



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

EL DIRECTOR REGIONAL SABANA CENTRO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, en ejercicio de las facultades delegadas por la Dirección General mediante la Resolución No. 3404 del 1 de diciembre de 2014, aclarada y adicionada por la Resolución No. 3443 del 2 de diciembre de 2014 y con fundamento en el Numeral 9 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, Decreto ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que mediante radicado CAR No 09221002095 del 29 de noviembre de 2022, el señor MANUEL JOSÉ NEIRA SANCHEZ identificado con cedula de ciudadanía No 3.180.523, en calidad de propietario del predio identificado con matrícula inmobiliaria No 176-33939 y código catastral No 257580000000000008005300000000, predio denominado "La Victoria", allega solicitud de concesión de aguas subterráneas, para derivarla del pozo profundo ubicado en la Vereda El Chuscal, Jurisdicción del Municipio de Sopo (Cundinamarca), con destino a satisfacer uso agrícola, pecuario y riego, en caudal de 0,2 l.p.s.

Que en atención a la solicitud en mención mediante el Auto DRSC No. 4646 del 19 de diciembre de 2022, la Corporación dio inicio al trámite administrativo de concesión de aguas subterráneas, a nombre del señor MANUEL JOSÉ NEIRA SANCHEZ identificado con cedula de ciudadanía No 3.180.523, en calidad de propietario del predio identificado con matrícula inmobiliaria No 176-33939 y código catastral No 257580000000000008005300000000, predio denominado "La Victoria", para derivarla del pozo profundo ubicado en la vereda El Chuscal, Jurisdicción del Municipio de Sopo (Cundinamarca), con destino a satisfacer uso agrícola, pecuario y riego en caudal de 0,2 l.p.s. dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, ordenó el cobro por concepto del servicio de evaluación ambiental teniendo en cuenta lo previsto en el Acuerdo CAR No. 02 del 17 de enero de 2017, ordenó la práctica de una visita técnica y la publicación del citado auto en el Boletín oficial de la Corporación.

Que el Auto DRSC No. 4646 del 19 de diciembre de 2022, fue notificado de manera electrónica a la solicitante mediante el oficio CAR No. 09222020126 del 19 de diciembre de 2022, con constancia de apertura de fecha 20 de diciembre de 2022 y se publicó en el boletín oficial de la Corporación con fecha del 23 de diciembre de 2022 y en la cartelera de la Dirección Regional Sabana Centro con fecha de fijación del 19 de diciembre de 2022 y desfijación el 2 de enero de 2023.

Que a través del oficio CAR No. 09222020125 del 19 de diciembre de 2022, se le comunicó al municipio de Sopó el Auto DRSC No. 4646 del 19 de diciembre de 2022, para que diera cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.9.4 del Decreto 1076 de 2015 y artículo 36 del Acuerdo CAR No. 10 de 1989.





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

Que mediante radicado CAR No. 09221002286 del 23 de diciembre de 2022, se allegó copia de la correspondiente consignación por concepto del servicio de evaluación ambiental, en orden a continuar con el trámite respectivo.

Que mediante radicado 20231001637 del 10 de enero de 2023, se allega por parte de la Alcaldía de Sopó, la constancia de publicación del AUTO DRSC No. 4646 del 19 de diciembre de 2022.

Que con fecha del 13 de marzo de 2023 se profirió Informe Técnico DRSC No. 0661 del 13 de marzo 2023, en cumplimiento al Auto DRSC No. 4646 del 19 de diciembre de 2022, en donde se analizó sobre la procedencia de otorgar el instrumento ambiental solicitado mediante el radicado 09221002095 de 29 de noviembre de 2022, conceptuando lo siguiente:

(...)

V. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

I. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

5.1. Servidumbre:

De acuerdo a lo observado en visita técnica se verifica que para la derivación y conducción del caudal a otorgar del pozo profundo objeto del presente trámite de concesión de aguas subterráneas, no se requiere de la imposición de servidumbre, puesto que corresponde al mismo predio.

5.2. Uso de suelo:

*De acuerdo con el Certificado de Uso de Suelo emitido por la Alcaldía municipal de Sopó, se conceptuó que el predio La Victoria cuenta como usos principales el **agropecuario**, entre otros, como se puede constatar en la siguiente imagen.*

Figura 9. Concepto de uso de suelo predio La Victoria





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

Se determina que las actividades agrícolas y pecuarias desarrolladas en el predio La Victoria se encuentran contempladas dentro de los usos permitidos de acuerdo con el ordenamiento territorial establecido en el municipio de Sopó.

