de la prueba de bombeo y análisis físico-químicos – bacteriológicos (folios 14 al 36), mediante oficio con radicado de CARSUCRE No 4648 del 06 de julio de 2022.

310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1011

()

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

La corporación Autónoma Regional de Sucre, mediante Oficio No 04543 del 08 de julio de 2022, solicitó a la peticionaria presentar algunos documentos, dentro de los cuales debía aportar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

La peticionaria presento el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (folios 50 al 70) con radicado de CARSUCRE No 5330 del 04 de agosto de 2022.

Que, en visita realizada el 18 de agosto de 2023, se pudo identificar que el pozo no cuenta con los instrumentos de medición y de toma de muestras, por lo que no se pudo medir el caudal.

Que, la prueba de bombeo fue realizada por el Ing. Geólogo Cristopher Martínez Castaño con matrícula profesional D-6160, entre los días de 06 y 07 de octubre de 2021 obteniendo los siguientes resultados:

- NE= 23.74 metros.
- ND = 24.38 metros.
- Abatimiento =0.64 metros.
- Caudal de Prueba = 0.9 lps.
- Capacidad Especifica = 1 41 lps/m.

Que, el nivel dinámico del pozo para un caudal de bombeo de 0.9 lps es de 24.38 m, y se alcanzó a recuperar a nivel inicial en un 99 % aproximadamente a los 10 min de apagado el pozo.

El pozo para su operación cuenta con paneles solares, el cual puede operar unas 8 horas aproximadamente.

La señora María Angélica Hoyos Ríos presentó el certificado de tradición y libertad en el cual se puede verificar ser propietaria del predio, identificado con el nombre de Finca La Despensa.

Que, la señora María Angélica Hoyos Ríos dentro del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, para el Pozo identificado con el código 44-II-D-PP-19 presentó el balance hídrico del proyecto contemplado en dicho programa, requiriendo un caudal en el primer año de 4500 M3/mes hasta una proyección en 5 años de 6900 M3 / mes; lo cual cumplen pueden cumplir con un caudal de 1 l/s en un régimen de 7 horas / día cubriendo la demanda requerida para el cultivo de limón Tahití.

Teniendo en cuenta que van aumentar el número de plantas de Limón Tahití, según lo manifestado en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua ver (folio 61)

Que, teniendo en cuenta lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de Sucre estima como caudal máximo a aprovechar **1.0 l/seg** con un régimen de bombeo de **7 horas / día**.

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

1011

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(15 DIC 2023)

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

Teniendo en cuenta los resultados de los análisis fisicoquímicos el agua se clasifica como Bicarbonatada cálcica con un error analítico correspondiente al 1.79%; se recomienda el uso a nivel **agrícola**.

Según los resultados del RAS es de 4,086 clasificándose en S1, agua de baja peligrosidad sódica; siendo un agua de bajo peligro de sodificación que se puede usar en casi todos los suelos sin riesgo de que el nivel del sodio de intercambio se eleve demasiado.

Se resalta que el agua como va hacer para riego, debe usarse en suelos de permeabilidad moderada a buena, y aun así, efectuar riegos de lavado para evitar que se acumulen las sales en cantidades nocivas para las plantas.

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

El caudal extraído del pozo identificado con el código 44-II-D-PP-19 será utilizado a nivel Agrícola en el cultivo de Limón Tahití que se encuentra en la Finca La Despensa.

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 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 de Morroa, actualmente es la única fuente de abastecimiento de agua que tienen algunos municipios del departamento de Sucre, 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.

Que, según los datos obtenidos en los monitoreos realizados al Acuífero de Morroa, y a la baja recarga natural que tiene, éste se encuentra sobreexplotado.

Que, en los folios 48 al 67 la señora María Angélica Hoyos Ríos presento los programas y acciones que conforman el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, conformado por la reducción de pérdidas, control de consumos, campañas educativas y plan de conservación de la fuente.

CONSIDERACIONES DE ORDEN JURÍDICO

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*

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(15 DIC 2023)

1011

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

*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**, respecto al uso y aprovechamiento del agua, 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.*

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;*



310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1011
(15 DIC 2023)

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

- m. Acuicultura y pesca;
- n. Recreación y deportes;
- o. Usos medicinales, y
- p. Otros usos similares.

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

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

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

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

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

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

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, 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”

310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1011

(15 DIC 2023)

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

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 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 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 párrafos 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 señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia), en su calidad de propietaria de la Finca La Despensa, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución No. 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.

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



310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022

Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1011

(15 DIC 2023)

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

reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las corporaciones autónomas regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa.

Que, mediante el **Concepto Técnico No. 0324 del 30 de noviembre de 2023**, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUORE, conceptuó que era viable otorgar la concesión de aguas subterráneas del pozo identificado en el SIGAS con el Código No. 44-II-D-PP-19, ubicado en la Finca La Despensa a favor de la señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia), en su calidad de propietaria del predio en mención.

Que, igualmente conceptuó que era viable **aprobar** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA que la usuaria entregó a CARSUORE, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que proyectó a lo largo del horizonte de su PUEAA.

Que, analizado el **Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022** evaluada la información suministrada con la solicitud y la que posee CARSUORE del pozo identificado en el SIGAS con el Código No. 44-II-D-PP-19, con base en las consideraciones expuestas 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 presente providencia, **otorgará** la concesión de aguas subterráneas y **aprobará** el Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, de conformidad con lo solicitado por la señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia), acogiéndose a lo considerado por la Subdirección de Gestión Ambiental en el **Concepto Técnico No. 0324 del 30 de noviembre de 2023**.

