

EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO

RESOLUCION No.

(22 AGO 2022)

12

10

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA RENOVACIÓN A LA 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 **Resolución No. 0661 del 03 de agosto de 2015**, se resolvió otorgar concesión de aguas del pozo identificado con el código 43-IV-A-PP-73, ubicado en predios del Club Los Almendros - Sector la Marta Municipio de Coveñas, en un sitio definido por las siguientes - coordenadas cartográficas: X= 831.076; Y= 1.537 535,00. PLANCHA 43-IV-A al **CLUB LOS ALMENDROS**, identificado con el N°: 811.015.054-5 y representado legalmente por el señor **GONZALO VÉLEZ BETANCUR**, identificado con número de cédula 71.608 492, por el término de cinco (5) años, notificándose de conformidad con la ley el 05 de agosto de 2015.

Que, mediante Auto No. 0339 del 05 de marzo de 2020 se dispuso remitir el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para realizar seguimiento a las obligaciones estipuladas en la Resolución No. 0661 del 03 de agosto de 2015 y emitir liquidación por dicho concepto.

Que, por medio del radicado interno No. 5050 del 20 de noviembre de 2020, la señora **CESIA PUERTA GÓMEZ**, en su calidad de administradora del **CLUB LOS ALMENDROS**, solicitó extensión del plazo para presentar la documentación tendiente a obtener la renovación del permiso.

Que, reposando el expediente en la Subdirección de Gestión Ambiental, para el acatamiento de la orden anterior, por medio del radicado interno No. 2569 del 12 de mayo de 2021, el señor **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.342.272 expedida en Medellín (Antioquia) en calidad de representante legal de la Propiedad Horizontal denominada **CLUB LOS ALMENDROS**, solicitó renovación de la concesión de aguas del pozo No. 43-IV-A-PP-73.

Que, la Subdirección de Gestión Ambiental por medio del Concepto Técnico No. 0264 del 26 de agosto de 2021, evaluó la solicitud de permiso y el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, pero no liquidó los conceptos por evaluación, por lo que por medio de memorando adiado 28 de febrero de 2022 se realizó la devolución del expediente a dicha dependencia para emitir la respectiva liquidación.

Que, a folio 374 reposa Recibo de Caja No. 735 del 22 de julio de 2022, por concepto de evaluación, emitido por el Tesorero Pagador de CARSUCRE.

Que, por medio de memorando adiado 1° de agosto de 2022, se dispuso la devolución del expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que complementara el Concepto Técnico No. 0264 del 26 de agosto de 2021, ya que en

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 12

22 AGO 2022

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

el mismo se evaluaba el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, pero no se decidía de fondo sobre su aprobación.

Que, en cumplimiento de lo anterior, mediante Concepto Técnico No. 0269 del 08 de agosto de 2022, la Subdirección de Gestión Ambiental procedió a complementar el Concepto Técnico No. 0264 del 26 de agosto de 2021.

Que, los Conceptos Técnicos No. 0264 del 26 de agosto de 2021 y 0269 del 08 de agosto de 2022, dan cuenta de lo siguiente:

DESARROLLO

En virtud de lo solicitado en artículo segundo del Auto No. 0339 de marzo 05 de 2020, personal de la dependencia de aguas subterráneas realizó visita seguimiento el día 26 de mayo de 2021 a las instalaciones de la Club los Almendros, ubicadas en el Sector la Marta, Km 10 de la Vía que conduce de Tolú al de Coveñas, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas, con el objetivo de verificar las condiciones del pozo identificado en SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, y el cumplimiento de las obligaciones establecida en la Resolución de concesión No. 0661 de 03 de agosto de 2015, en esta diligencia se pudo evidenciar:

- El pozo se encuentra activo y apagado, este se ubica en las siguientes coordenadas geográficas Latitud 9° 27' 10.5" N, Longitud 75° 36' 55.7" W,
- Tiene instalada la tubería para la toma de niveles de 1" pulgada en PVC, el nivel dinámico registrado en el momento de la visita fue de 4,54 metros.
- Tiene instalado macromedidor acumulativo, donde se evidencio una lectura acumulada de 066276 m3, se procedió con el encendido del pozo por un periodo de 10 minutos, tiempo en el cual se registró un caudal de 1.91 lps y un nivel dinámico de 5.61 mts.
- Cuenta con una caseta de bombeo que funciona como cerramiento y protección del pozo y con una llave de paso que funciona como grifo para la toma de muestras.
- El pozo tiene instalada una bomba sumergible con tubería de succión y descarga de 1,1/4" en P.V.C, y se encuentra revestido en tubería de 4" en PVC.
- El agua es utilizada en el uso recreacional y doméstico en las cabañas y apartamentos que conforman el club.

I. En el análisis de la información contenida en el expediente No. 026 de abril 28 de 2015, se evidencio que mediante oficio con radicado No. 2569 de mayo 12 de 2021, el señor Álvaro Enrique González Cárdenas, solicito la renovación de la concesión y entrego la siguiente información:

- Formulario único de concesión, folio No. 170.



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1088
(22 AGO 2022)

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

- Certificado de representación legal, folio No. 171.
- Cedula de ciudadanía del representante legal, folio No. 172.
- Certificado de libertad y tradición, folios No. 173 al 267.
- Informe prueba de bombeo, folio No. 267 al 283.
- Resultados de análisis fisicoquímicos y microbiológicos, folio 283 y 286.
- Informe del programa PUEAA, folios No. 283 al 363.

Programa de uso eficiente y ahorro del agua:

En el oficio con radicado No. 2569 de mayo 12 de 2021, en medio físico se evidencia información del programa de uso eficiente y ahorro del agua entregado por el usuario, por lo que se procedió con su análisis y verificación, para determinar su viabilidad de aprobación, resaltando en el desarrollo de este apartado los elementos más importantes, así:

1. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1. Localización Física.

La hacienda la comandancia se encuentra ubicada en el corregimiento de Aguas Negras, en jurisdicción del municipio de San Onofre. Tal como se muestra en las siguientes coordenadas:

Tabla 1. Coordenadas geográficas

Coordenadas de ubicación		Área(M2)
Norte	9°27'10.29"	10.000 aprox
Oeste	75°36'54.99"	

Figura 1. Localización del club los Almendros



Fuente: Google Earth Pro

(22 AGO 2022)

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

1.2. Identificación del usuario:

Nombre o razón social	ESTABLECIMIENTO DE TIEMPO COMPARTIDO TURÍSTICO CLUB LOS ALMENDROS COVEÑAS PROPIEDAD HORIZONTAL			
Documento No.	811015054-5	NIT:	X	CC:
Actividad y Código CIIU	9329	Tipo empresa: Pública /Privada /Mixta		PRIVADA

Dirección	Km 10 de la Vía que conduce del Tolú al de Coveñas		
Municipio	Coveñas	Corregimiento/vereda	Sector la Marta
Teléfonos	3148618576	Correo electrónico	almendroscov@une.net.co

Nombre del representante legal	Alvaro Enrique González Cárdenas		
Cargo del representante legal	Representante legal		
Documento No. 71.642.272		CC:	X Otro
Teléfono: 3148618567	Correo electrónico: almendroscov@une.net.co		
Municipio, localidad: Coveñas	Km 10 de la Vía que conduce del Tolú al de Coveñas		

1.3. Descripción general, actividad económica realizada y antecedentes

El Establecimiento de Tiempo Compartido Turístico Club los Almendros Coveñas Propiedad Horizontal, identificado con el Nit. 811015054-5, fue constituida en la cámara de comercio de Sincelejo mediante la matrícula No. 50791, del Abril 17 de 2007, con una actividad principal identificada con el código CIIU: 9329, denominada como “otras actividades recreativas y de esparcimiento N.C.P.”, de la cual se dependen su principal actividad económica, la cual se desarrolla en la el Club los Almendros, ubicado en el kilómetro 10 de la vía que conduce del Municipio de TOLÚ al de COVEÑAS, en el Sector la Marta, en jurisdicción del municipio de Coveñas.

El Club Los Almendros Coveñas, es una sede vacacional en la condición de tiempo compartido, regido por la Ley 300, Ley del turismo, con Registro Nacional de Turismo N° 14373 desde el año 1998. Está ubicado en el Caribe Colombiano aproximadamente a 15 minutos del Aeropuerto de la ciudad de Tolú, ofrecemos uno de los mejores sitios vacacionales del Golfo de Morrosquillo, nuestro principal objetivo es mejorar nuestro servicio e instalaciones para el disfrute de los Copropietarios y visitantes.