5.3. Características del pozo profundo

El pozo profundo ubicado en el predio La Victoria en las coordenadas 2098342N, 4894884E, tiene las siguientes características:

| | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Profundidad | 60 metros |
| Diámetro. | 3" |
| Equipo de bombeo | Bomba sumergible de 2,5 HP |
| Tubería de descarga | 3" |
| Caudal | 2,4 l/s *aforo tomado en campo |
| Capacidad específica | Desconocido |
| Nivel dinámico | Desconocido |
| Georreferenciación | Norte: 2098342 Este: 4894884 |

Fuente: Informe Técnico OPSC No.376 de 20 de abril de 2007. Exp.5539

5.4. Antecedentes del pozo profundo.

Revisado nuestro Sistema de Atención a Expedientes – SAE se determinó que obrante al expediente No. 5539, el propietario del predio "La Victoria", señor MANUEL JOSÉ NEIRA SANCHEZ solicitó ante la Corporación la legalización del pozo profundo objeto del presente trámite y en el mismo expediente, mediante la Resolución No.1562 de 1995, se ordenó la inscripción del pozo profundo en los registros de la CAR localizado en el predio denominado antiguamente El Dividivi, hoy La Victoria.

5.5. Requerimiento Hídrico

De acuerdo al formulario de solicitud de concesión de aguas subterráneas, el requerimiento hídrico para el presente trámite es para uso pecuario y agrícola, de la siguiente manera:

| | |
|--------------|-------------------------|
| Uso pecuario | 20 reses ganado lechero |
| Uso Riego | 0,5 ha de hortalizas |

5.6. Oferta Hídrica





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

De acuerdo con el aforo realizado en campo al pozo profundo objeto de trámite, se calculó mediante tres muestras promediadas que el pozo arroja un caudal de 2,4 l/s.

5.7. Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – simplificado

Por medio del Radicado No. 09221002095 de 29 de noviembre de 2022, el titular del trámite presentó un programa de uso eficiente y ahorro del agua simplificado, el cual se evalúa a continuación:

I. PRESENTACIÓN

| | | | |
|--|--|---|--|
| DIRECCIÓN REGIONAL | DRSC | N° EXPEDIENTE | 96904 |
| ENTIDAD QUE PRESENTA EL PUEAA (Persona natural o jurídica) | Persona natural: Manuel José Neira Sánchez | TIPO DE SECTOR O CLASIFICACIÓN PUEAA (productivo-veredal-pequeños usuarios) | SIMPLIFICADO |
| MUNICIPIOS Y/O VEREDAS BENEFICIADOS | N/A | No. RADICACIÓN Y FECHA | 09221002095 de 29 de noviembre de 2022 |
| EVALUACIÓN RADICACIÓN INICIAL (Si/No) | Si | EVALUACIÓN DE COMPLEMENTO (Si/No) | No |
| OBSERVACIÓN | Caudal solicitado 0.02 l/s para uso pecuario y agrícola. | | |

II. ETAPA PLANEACIÓN

| EVALUACIÓN PLANTILLAS PUEAA – PEQUEÑOS USUARIOS | | |
|--|---|---|
| PLANTILLA / PARTE DEL DOCUMENTO PUEAA | OBSERVACIONES | CONCEPTO TÉCNICO (Cumple / No Cumple / N/A) |
| Etapa I. Información del concesionario. | Presenta la información precisa y completa conforme a los datos que reposan en el expediente. | Cumple |
| Etapa II. Información general de la concesión. | Registra la información completa y acorde con las características verificadas en la visita técnica. | Cumple |





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

| | | |
|---|--|--------|
| Etapa III. Descripción del sistema | Sistema de captación propio de las condiciones subterráneas de la fuente objeto de captación, la conducción se efectúa mediante manguera. Se verificó que el sistema de captación no cuenta con ningún otro elemento. | Cumple |
| Etapa IV. Medición | Informa que el sistema de captación no cuenta con unidad de medición. | Cumple |
| Etapa V. Pérdidas de agua del sistema. | No informa. | - |
| Etapa VI. Acciones de control de pérdidas. | Proyecta las siguientes actividades: -Realizar mantenimiento y revisión a los sistemas hidráulicos y de almacenamiento (cronograma extendido a los 5 años de vigencia). -Mantener en buen estado las tuberías de conducción y aducción (cronograma extendido a los 5 años de vigencia). -Instalar sistemas de recolección y almacenamiento de aguas lluvias como fuente adicional de reserva (cronograma años 1, 3 y 5 de la vigencia del PUEAA). -Proteger y conservar la fuente de abastecimiento (cronograma extendido a los 5 años de vigencia). | Cumple |

El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua Simplificado cumple con los requerimientos básicos establecidos para ser aprobado.

VI. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo, con los datos recopilados en campo y la documentación que obra en el expediente No. 96904, referente al trámite de concesión de aguas subterráneas se conceptúa lo siguiente:

6.1 Caudal a otorgar:

Para el cálculo del caudal a otorgar se tienen en cuenta los módulos de consumo del "Estudio para la Determinación de los Módulos de consumo del Recurso Hídrico de las 10 cuencas de 2º orden y las ochenta y cuatro cuencas de 3er orden Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca" adoptados mediante Acuerdo CAR 004 de 16 de febrero de 2016 y las directrices de los memorandos DMMLA No.20163143939 de diciembre 20 de 2016 y 20163144641 de diciembre 23 de 2016.

➤ USO PECUARIO, GANADO BOVINO:

De acuerdo con el ESTUDIO, se infiere que por cada litro de leche producido por una vaca, esta, necesita beber entre 2,5 y 5 litros de agua, esto hace referencia a vacas con altos rendimientos de producción. Para el módulo de consumo bovino en vacas lecheras se





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

sugiere un módulo de consumo de litros/animal/día por piso térmico de la siguiente manera: clima frío 70 Litros /animal/día.