En mérito de lo expuesto se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS del pozo identificado en el SIGAS con el Código No. 44-II-D-PP-19, ubicado en predios de la Finca La Despensa, localizado en el Km 4.5 Kilómetros de la vía que conduce del Corregimiento El Piñal (Los Palmitos) hacia el Municipio de Ovejas, en jurisdicción del Municipio de Ovejas, en un sitio definido por el Sistema de Origen Nacional: Latitud 2608073.112 y Longitud 4755626.629 CTM12, a favor de la señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia), en su calidad de propietaria del predio en mención, de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte resolutive del presente acto administrativo.

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # **1011**
(15 DIC 2023)

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

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar a la señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia), para que aproveche del pozo No. 44-II-D-PP-19 un caudal máximo de **1.0 lt/seg**, en un régimen de explotación de **7 horas** al día.

- 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 sobre el cuerpo de agua subterráneo y al seguimiento del Programa de Uso Eficiente y de Ahorro del Agua – PUEAA.
- 2.2. El agua de este manantial será destinada para **USO AGRÍCOLA** en las instalaciones de la Finca La Despensa

ARTÍCULO TERCERO: Esta concesión se otorga por un término de **cinco (05) años**.

- 3.1. **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; para lo cual deberá anexar toda la documentación exigida por la Corporación para dichos fines, la cual deberá estar actualizada al año en el que se presenta la solicitud, so pena de la no prórroga de la misma.

ARTÍCULO CUARTO: La señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia), como beneficiaria de la concesión, debe dar cumplimiento a todas y cada una de las siguientes obligaciones y prohibiciones:

- 4.1. No utilizar mayor cantidad de agua que la otorgada, ni explotar el pozo a un régimen de bombeo mayor que el autorizado.
- 4.2. Realizar el aprovechamiento del recurso hídrico de manera eficiente y con economía.
- 4.3. No variar las condiciones de la concesión o cederla a otro sin la respectiva autorización de CARSUCRE.
- 4.4. No dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en la presente resolución.
- 4.5. Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreos y seguimientos de la captación de aguas.
- 4.6. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.7. No infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos.
- 4.8. Construir y mantener en óptimas condiciones el cerramiento perimetral del pozo, para evitar problemas de contaminación en su cercanía.
- 4.9. Realizar control **cada dos (02) años** de la calidad del agua, mediante la realización de los respectivos análisis físico – químicos y bacteriológicos, los cuales hará llegar a CARSUCRE. Estos análisis deben ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM y presentados en original. **Los parámetros a reportar son: pH, Conductividad eléctrica, Sólidos**

310.28

Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(15 DIC 2023)

1011

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

Disueltos totales, Alcalinidad Total, Dureza Total, Calcio, Sodio, Magnesio, Potasio, Hierro Total, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonatos, Carbonatos, Nitratos y Nitritos, a nivel bacteriológico Coliformes Totales y Coliformes Fecales. La toma de la muestra debe ser supervisada por un funcionario de CARSUCE.

- 4.10. Instalar y mantener en óptimas condiciones un medidor de caudal acumulativo, un dispositivo o grifo para la toma de muestras y tubería adicional para la toma de niveles en PVC de 1”.
- 4.11. Mantener en óptimas condiciones las instalaciones y obras hidráulicas de tal forma que permitan el monitoreo y seguimiento de la captación por parte de la autoridad ambiental.

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 mínimo dos visitas de seguimiento anuales, por parte de funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCE, 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, CARSUCE 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 No. 1774 del 26 de diciembre de 2022 expedida por CARSUCE.

PARÁGRAFO. Si al momento de realizar la visita, se impide el ingreso a los funcionarios de CARSUCE, 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 la señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia) entregó a CARSUCE, 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.
 - 7.1.1. 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.

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. # 1011
(15 DIC 2023)

**“POR LA CUAL SE OTORGA UNA 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 No. 187 del 7 de octubre de 2022.
- 7.3. Evaluar cada año el cumplimiento de las metas de los programas de tal forma que tomen los correctivos necesarios.
- 7.4. Asignar los recursos correspondientes establecidos, para cumplir con las metas propuestas.
- 7.5. Socializar el Programa de Uso Eficiente y de Ahorro del Agua – PUEAA, con los usuarios del sistema de abastecimiento del recurso hídrico de la Finca, incluyendo todos sus componentes.

ARTÍCULO OCTAVO: La señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia), como beneficiaria de la concesión, quedará sujeta al cumplimiento de la Resolución 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, dictar otras disposiciones y deroga la Resolución No. 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 No. 1774 del 26 de diciembre de 2022.

ARTÍCULO DÉCIMO: Cualquier modificación que se surta por el aprovechamiento del agua del pozo No. 44-II-D-PP-19 deberá ser notificada a CARSUCRE, en forma inmediata, para que la Subdirección de Gestión Ambiental, tome las decisiones del caso.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: 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 SEGUNDO: El concesionario deberá cumplir con las normas ambientales vigente y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: 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.

310.28
Expediente No. 187 del 7 de octubre de 2022
Permiso/Concesión de aguas subterráneas

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(15 DIC 2023)

1011

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

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Hace parte integral de la presente resolución el **Concepto Técnico No. 0324 del 30 de noviembre de 2023**, rendido por la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: NOTIFÍQUESE de la presente decisión a la señora **MARÍA ANGÉLICA HOYOS RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.128.267.197 expedida en Cauca (Antioquia) en la dirección Cra 86 No. 45C-50 Apto 202 en Medellín (Antioquia) y al e-mail angelikhr@hotmail.com, de conformidad con el artículo 8 de la Ley 2213 de 2022 y el artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: 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 DÉCIMO SÉPTIMO: 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 que surta las liquidaciones por concepto de seguimiento correspondientes.

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

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Ejecutoriada la presente resolución, **REMÍTASE** el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para efectos de surtir los seguimientos de que trata el artículo sexto del presente acto 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	
Aprobó	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.