El sistema productivo del club los almendros consisten en el alojamiento o hospedaje de los socios o propietarios de las 27 cabañas y 9 apartamentos, los cuales acuden de manera periódica para el goce y disfrute de las instalaciones, de la playa, y de las diferentes actividades turísticas que se realizan en este sector, estos realizan una contribución mensual con la cual se pagan todas las actividades administrativas y de mantenimiento, lo que permite tener en óptimas condiciones las instalaciones o áreas.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1083

(22 AGO 2022)

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

comunes, además se ofrecen los servicios de bar y restaurante de manera permanente para asociados y sus visitantes.

El Club los Almendros, al ser una propiedad Horizontal, ofrece servicios de recreacionales y de esparcimiento, a sus asociados, como una actividad económica, para lo cual cuenta con el Registro Nacional de Turismo N° 14373 desde el año 1998.

1.4. Descripción breve del emplazamiento, área total del lote, área según demanda y uso del recurso.

El Establecimiento de Tiempo Compartido Turístico Club Los Almendros Coveñas Propiedad Horizontal, cuenta con área total de 1 hectárea, distribuida de la siguiente forma: área habitacional compuesta por 27 cabañas y 9 apartamentos (dos por piso) en dos torres de tres pisos; un área social y recreacional conformada por una piscina, quioscos, restaurante y bar, además cuenta con una zona de senderos al interior del club, que se direccionan a la playa donde se dispone de quioscos y un área amplia para el goce y disfrute de visitantes.

1.5. OBJETIVOS:

1.5.1. Objetivo general:

Fomentar el uso sostenible del recurso hídrico, a través de un programa de uso eficiente y ahorro del agua, en el que se consoliden diferentes estrategias, actividades y proyectos, que permitan su preservación y conservación, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por CARSUCRE en las Resoluciones No. 1572 del 16 de diciembre de 2019.

1.5.2. Objetivos técnicos del PUEAA:

- Implementar un programa para la reducción de pérdidas y la adopción de tecnologías de bajo consumo.
- Diseñar un programa de registro y de reportes de medición.

1.5.3. Objetivos ambientales del PUEAA:

- Diseñar estrategias de sensibilización sobre la importancia en la conservación y manejo sostenible del recurso hídrico.
- Implementar acciones que permitan la recuperación y conservación de la fuente abastecedora.
- Desarrollar un programa de seguimiento y monitoreo del recurso hídrico.

22 AGO 2022

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

2. RESUMEN DE LA INFORMACIÓN DEL USO DEL AGUA

2.1. Fuentes de agua diferentes a conexión de acueducto

Número total de fuentes aprovechadas	1	Caudal total captado m3/mes	1.296
Nombre de la fuente captada	43-IV-A-PP-73		
Tipo de fuente	Subterránea		
Municipio y vereda de captación	Km 10 de la Vía que conduce del Tolú al de Coveñas, Sector la Marta		
Coordenadas Magna Sirgas	Latitud 9° 27' 10.5" N, Longitud 75° 36' 55.7" W		
Nombre cuenca, microcuenca o acuífero	Acuífero Morrosquillo		
Resolución de concesión	661	Fecha de concesión	3/08/2015
Caudal autorizado en concesión, lps	2	Horas al día de explotación autorizadas en la concesión	6
Caudal promedio captado actual lps	2	Caudal promedio anual captado m3/mes	1.296
¿Cuenta con macromedición en la captación? SI/NO			SI
Fecha del último análisis de calidad de agua cruda de la fuente (que se anexa)			30/12/2020

2.2. Riesgo Sobre la Oferta

Riesgo Sobre la Oferta (Calidad y Cantidad)			
Asociados a Variabilidad Climática, Desastres Naturales, Daños en la Infraestructura			
Riesgo Identificado	Nivel de Riesgo	Daños Estimados	Intervención
Contaminación del recurso hídrico	Medio	Desabastecimiento del club y alteración de su actividad comercial, debido la imposibilidad de usar el recurso, por la presencia de sustancias contaminantes que puedan generar afecciones en la salud.	Con la implementación de un sistema de monitoreo que permita verificar a través de análisis fisicoquímicos periódicos (cada dos años), un cambio el comportamiento de estos, para lo cual se cuenta con el acompañamiento de la autoridad ambiental y se pretende construir en el tiempo una línea base comparativa, además se debe cumplir con las medidas y obligaciones establecidas por la autoridad.

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

			ambiental en la resolución de concesión.
Daño estructural del pozo	Bajo	Desabastecimiento por: afectaciones en los filtros y tuberías de revestimiento del pozo, en el equipo de bombeo y o redes eléctricas que permiten su funcionamiento. También se pueden generar afectaciones mecánicas por el ingreso al pozo de cualquier material contaminante (robusto), que afecte la capacidad hidráulica de este.	Los daños o afectaciones se pueden determinar a través de revisiones periódicas que permitan evidenciar anomalías en el funcionamiento del pozo, en su capacidad de producción y en el cambio de algunos parámetros físicos del agua (turbiedad, olor y sabor), en caso tal que se presente alguna de estas situaciones se procederá a la contratación de personal técnico calificado para evaluar las condiciones del pozo y determinar las medidas necesarias para su recuperación.
Daño en la red de suministro	Medio	Desabastecimiento por daños en mangueras, tuberías, accesorios, dispositivos de control, tanques de almacenamiento entre otros.	Se realizan de manera periódica recorridos en la red para identificar afectaciones en los elementos del sistema, como fugas, pérdidas 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 y posible desabastecimiento.	Cumplir con las diferentes obligaciones estipuladas en la resolución de concesión y promover en las instalaciones de del club el uso sostenible del recurso hídrico; para esto se tiene que trabajar coordinadamente con la autoridad ambiental con el objetivo de apoyar su gestión como entidad encargada del cuidado y preservación de los recursos naturales.

2.3. Diagnóstico del sistema de abastecimiento

Describe brevemente la condición del sistema de acueducto frente a la demanda de los usuarios:
El sistema de abastecimiento del club los almendros se encuentran en muy buenas condiciones ya que de manera permanente se dispone de trabajadores que se encargan de verificar todos los componentes y su estado.

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

			ambiental en la resolución de concesión.
Daño estructural del pozo	Bajo	Desabastecimiento por: afectaciones en los filtros y tuberías de revestimiento del pozo, en el equipo de bombeo y o redes eléctricas que permiten su funcionamiento. También se pueden generar afectaciones mecánicas por el ingreso al pozo de cualquier material contaminante (robusto), que afecte la capacidad hidráulica de este.	Los daños o afectaciones se pueden determinar a través de revisiones periódicas que permitan evidenciar anomalías en el funcionamiento del pozo, en su capacidad de producción y en el cambio de algunos parámetros físicos del agua (turbiedad, olor y sabor), en caso tal que se presente alguna de estas situaciones se procederá a la contratación de personal técnico calificado para evaluar las condiciones del pozo y determinar las medidas necesarias para su recuperación.
Daño en la red de suministro	Medio	Desabastecimiento por daños en mangueras, tuberías, accesorios, dispositivos de control, tanques de almacenamiento entre otros.	Se realizan de manera periódica recorridos en la red para identificar afectaciones en los elementos del sistema, como fugas, pérdidas 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 y posible desabastecimiento.	Cumplir con las diferentes obligaciones estipuladas en la resolución de concesión y promover en las instalaciones de del club el uso sostenible del recurso hídrico; para esto se tiene que trabajar coordinadamente con la autoridad ambiental con el objetivo de apoyar su gestión como entidad encarga del cuidado y preservación de los recursos naturales.

2.3. Diagnóstico del sistema de abastecimiento

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

El sistema de abastecimiento del club los almendros se encuentran en muy buenas condiciones ya que de manera permanente se dispone de trabajadores que se encargan de verificar todos los componentes y su estado.

(22 AGO 2022)

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

Se pueden identificar fugas, pérdidas puntuales y conexiones ilegales SI/NO	SI
Existen planes de expansión de la cobertura de acueducto SI/NO	N/A
El proyecto evalúa control de pérdidas SI/NO	N/A

CAPTACIÓN	
Estado:	Buen estado en general
Descripción: En el numeral 1.5.6.2. se encuentran descritas las características generales y técnicas del pozo.	
ADUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	
Estado:	Buen estado en general
Descripción: Mediante tubería de 1,1/2" en PVC es conducida el agua desde el pozo hasta el tanque de almacenamiento principal en concreto el cual se encuentra ubicado en el mismo sitio donde está construida la captación, el recurso hídrico sube al tanque en tubería de 1,1/4" en PVC y sale a la red de distribución en tubería PVC de 2", estas redes de pozo alimentan el sistema así: 1). Cabañas de uno y dos pisos, se cuenta con una red de tubería ramificada en tubería de 1,1/2" en PVC, con una longitud aproximada de 115 metros, de esta red principal se alimenta las cabañas a través de conexiones domiciliarias de 1" en PVC; 2) para el suministro de agua de los apartamentos, esta sale del tanque elevado principal en una red de 2" en PVC, con una longitud aproximada de 40 metros, con la cual se alimentan dos tanques elevados en polietileno con una capacidad de almacenamiento de 1 m3 cada uno, estos se encuentran ubicados en la parte superior del tercer piso de la torre No. 2, el agua es suministrada de manera constante y no se han tenido hasta el momento problemas de desabastecimiento en el club; 3) el área de piscina y restaurante es alimentada desde el tanque de almacenamiento principal con una red de tubería de 1,1/2" en PVC con una longitud aproximada de 45 metros, para el riego de jardines y zonas verdes se utiliza una manguera en polietileno de 1/2" que se conecta de manera directa a los tres grifos dispuestos en las instalaciones del club.	
TRATAMIENTO	
Estado:	N/A
En las instalaciones del club no se realiza ningún tipo de tratamiento, ya que el agua del pozo es de regular calidad, por lo que el consumo de los habitantes se realiza a través de botellones de agua comprados en el sector.	
ALMACENAMIENTO	
Estado:	Buen estado general
Descripción: en el numeral 1.5.6.4. se encuentran descritas las características generales y técnicas del sistema de abastecimiento.	
CONDUCCIÓN	
Estado:	N/A
Descripción: N/A	
SISTEMA DE BOMBEO	



EXP No. 026 del 23 de abril de 2015
PERMISO

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

1039

(22 AGO 2022)

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

Estado:	Buen estado
Descripción: en el numeral 1.5.6.2. se encuentran descritas algunas de las características generales del equipo de bombeo utilizado en el pozo.	

2.4. Descripción del Sistema (Medición)

Existe medición en el sistema						SI
Ubicación	Tipo	¿Está en funcionamiento ?	Frecuencia de Lectura			¿Existe archivo de los datos?
			Día	Semana	Mes	
Salida del pozo	Volumétrico	SI			1	SI

REGISTRO MEDICIÓN					
Ubicación del medidor dentro del sistema				Salida del pozo	
Consumo mes 1 (m³/mes)	Consumo mes 2 (m³/mes)	Consumo mes 3 (m³/mes)	Consumo mes 4 (m³/mes)	Consumo mes 5 (m³/mes)	Consumo mes 6 (m³/mes)
416	715	1150	910	302	400

2.5. Demanda del Recurso Hídrico

Descripción del uso o servicio	Unidades	Consumo por habitación
Parámetro de consumo	lts /habitación /día	400
Norma de referencia	Norma NTC 1500	0
Cantidad (se refiere a la capacidad máxima en el proyecto, de acuerdo con el uso o servicio al que se estima la demanda)	habitaciones	72
Consumo máximo m3/día	m3/día	28,8
Ocupación temporada alta	%	100%
Ocupación temporada baja	%	25%
Consumo máximo m3/mes, temporada alta	m3/mes	864
Consumo m3/mes, temporada baja	m3/mes	216
Meses temporada alta	#	4
Meses temporada baja	#	8
Consumo medio anual	m3/año	5.184



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1088

22 AGO 2022
"POR LA CUAL SE OTORGA UNA RENOVACIÓN A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, SE APRUEBA UN PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Descripción del uso o servicio	Parámetro de consumo	Consumo m3/año	% De uso
Ocupantes permanentes	200 litros/ habitante/ día	2.875	100
Restaurantes	4 litros/ día/ comida	17	30
W.C públicos	50 litros/ hora	359	50
Cafeterías y similares	Mayor de 100 m2 40 litros/ m2	1.728	-
Piscinas	300 litros/ persona	2.156	50
Duchas piscina	60 litros/ persona	431	50
Aseo y riego zonas verdes	1,5 litros/día / m2	252	-
Total consumo		7.820	

Realizando un balance general de todos los consumos del club para uso doméstico, de zonas verdes, restaurante, piscina, duchas y áreas de uso común se tiene un total promedio anual de 13.004 m3.

2.6. Parámetros de consumos domestico

En la siguiente tabla se realiza una descripción del número de personas que de manera anual realizan consumos de agua teniendo en cuenta las condiciones de las instalaciones, el personal administrativo y el promedio de ocupación por temporada anual:

Personas/temporada	Temporada alta 4 meses	Temporada baja 8 meses
# Personas	Mes 1	Mes 2
Socios y familia	10.368	648
Personal administrativo y de oficios varios	1.920	1.440
Total	12.288	2.088
Total de personas atendidas anualmente		14.376

En el club se cuenta con un total de 72 habitaciones, contando la disponibilidad de las 27 cabañas y los 9 apartamentos, para determinar el porcentaje de ocupación por cada habitación se tuvo en cuenta los registros de ocupación en temporada alta y baja, considerando una ocupación de tres personas por habitación.

Las instalaciones de este club cuentan con un área aproximada de 700 m2 para jardines y senderos y de 300 m2 para cafetería, bar y restaurante; para estimar el consumo por habitación (400 lt/habitación/día) se consideró lo establecido en el título B, del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, tabla B.2.10 Consumo en hoteles, (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2010, pág. 35)

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1088
(22 AGO 2022)

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

Para la estimación de los volúmenes de consumo en Restaurantes, W.C. públicos, cafetería, piscinas, duchas, y aseo y riego de zonas verdes, se tuvo como referencia lo estimado en las normas contec – Código Colombiano de Fontanería (NTC 1500). (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), 2004)

2.7. Proyección de la demanda total

Uso del agua	Número de usuarios		Demanda agua – m3/año	
	Año 1 PUEAA	Año 5 PUEAA	Año 1 PUEAA	Año 5 PUEAA
Uso domestico	14.376	14.376	13.004	13.004

El consumo doméstico de las cabañas y apartamentos, se proyectó igual para los 5 años de implementación del PUEAA, teniendo en cuenta la capacidad instalada del club, que en la actualidad es del 100%, además en la zona de su ubicación no se cuenta con disponibilidad de expansión o crecimiento en su infraestructura, también se consideraron los registros históricos de ocupación y consumo.

2.8. Balance Hídrico

Diferencia entre la demanda máxima y la oferta de agua, en m3/año					
Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A- Total demanda m3/año	15.344	15.344	14.954	14.954	14.954
B-Total oferta hídrica	15.552	15.552	15.552	15.552	15.552
(B-A) m3/año	208	208	598	598	598

2.9. Reducción de Pérdidas

Valores de reducción de pérdidas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Valor de las pérdidas, conducción %	18%	18%	15%	15%	15%
Valor de las pérdidas, aducción %	-	-	-	-	-
Valor de las pérdidas, tratamiento %	-	-	-	-	-
Valor de las pérdidas, total del sistema %	20%	20%	15%	15%	15%

Para estimar las pérdidas del sistema se consideraron las pérdidas técnicas que se presentan en los accesorios y tuberías que componen las redes de distribución ya que no se cuentan con registros de medición ni sectorizaciones que permitan realizar mediciones y cálculos de este factor, es importante aclarar que se realizan de manera periódica

22 AGO 2022

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

preventiva inspecciones de campo para identificar posibles fugas o afectaciones en los elementos del sistema para su corrección.

3. PLAN DE ACCIÓN

El usuario relaciona una serie de actividades que se enmarcan en las siguientes líneas estratégicas o de acción:

FORMATO 14. Plan de acción

Para la construcción del plan de acción se tuvo como referencia las líneas estratégicas establecidas por CARSUCRE en la Resoluciones No. 1572 del 16 de diciembre de 2019, y el contexto y condiciones de las instalaciones y los procesos productivos de la Club; por lo que las actividades y programas están orientados así:

1. Reducción de pérdidas
2. Reducción de consumos
3. Campañas educativas
4. Reuso del agua y uso de aguas lluvias
5. Adopción de tecnologías de bajo consumo
6. Protección, conservación y recuperación de cuencas y fuentes (zonas de recarga).



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO

RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

1083

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

PLAN DE ACCIÓN CONSOLIDADO															
STRATEGIA	PROGRAMA	ACTIVIDAD	INDICADOR	VERIFICACIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		VALOR \$
					META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	META	ALCANZADO	
REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS	Programa de reducción de fugas y de mantenimiento preventivos	Programa de reducción de fugas y mantenimiento preventivos	Fugas = (No de Fugas Reparadas al mes / No de Fugas detectadas al mes) * 100.	Registro de control de fugas y mantenimientos.	0%	-	22.2%	-	50%	-	77.8%	-	100%	-	\$ 500.000
			Mantenimientos = (No de mantenimientos realizados / No de Mant. Programados) * 100.		33.3%	-	33.3%	-	66.6%	-	66.6%	-	100%	-	\$ 1.500.000
REDUCCIÓN DE CONSUMOS	Reducción de consumos	Programa de seguimiento preventivo y correctivo para la reducción de consumos.	volumen de consumo=(consumo anterior-consumo actual)/(consumos anterior) x 100	Registro de volúmenes de consumo.	0%	-	0%	-	50%	-	50%	-	100%	-	\$ 0



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1080

(22 AGO 2002)

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

CAMPAÑAS EDUCATIVAS	Capacitación y educación ambiental	Programa de sensibilización y educación ambiental.	Capacitaciones (C) = (Cantidad de capacitaciones realizadas / Cantidad de capacitaciones planeadas) * 100		Registro y planillas.	0%	-	0%	-	50%	-	50%	-	100%	-	\$ 500.000
			Publicidad física (C) = (Cantidad publicidad implementada / Cantidad de publicidad planeada) * 100.			0%	-	0%	-	50%	-	50%	-	100%	-	\$ 300.000
ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS BAJO CONSUMO	Instalación de Dispositivos Ahorradores de Agua.	Promover la instalación de equipos ahorradores de agua con tecnologías de bajo consumo	Instalación de dispositivos = (No. de dispositivos instalados/ No. De puntos identificados) * 100.		Registro, Planillas de reporte.	0%	-	25%	-	50%	-	75%	-	100%	-	\$0
			Programa PMA = (programa realizado / programa proyectado) * 100			0%	-	0%	-	100%	-	100%	-	100%	-	\$ 2.500.000
PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE CUENCAS	Protección, conservación y recuperación de cuencas y fuentes	Monitoreo de aguas	Análisis de agua: (Cantidad de monitoreo realizados / Cantidad de monitoreo programados) * 100.		Programa realizado y entregado.	50%	-	50%	-	50%	-	100%	-	100%	-	\$2.000.000

RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

1088

“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. OBSERVACIONES DE LA EVALUACIÓN:

4.1. Observación 1: El usuario logra realizar una caracterización del Establecimiento de Tiempo Compartido Turístico Club Los Almendros Coveñas Propiedad Horizontal, de su representante legal y de los servicios que ofrece, además informa de manera general como es el funcionamiento del sistema y sus componentes.

4.2. Observación 2: El usuario plantea un objetivo general acorde al programa formulado, además de objetivos técnicos y ambientales, que se encuentran relacionados adecuadamente con los programas y actividades trazados en el plan de acción del PUEAA.

4.3. Observación No. 3: Se evidencia en el programa la estimación de la población atendida y de la demanda que se espera suplir con el sistema de abastecimiento interno, también se observa que estas proyecciones fueron realizadas de acuerdo a la capacidad instalada de esta propiedad horizontal y a la ocupación que se genera en temporadas de alta y baja ocupación. Es importante resaltar que en las proyecciones de la población y de demanda de agua, se logró trazar una línea de tiempo en el horizonte del PUEAA que permite verificar el cumplimiento de los objetivos planteados y se encuentra acorde a las características técnicas del sistema de abastecimiento.

4.4. Observación 4: Se evidencia una descripción de la infraestructura general, en la que se logran apreciar todos los componentes del sistema de abastecimiento, desde la captación hasta el suministro final de apartamentos y cabañas, en el programa también se informa que estos componentes se encuentran en buenas condiciones y funcionan de forma adecuada.

4.5. Observación 4: El usuario presenta un balance hídrico en el que se pudo evidenciar que la oferta del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-FP-73 es suficiente para suplir la demanda que se genera en esta propiedad horizontal, teniendo en cuenta los diferentes parámetros técnicos del sistema, las proyecciones de población y demanda, así como las pérdidas técnicas que se generan en la red.

4.6. Observación 5: El usuario entregó un plan de acción en el cual se evidenció para cada estrategia un programa con su respectiva actividad, costo y metas de cumplimiento, teniendo en cuenta el horizonte del PUEAA, este plan se encuentra bien consolidado ya que permite evaluar de manera correcta el cumplimiento de cada una de las actividades o proyectos contemplados, y sirve de base para realizar un seguimiento y monitoreo en su ejecución.

Con base la información relacionada anteriormente, y a su análisis y revisión, se procedió con el desarrollo del presente concepto técnico.



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. **1088**
(22 AGO 2022)

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

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Localización

El pozo de aguas subterráneas identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, se encuentra ubicado en el Club los Almendros, Sector la Marta, en el Km 10 de la Vía que conduce de Tolú al de Coveñas, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas., en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: Latitud 9° 27' 10.5" N, Longitud 75° 36' 55.7" W. Escala: 1:25.000 del IGAC.

Uso del agua

El volumen extraído será utilizado para uso recreacional y doméstico en las instalaciones del club.

Otras captaciones alrededor del pozo: Alrededor del pozo 43-IV-A-PP-73, se encuentran los siguientes pozos profundos activos con las siguientes características según el SIGAS:

CÓDIGO POZO	COORDENADAS		PROFUNDIDAD	DISTANCIA A POZO 43-IV-A-PP-73	NOMBRE PREDIO
	X	Y			
43-IV-A-PP-72	831096	1537575	68	45	Condominio Victoria Real
43-IV-A-PP-70	831102	1537626	50	95	Villa Adriana
43-IV-A-PP-96	830990	1537514		88.5	Cabañas El tesoro
43-IV-A-PP-71	831036	1537645	30	117	Hacienda la Oculta
43-IV-A-PP-68	831075	1537672		138	Susana Soto
43-IV-A-PP-99	830957	1537480	40	132	Cabañas Diegolandia
43-IV-A-PP-101	830932	1537437		175	Cabañas Sotavento
43-IV-A-PP-69	831087	1537689		154	Susana Soto
43-IV-A-PP-102	830913	1537418	65	200	Condominio casa Blanca

Las distancias de proximidad entre las captaciones relacionadas en la tabla anterior, y registradas el Sistema de información de gestión de Aguas Subterráneas (SIGAS), evidencian una distancia menor a 210 metros. La gran mayoría de estos se encuentran activos, es importante resaltar que aunque las distancias referenciadas son menores a 1 km, gran parte de estas captaciones se encuentran sin legalizar, por lo que se recomienda verificar o evaluar la posible interferencia que se puede generar entre estas.



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

10

1088

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

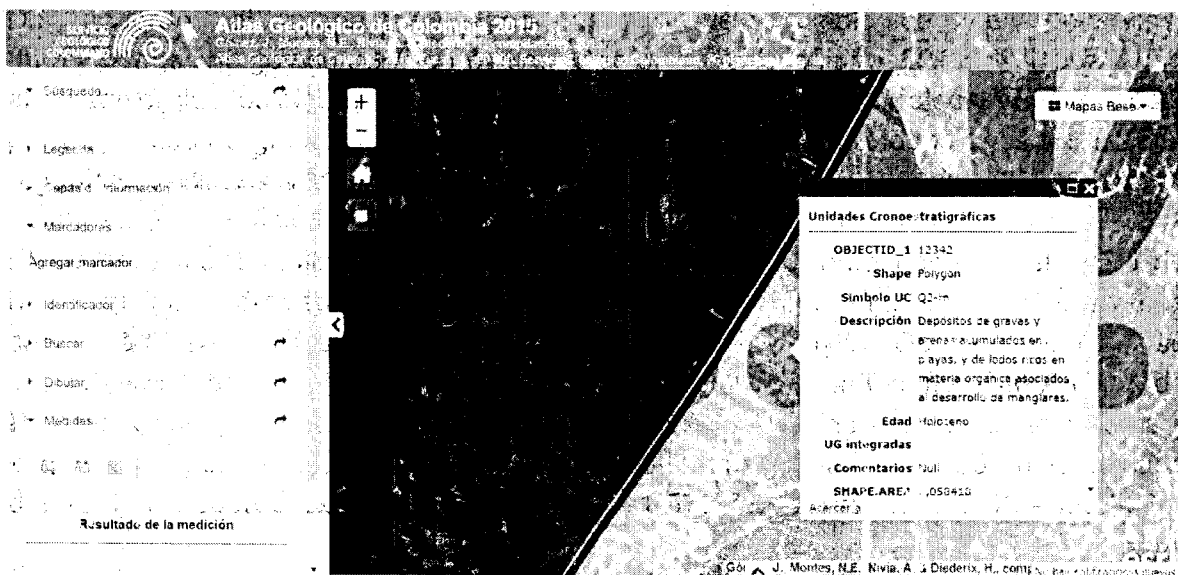
por su proximidad para próximas solicitudes de concesión, dando prioridad a los usuarios que legalicen sus pozos o cuenten con la respectiva concesión de aguas, como es el caso del solicitante.

En la realización de la prueba de bombeo se observó que, entre las 8 horas y 10 horas de la etapa de bombeo, se observó un descenso anormal en los abatimientos, esto pudo obedecer a la interferencia con un pozo vecino o al efecto de las mareas.

Características Hidrogeológicas (Acuíferos):

De acuerdo el mapa geológico del Servicio Geológico de Colombia (http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Atlas_Geologico_colombiano_2015/), el pozo que abastece el club los almendros se localiza en la unidad Q2-m, del Holoceno. Compuesta por Depósitos de gravas y arenas acumulados en playas, y de lodos ricos en materia orgánica asociados al desarrollo de manglares.

El acuífero Morrosquillo se encuentra localizado en la llanura costera del Golfo de Morrosquillo, hidrogeológicamente corresponde a una unidad geológicamente conformada por depósitos de origen fluvial y marino-fluvial. De este acuífero se abastecen los acueductos de los Municipios de Coveñas, San Onofre, San Antonio de Palmito, Santiago de Tolú y San José de Tolúviejo, muchas comunidades rurales y empresas y personas particulares. Tiene un área aproximada de 700 km², ubicada dentro de las coordenadas Y1=1°52'34.18", Y2=1°57'2.712", X1=821.289, y X2=855.593.



Fuente: http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Atlas_Geologico_colombiano_2015/

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo (folio No. 267 al 283), el acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene baja a media transmisividad.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1088

(22 AGO 2022)

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

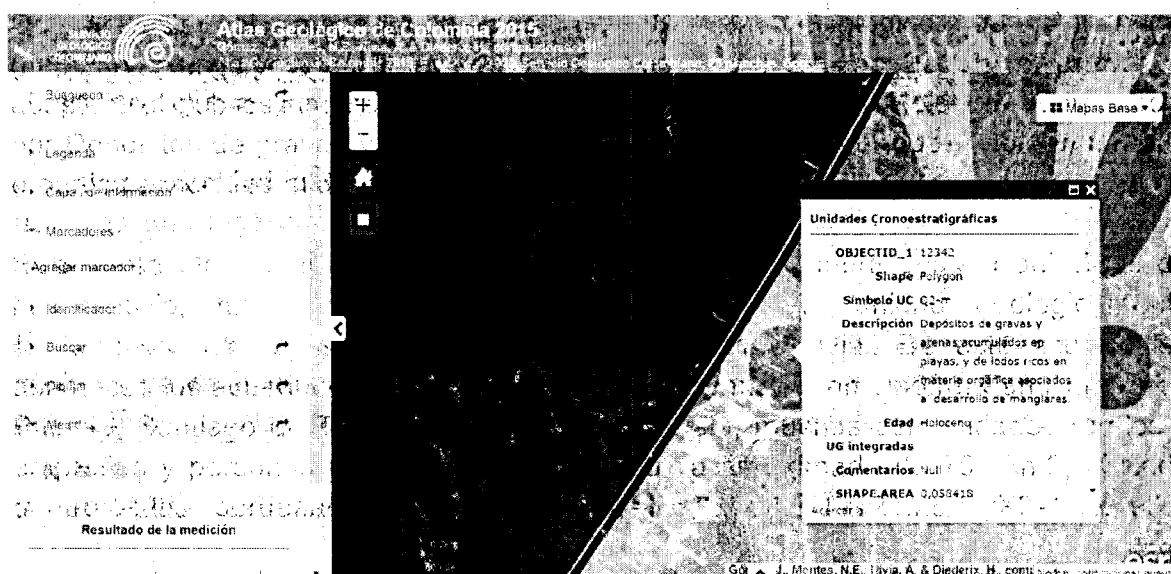
por su proximidad para próximas solicitudes de concesión, dando prioridad a los usuarios que legalicen sus pozos o cuenten con la respectiva concesión de aguas, como es el caso del solicitante.

En la realización de la prueba de bombeo se observó que, entre las 8 horas y 10 horas de la etapa de bombeo, se observó un descenso anormal en los abatimientos, esto pudo obedecer a la interferencia con un pozo vecino o al efecto de las mareas.

Características Hidrogeológicas (Acuíferos):

De acuerdo al mapa geológico del Servicio Geológico de Colombia (http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Atlas_Geologico_colombiano_2015/), el pozo que abastece el club los almendros se localiza en la unidad Q2-m, del Holoceno. Compuesta por Depósitos de gravas y arenas acumulados en playas, y de lodos ricos en materia orgánica asociados al desarrollo de manglares.

El acuífero Morrosquillo se encuentra localizado en la llanura costera del Golfo de Morrosquillo, hidrogeológicamente corresponde a una unidad geológicamente conformada por depósitos de origen fluvial y marino-fluvial. De este acuífero se abastecen los acueductos de los Municipios de Coveñas, San Onofre, San Antonio de Palmito, Santiago de Tolú y San José de Tolúviejo, muchas comunidades rurales y empresas y personas particulares. Tiene un área aproximada de 700 km², ubicada dentro de las coordenadas Y1=1'523418, Y2=1'572.712, X1=821.289, yX2=855.593.



Fuente: http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Atlas_Geologico_colombiano_2015/

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo (folio No. 267 al 283), el acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene baja a media transmisividad y



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1088
(22 AGO 2022)

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

conductividad hidráulica y de acuerdo a su comportamiento funciona como un acuífero confinado. La Transmisividad está entre 62.2 y 99 m2/día.

Diseño técnico del pozo

El pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, cuenta con las siguientes características técnicas:

- * Profundidad: 60 m
- * Año de construcción: 1993
- * Empresa Perforadora: ACUIPOZOS
- * Diámetro de revestimiento: ø 4" en P.V.C
- * Caudal de explotación: 3.0 lit/seg.
- * Régimen de bombeo: 6 horas/día.
- * Tubería de succión: 1,5" en P.V.C
- * Tubería de descarga: 1,1/4" en P.V.C
- * Tubería de niveles: 1" en P.V.C
- * Grifo para la toma de muestras: llave de paso en P.V.C
- * Medidor de caudal acumulativo: salida del pozo

Diseño técnico Pozo Club Los Almendros					
Capa No	Revestimiento Material	Prof. Techo (m)	Prof. Base (m)	Longitud (m)	Diámetro (pul)
1	Tubería de PVC	+0.0	33.0	33.0	4"
2	Filtro ranurado de PVC	33.0	38.0	5.0	4"
3	Tubería de PVC	38.0	46.0	8.0	4"
4	Filtro ranurado de PVC	46.0	50.0	4.0	4"
5	Tubería de PVC	50.0	58.0	8.0	4"
6	Filtro ranurado de PVC y cono	58.0	60.0	1.0	4"

Características hidráulicas

Resultados y análisis de la prueba de bombeo presentada por el señor ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS, como representante legal del club los almendros, y realizada entre los días 15 y 16 de febrero del año 2021, por parte del ingeniero agrícola Jorge Luis Martínez Sierra, en esta prueba se observó el pozo se recuperó totalmente a los 540 minutos de apagado. También se evidencia que el pozo durante la etapa de bombeo presento un descenso anormal en los abatimientos entre los 480 y 600 minutos de bombeo y no precisamente por aumento de caudal, ya que este se mantuvo relativamente constante con tendencia a la baja. Lo anterior se pudo originar por interferencia con un pozo vecino.



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.
(22 AGO 2022)



1088

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

El Acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene baja a media transmisividad y conductividad hidráulica y de acuerdo a su comportamiento funciona como un acuífero confinado. La Transmisividad está entre 62.2 y 99 m²/día. Y la capacidad específica para un caudal de extracción de 2,04 lps y 24 horas de bombeo es de 1.186 l/seg.m, es decir que el descenso que se generaría para un 1 l/seg y 24 horas de bombeo es de aproximadamente 0.84 metros. Cabe resaltar que el comportamiento de la capacidad específica no es lineal, esta disminuye a medida que aumenta el caudal.

Tabla resumen de resultados prueba de bombeo del Pozo No. 43-IV-A-PP-73

PARAMETRO		POZO 43-IV-A-PP-73
NIVEL ESTÁTICO (m)		4,91
NIVEL DE BOMBEO (m)		6,63
ABATIMIENTO (m)		1,72
CAUDAL DE BOMBEO (lt/seg)		2,04
CAPACIDAD ESPECÍFICA (lt/seg/m)		1,1886
TRANSMISIVIDAD (m ² /día)	COOPER JACOB	99,7
	THEIS	94,10
	THES RECUPERACION	62,20
CONDUCTIVIDAD HIDRÁULICA (m/día)	COOPER JACOB	9,07
	THEIS	8,58
TIPO DE ACUIFERO		CONFINADO

Teniendo en cuenta los resultados de la prueba y el diseño técnico de pozo, con un caudal de 3.0 lps y 12 horas de bombeo, el nivel dinámico estaría alrededor de los 7.43 metros de profundidad con respecto al nivel a boca de tubería de toma de niveles, la cual es factible con el sistema de bombeo utilizado. Por lo anteriormente, en las conclusiones de dicha prueba se recomienda explotar el pozo con un caudal máximo de 3.0 l/seg, con un régimen de bombeo máximo de 12 horas/día.

Calidad del agua

El concesionario presentó los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos, los cuales fueron realizados en el laboratorio de aguas de la Universidad de Córdoba, identificada con el Nit 891080031-3, Las muestras fueron tomadas el día 04 de diciembre de 2020, se procedió con la verificación de los parámetros acreditados por el IDEAM mediante la resolución de acreditación No. 0531 del 29 de mayo de 2019, teniendo en cuenta la información consultada en la página www.ideam.gov.co, en el siguiente vínculo : <http://www.ideam.gov.co/documents/51310/20640034/LISTADO+VERSI%C3%93N+PUBLICAR.xlsx/099ac9c0-98b1-4163-a9a9-146b62e1294a>



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

10 1088

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

A continuación, se relacionan los resultados:

PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR	PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR
pH	U	6,9	Conductividad	µS/cm	1106
Calcio, Ca ⁺⁺	Mg/L	69,34	Magnesio, Mg ⁺⁺	Mg/L	24,07
Potasio, K ⁺	Mg/L	0,664	Sodio, Na ⁺	Mg/L	225,63
Carbonatos, CO ₃ ⁼	Mg/L	0,24	Bicarbonatos, HCO ₃ ⁼	Mg/L	343,36
Cloruros, CL ⁻	Mg/L	99,01	Sulfatos, SO ₄ ⁼	Mg/L	97,38
Hierro Total	Mg/L	0,2	Alcalinidad	MgCaCO ₃ /l	
Olor y Sabor	Acept., No		Dureza Total	Mg/lit	272
Alcalinidad Total	Mg CaCO ₃ /lit	343,6	Color aparente	UPC	
STD	Mg/Lt	663	Turbiedad	NTU	
Dureza Cálrica CaCO ₃	Mg/lit	173	Fosfato PO ₄	Mg/lit	
Nitrato NO ₃	Mg/lit	0,04	Nitritos NO ₂	Mg/L	0,01
Salinidad	%		Manganeso	Mg/L	

De acuerdo a los análisis realizados, el agua es del tipo BICARBONATADA CALCICA, el error analítico corresponde al 18,73% (mayor al máximo permisible, el cual es del 10%). De acuerdo a los parámetros analizados, Conductividad, Calcio y la Alcalinidad Total presentan valores superiores a los máximos permitidos según la resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano.

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

Ca (mg/lit)	Mg (mg/lit)	K (mg/lit)	Na (mg/lit)	Fe (mg/lit)	Mn (mg/lit)	meq Ca	meq Mg	Me q K	Meq Na	Meq Fe	Meq Mn	ΣCatione s	((C- A))/(C+A))*10 0 (Menor 10%)
69.34	24.07	0.664	225.63	0.2	0.000	3.47	1.97	0.02	9.8	0.007	0.000	15.27	
HCO ₃	CO ₃	Cl	NO ₃	SO ₄	PO ₄	meq HCO ₃	meq CO ₃	me q Cl	meq NO ₃	meq SO ₄	meq PO ₄	ΣAnione s	18.73
343.36	0.24	99.01	0.040	97.38	0.000	5.63	0.008	2.79	0.001	2.03	0.000	10.46	

El error analítico calculado es del 18,73 % > al 10%, lo cual refleja que este valor es mayor al máximo permitido.

En cuanto a los análisis bacteriológicos se evidencia:



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1089
(22 AGO 2022)

“POR LA CUAL SE OTORGA UNA RENOVACIÓN A LA 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	RESULTADO
Coliformes totales	microorganismos/100ml	12
Coliformes Fecales (eschericha coli)	microorganismos/100ml	1

El agua puede presentar contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección, y no se puede destinar para el consumo humano (Decreto No. 1575 de Mayo de 2007).

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE CARSUORE

Que, le corresponde a CARSUORE realizar seguimiento al aprovechamiento del recurso hídrico y a las solicitudes de concesión en su jurisdicción.

Que, la Resolución No. 0661 de 03 de agosto de 2015, en su artículo cuarto estableció una serie de obligaciones y prohibiciones que el usuario debe cumplir; así mismo en el artículo quinto se determinó que el cumplimiento de estas se verificará mediante visitas de seguimiento por parte de funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUORE.

Que, en el artículo primero del Auto No. 0339 de marzo 05 de 2020, CARSUORE solicitó a la subdirección de gestión ambiental, verificar la situación actual del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, teniendo en cuenta lo establecido la resolución No. 0661 de 03 de agosto de 2015

Que, atendiendo los solicitado en el artículo primero del Auto No. 0339 de marzo 05 de 2020, personal de la dependencia de aguas subterráneas realizo visita seguimiento el día 26 de mayo de 2021 a las instalaciones de la Club los Almendros, Sector la Marta, Km 10 de la Vía que conduce de Tolú al de Coveñas, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas, con el objetivo de verificar las condiciones del pozo identificado en SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, y el cumplimiento de las obligaciones establecida en la Resolución de concesión No. 0661 de 03 de agosto de 2015.

Que, en la visita de seguimiento realizada por personal de la dependencia de aguas subterráneas de CARSUORE, se pudo verificar que el pozo se encuentra activo y en funcionamiento, este opera con una electrobomba de 5 hp, con tubería de succión y descarga de 1,1/4" en P.V.C, y tiene un revestimiento en tubería de 4" en PVC Además se pudo observar que esta captación cuenta con un registro en mampostería que funciona como protección perimetral, cumpliendo así con este requerimiento del numeral 4,6 del artículo cuarto de la Resolución de concesión No. 0661 de 03 de agosto de 2015.

Que, el pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, a cargo del señor Álvaro Enrique González Cárdenas, cuenta con grifo para la toma de

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

1088

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

muestras; con tubería para la toma de niveles de 1" pulgada en PVC, donde se registró un nivel dinámico de 6,5 metros; y con un macromedidor acumulativo, donde se evidencio una lectura acumulada de 066276 m3 y un caudal de operación de 1.9 LPD, dando cumplimiento a lo establecido en el numeral 4,8 del artículo cuarto de la Resolución de concesión No. 0661 de 03 de agosto de 2015.

Que, mediante oficio con radicado interno No. 2569 de mayo 12 de 2021, el señor Álvaro Enrique González Cárdenas, entrego documentación para el trámite de la concesión del pozo, dentro de esta documentación se encuentra el programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEEA, cumpliendo así con lo establecido en el numeral 4,12 del artículo cuarto de la Resolución de concesión No. 0661 de 03 de agosto de 2015.

Que, mediante oficio con radicado interno de No. 2064 de 12 de abril de 2016, el Establecimiento de Tiempo Compartido Turístico Club Los Almendros Coveñas Propiedad Horizontal, entrego los análisis fisicoquímicos y microbiológicos para control de la calidad del agua, cumpliendo de esta manera con lo establecido en el numeral 4,13 del artículo cuarto de la Resolución de concesión No. 0661 de 03 de agosto de 2015.

Que, mediante oficio con radicado interno de No. 0239 de 05 de enero de 2021, el Establecimiento de Tiempo Compartido Turístico Club Los Almendros Coveñas Propiedad Horizontal, entrego los análisis fisicoquímicos y microbiológicos para control de la calidad del agua, cumpliendo de esta manera con lo establecido en el numeral 4,14 del artículo cuarto de la Resolución de concesión No. 0661 de 03 de agosto de 2015.

Que, mediante oficio con radicado interno de No. 5050 de 20 de noviembre de 2020, el Establecimiento de Tiempo Compartido Turístico Club Los Almendros Coveñas Propiedad Horizontal, solicito la renovación de la concesión, otorgada mediante la Resolución No. 0661 de 03 de agosto de 2015, y solicito un plazo para la entrega de la documentación necesaria para este trámite, pero verificado el expediente no se evidencia ninguna actuación por parte de CARSUCRE en lo referente a dicha solicitud.

Que, la Resolución No. 0661 de 03 de agosto de 2015, mediante la cual se le otorgo una concesión de aguas para el aprovechamiento del recurso hídrico del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, se encuentra vencida desde el día 03 de agosto de 2020, pero atendiendo las circunstancias especiales que se han generado por la pandemia causada por el virus COVID 19 en lo referente a la realización de las diferentes pruebas técnicas que se necesitan para el trámite del permiso, se considera factible acceder a lo solicitado por el usuario en el oficio con radicado interno de No. 5050 de 20 de noviembre de 2020, por lo que se procedió con el análisis de la información contenida en el expediente No. 026 de abril 28 de 2015, para determinar la viabilidad técnica de la renovación de la concesión de aguas en dicha captación.



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

12

1088

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

Que, el señor ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS, identificado con cedula No. 71.642.272, actuando como representante legal del Establecimiento de Tiempo Compartido Turístico Club Los Almendros Coveñas Propiedad Horizontal, identificado con el Nit. 811015054-5, solicito a CARSUCRE, mediante el oficio con radicado interno No. 2569 de mayo 12 de 2021, la concesión de agua del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, el cual se encuentra localizado en el Club los Almendros, Sector la Marta, en el Km 10 de la Vía que conduce de Tolú al de Coveñas, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el Club los Almendros, Sector la Marta, en el Km 10 de la Vía que conduce de Tolú al de Coveñas, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: Latitud 9° 27' 10.5" N, Longitud 75° 36' 55.7" W. Escala: 1:25.000 del IGAC.

Que, en los resultados de la prueba de bombeo realizada en el pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, se evidencio que el Acuífero en el sector y para las capas acuíferas captadas, tiene una transmisividad y conductividad hidráulica baja a media y de acuerdo a su comportamiento funciona como un acuífero confinado. La Transmisividad está entre 62.2 y 99 m²/día. La capacidad específica para un caudal de extracción de 2,04 lps y 24 horas de bombeo es de 1,186 l/seg.m, es decir que el descenso que se generaría para un 1 l/seg y 24 horas de bombeo es de aproximadamente 0,84 metros. Cabe resaltar que el comportamiento de la capacidad específica no es lineal, esta disminuye a medida que aumenta el caudal.

Que, teniendo en cuenta las condiciones actuales del pozo, los resultados y conclusiones de la prueba de bombeo, se considera factible extraer del pozo un caudal de **2,5 lps**, a un régimen de bombeo máximo de **8 horas/día**, ya que en este tiempo de bombeo se presentaron descensos anormales del abatimiento, lo cual se pudo generar por la interferencia con otro pozo cercano.

Que, de acuerdo a los resultados de los análisis fisicoquímicos el agua es del tipo **BICARBONATADA CÁLCICA**, el error analítico es de 18,73% > al 10%, el cual es mayor que el máximo permitido, de acuerdo a los parámetros analizados, la Conductividad, el Calcio y la Alcalinidad Total, presenta valores superiores a los máximos permitidos según la resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano; además se evidencio contaminación bacteriológica, por lo que debe ser sometida a tratamientos de desinfección y no se puede destinar para el consumo humano (Decreto No. 1575 de Mayo de 2007. Además se evidenció que el usuario no aportó los resultados de los siguientes parámetros: Fosfato y Manganeseo, es necesario que aporte estos resultados para que CARSUCRE pueda realizar una adecuada evaluación.

Que, el agua solo podrá ser utilizada para uso doméstico y recreativo en las instalaciones del club los almendros.

Que, el beneficiario de la concesión deberá cumplir con lo dispuesto en la resolución No. 0337 de 25 de abril de 2016 por medio de la cual se adoptan los parámetros y

Página 26 de 32

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

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

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

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

10

1038

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

procedimientos para el cobro de tarifas por concepto de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE.

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

Que, en el apartado de desarrollo del presente concepto se verifico la información del programa de uso eficiente y ahorro de agua – PUEAA, presentado por el señor ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS, se ajusta a los lineamientos establecidos en la Resolución No. 1201 de 29 de diciembre de 2015. Teniendo en cuenta las observaciones establecidas en el numeral 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 y 4.6.; ya que en el proceso de evaluación y revisión se pudo evidenciar que la información presentada permite consolidar las acciones y estrategias que el usuario proyecto en el horizonte de su PUEAA.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 estable a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de *“Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, **concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas** y establecer vedas para la caza y pesca deportiva”*. (Negritas fuera del texto)

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

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

1. El dominio de las aguas, cauces y riberas, y normas que rigen su aprovechamiento sujeto a prioridades, en orden a asegurar el desarrollo humano, económico y social, con arreglo al interés general de la comunidad.
2. La reglamentación de las aguas, ocupación de los cauces y la declaración de reservas y agotamiento, en orden a asegurar su preservación cuantitativa para garantizar la disponibilidad permanente del recurso.
3. Las restricciones y limitaciones al dominio en orden a asegurar el aprovechamiento de las aguas por todos los usuarios.
4. El régimen a que están sometidas ciertas categorías especiales de agua.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

7

1089

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

5. Las condiciones para la construcción de obras hidráulicas que garanticen la correcta y eficiente utilización del recurso, así como la protección de los demás recursos relacionados con el agua.
6. La conservación de las aguas y sus cauces, en orden a asegurar la preservación cualitativa del recurso y a proteger los demás recursos que dependan de ella.
7. Las cargas pecuniarias en razón del uso del recurso y para asegurar su mantenimiento y conservación, así como el pago de las obras hidráulicas que se construyan en beneficio de los usuarios.
8. Las causales de caducidad a que haya lugar por la infracción de las normas o por el incumplimiento de las obligaciones contraídas por los usuarios.

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

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

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

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

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

Artículo 2.2.3.2.17.1. Aplicabilidad declaración de agotamiento. La declaración de agotamiento autorizada por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

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

Decreto, es aplicable para las aguas subterráneas por motivos de disponibilidad cuantitativa y cualitativa de las mismas.

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

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

Artículo 2.2.3.2.1.1.5. Presentación del PUEAA. Para efectos de lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.9.1 y 2.2.2.3.6.2 del presente decreto, la solicitud de concesión de aguas y la solicitud de presentación de licencia ambiental que lleve implícita la concesión de aguas deberán presentar ante la autoridad ambiental competente el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA)."

Que, al **ESTABLECIMIENTO DE TIEMPO COMPARTIDO TURÍSTICO CLUB LOS ALMENDROS COVENAS PROPIEDAD HORIZONTAL**, en adelante **CLUB LOS ALMENDROS**, identificado con Nit No. 811.015.054-5, representado legalmente por el señor **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula No. 71.642.272, y/o quien haga sus veces, 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 – CARSUORE."**

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 CARSUORE.

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.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 40

(22 AGO 2022)

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

Que, el artículo 2° indica que el programa de uso eficiente y ahorro del agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y 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. 0264 del 26 de agosto de 2021, la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUORE, conceptuó que era viable otorgar la concesión de aguas del pozo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73, localizado en el Club los Almendros, Sector la Marta, en el Km 10 de la Vía que conduce de Toiú al de Coveñas, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: Latitud 9° 27' 10.5" N, Longitud 75° 36' 55.7" W. Escala: 1:25.000 del IGAC., teniendo en cuenta la solicitud presentada el señor **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cedula No. 71.642.272 de Medellín, en calidad de representante legal del Establecimiento de Tiempo Compartido Turístico Club los Almendros Coveñas Propiedad Horizontal, identificado con el Nit. 811.015.054-5.

Que, mediante el Concepto Técnico No. 0269 del 08 de agosto de 2022, la Subdirección de Gestión Ambiental conceptuó que era viable **aprobar** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA del **CLUB LOS ALMENDROS**, 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, teniendo en cuenta las observaciones para ser entregadas en el primer informe de cumplimiento para complementarlo y que quedarán consignadas en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que, analizado el Expediente No. 026 del 28 de abril de 2015, evaluada la información que posee CARSUORE del pozo identificado en el SIGAS con el código No. **43-IV-A-PP-73** 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 presente 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 los Conceptos Técnicos No. 0264 del 26 de agosto de 2021 y 0269 del 08 de agosto de 2022.

En mérito de lo expuesto se,



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR RENOVACIÓN a la Concesión de Aguas Subterráneas a favor del **ESTABLECIMIENTO DE TIEMPO COMPARTIDO TURÍSTICO CLUB LOS ALMENDROS COVEÑAS PROPIEDAD HORIZONTAL**, - en adelante- **CLUB LOS ALMENDROS**, identificado con el Nit No. 811.015.054-5, representado legalmente por el señor **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula No. 71.642.272, y/o quien haga sus veces, la cual será captada a través del pozo identificado por CARSUCRE con el código No. 43-IV-A-PP-73, localizado en el Club Los Almendros, Sector la Marta, en el Km 10 de la Vía que conduce de Tolú al de Coveñas, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: Latitud 9° 27' 10.5" N, Longitud 75° 36' 55.7" W. Escala: 1:25.000 del IGAC.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar al **CLUB LOS ALMENDROS**, identificado con el Nit No. 811.015.054-5, representado legalmente por el señor **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula No. 71.642.272, y/o quien haga sus veces, para que aproveche un caudal máximo de **2.5 l/s**, con un régimen de explotación máximo de **8 horas/día**, extraído del pozo profundo identificado en el SIGAS con el código No. 43-IV-A-PP-73.

- 2.1. Este caudal y régimen de bombeo quedará sujeto a los monitoreos que se realicen en el campo de pozos, para lo cual CARSUCRE se reserva el derecho de cualquier modificación que se haga al respecto.
- 2.2. El agua de este pozo será destinada para **USO RECREATIVO Y DOMÉSTICO**, en las instalaciones del Club Los Almendros.

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

ARTÍCULO CUARTO: El **CLUB LOS ALMENDROS**, identificado con el Nit No. 811.015.054-5, representado legalmente por el señor **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula No. 71.642.272, y/o 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 en pozo a un caudal menor del concesionado.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 10

(22 AGO 2022)

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

- 4.2. No desperdiciar el agua asignada, es decir que debe darse un aprovechamiento eficiente y con economía, empleando sistemas técnicos de aprovechamiento.
- 4.3. No variar las condiciones de la concesión o cederla a otro sin la respectiva autorización.
- 4.4. No dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en esta resolución.
- 4.5. No infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos.
- 4.6. Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreos y seguimientos del pozo durante su explotación.
- 4.7. Mantener y realizar el mantenimiento al cerramiento perimetral del pozo en buenas condiciones para evitar problemas de contaminación en su cercanía.
- 4.8. Mantener 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, estas instalaciones y obras hidráulicas tienen que estar en condiciones adecuadas de tal forma que le permitan a la corporación realizar el monitoreo y seguimiento de la captación.
- 4.9. Cumplir con las normas de preservación de los recursos.
- 4.10. Reportar **trimestramente** a CARSUCRE, los caudales y volúmenes explotados.
- 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 CARSUCRE. Estos análisis deben ser realizados por laboratorios certificados por el IDEAM y presentados en original, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: pH, Conductividad eléctrica, Sólidos Disueltos Totales, Turbiedad, Alcalinidad Total, Calcio, Potasio, Sodio, Magnesio, Hierro total, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonatos, Carbonatos, Nitratos, Nitritos, Coliformes totales y Coliformes fecales.
- 4.12. Tratar el agua con procesos de desinfección, antes de destinarla para el consumo humano.

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 CARSUCRE, en la etapa de aprovechamiento del recurso hídrico, reservándose la corporación de considerarlo pertinente y necesario, realizarlas en cualquier número, tiempo y sin previo aviso; asimismo, CARSUCRE se reserva el derecho de realizar cualquier otra exigencia que se requiera, por funcionarios y/o contratistas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 10 1038

(22 AGO 2022)

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

PARÁGRAFO. Si al momento de realizar la visita, se impide el ingreso a los funcionarios de CARSUCRE, 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 **CLUB LOS ALMENDROS**, identificado con el Nit No. 811.015.054-5, a través de su representante legal **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula No. 71.642.272, entregó a CARSUCRE, ya que con la información presentada se pueden consolidar las acciones y estrategias que proyectó a lo largo del horizonte de su PUEAA, para lo cual deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 7.1. Presentar un **informe anual** sobre las actividades adelantadas en el marco de cada programa, haciendo énfasis en el cumplimiento de las metas propuestas y los medios de verificación para el seguimiento de cada una de estas.
- 7.2. Cumplir con el plan de acción y con los programas, actividades y metas definidas en el programa PUEAA presentado.
- 7.3. Permitir a CARSUCRE la realización de monitoreo y seguimientos del programa durante su tiempo de aprobación.
- 7.4. Cumplir con las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.
- 7.5. Evaluar cada año el cumplimiento de las metas de los programas de tal forma que tomen los correctivos necesarios.
- 7.6. Asignar los recursos correspondientes establecidos, para cumplir con las metas propuestas.
- 7.7. Realizar la socialización del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, con los usuarios del sistema.

ARTÍCULO OCTAVO: El **CLUB LOS ALMENDROS**, identificado con el Nit No. 811.015.054-5, representado legalmente por el señor **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula No. 71.642.272, y/o quien haga sus veces, 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 – CARSUCRE).



CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No. 1089

(22 AGO 2022)

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

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 CARSUCRE.

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-73**, será responsabilidad única y exclusiva del **CLUB LOS ALMENDROS**, identificado con el Nit No. 811.015.054-5, representado legalmente por el señor **ÁLVARO ENRIQUE GONZÁLEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula No. 71.642.272, 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-73**, 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 Conceptos Técnicos No. 0264 del 26 de agosto de 2021 y 0269 del 08 de agosto de 2022.



EXP No. 026 del 28 de abril de 2015
PERMISO



El ambiente
es de todos

Minambiente

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN No.

(22 AGO 2022)

1086

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

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: NOTIFÍQUESE de la presente decisión al señor **ÁLVARO ENRIQUE GÓMEZ CÁRDENAS**, identificado con cédula No. 71.642.272, en su calidad de representante legal del **CLUB LOS ALMENDROS** y/o quien haga sus veces, en la dirección Carrera 43 A No. 27 A SUR, en el Municipio de Envigado (Antioquia) y/o al e mail contabilidad@clublosalmendros.com.co, de conformidad con el artículo 8 de la Ley 2213 de 2022 y el artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Una vez ejecutoriada la presente providencia REMÍTASE el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que de MANERA INMEDIATA realicen visita de seguimiento a la concesión de aguas subterráneas del pozo identificado con el código 43-IV-A-PP-73, localizado en el Club los Almendros, Sector la Marta, en el Km 10 de la Vía que conduce de Tolú al de Coveñas, en Jurisdicción del Municipio de Coveñas, en el sitio definido por las siguientes coordenadas geográficas: Latitud 9° 27' 10.5" N, Longitud 75° 36' 55.7" W. Escala: 1:25.000 del IGAC.

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

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y 60 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 CARSUORE, 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
CARSUORE

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Yorelis Maciel Oviedo Anaya	Abogada contratista	
Revisó	Mariana C. Tamara Galván	Profesional Especializado	
	Laura Benavides González	Secretaria General - CARSUORE	
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.			