Por lo tanto, a continuación, se procede a calcular el consumo de agua necesario para suplir la demanda de 20 vacas lecheras.

Tabla 8. Requerimiento hídrico pecuario.

| Línea de producción | Consumo hídrico en clima frío U.A*/ día | Consumo hídrico en clima medio U.A*/ día | Consumo hídrico en clima cálido U.A*/ día |
|-------------------------------|---|--|---|
| Bovinos (producción de leche) | 70 | 89 | 106 |

*U.A: hace referencia al consumo diario de agua para 1 animal o Unidad animal

Caudal de Concesión. Para determinar el caudal requerido se aplica la siguiente fórmula:

$$MC \text{ (lps)} = UP * \frac{F_{cw}}{86400 \text{ seg. día}}$$

En donde:

MC (L.p.s): Módulo de Consumo presentado en litros por segundo.

UP: Unidades de producción o número de bovinos que requieren el consumo hídrico.

F_{cw}: Factor consumo clima o módulo de consumo estimado dependiendo del piso térmico (clima Frío: 22-26L; Clima Medio 27-37 L y Clima Cálido: 38-45L)

86.400 Seg. día: Equivale al tiempo en segundos contenidos en un día.

➤ USO AGRÍCOLA

Para la determinación del caudal para uso agrícola requerido se establece que de acuerdo con la información tomada en campo, se aplican y homologan los módulos de consumo hídrico establecidos en el Acuerdo CAR No. 004 del 16 de Febrero de 2016, donde los datos tomados para los cálculos respectivos se realizan teniendo en cuenta el Memorando CAR No. 20163143939 del 20/12/2016; la zona donde se llevará la captación es el municipio de Sopo, la cual se encuentra dentro de una altitud de 2.000 a 3.000 m.s.n.m., en escenario Neutro, como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 9. Módulo de consumo agrícola bajo un escenario neutro en una altitud entre 2.000 a 3.000 m.s.n.m.





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

| COD. | CULTIVO | Req. (l/s/h) | |
|------|-----------------|--------------|-------|
| | | Pu1_2 | Pu2_3 |
| 19 | LIMÓN | 0,11 | 0,08 |
| 43 | ROMERO | 0,05 | 0,02 |
| 45 | PASTO | 0,09 | 0,05 |
| 41 | CLAVEL | 0,27 | 0,21 |
| 4 | HABICHUELA | 0,08 | 0,04 |
| 1 | CEBOLLA BULBO | 0,16 | 0,11 |
| 40 | ROSA | 0,27 | 0,21 |
| 11 | FRIJOL VERDE | 0,14 | 0,10 |
| 42 | HIÉRBABUENA | 0,05 | 0,02 |
| 8 | TOMATE | 0,13 | 0,10 |
| 14 | GRANADILLA | 0,18 | 0,13 |
| 18 | CIRUELA | 0,12 | 0,07 |
| 17 | PERA | 0,11 | 0,07 |
| 5 | LECHUGA | 0,08 | 0,04 |
| 37 | TOMATE DE ARBOL | 0,12 | 0,08 |
| 7 | REPOLLO | 0,07 | 0,03 |
| 13 | GULUPA | 0,14 | 0,10 |
| 3 | ARVEJA | 0,09 | 0,09 |
| 9 | APIO | 0,15 | 0,11 |
| 36 | MORA | 0,13 | 0,09 |
| 46 | CEBADA | 0,26 | 0,20 |
| 10 | ZANAHORIA | 0,13 | 0,09 |
| 39 | UCHUVA | 0,05 | 0,03 |
| 16 | DURAZNO | 0,11 | 0,07 |
| 22 | MAIZ | 0,14 | 0,11 |
| 26 | PAPA | 0,15 | 0,10 |
| 33 | FRESA | 0,12 | 0,08 |
| 12 | CURUBA | 0,14 | 0,10 |
| 38 | MANZANA | 0,10 | 0,07 |
| 34 | ARANDANO | 0,14 | 0,09 |
| 2 | CEBOLLA LARGA | 0,17 | 0,12 |





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

| CUADRO RESUMEN EJERCICIO CÁLCULO DE CAUDALES REQUERIDOS UTILIZANDO MÓDULOS DE CONSUMO ¹¹¹ | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|--------------------------|---------------------|----------------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|
| USOS DEL AGUA | DEMANDA | | UNIDAD | MÓDULOS DE CONSUMO MENSUAL | | | | | | | | | | | |
| | INDIVIDUOS | ESPECIE | | ENERO | FEB. | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGO. | SEPT. | OCT. | NOV. | DIC. |
| DOMÉSTICO | 0 | hab. permanentes | l/hab* día | | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | |
| | 0 | hab. ocasionales | | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | |
| CAUDAL REQUERIDO DOMÉSTICO | | | l/s | | | | | | | | | | | | |
| PECUARIO | 0 | bovinos | l/ha* día | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | |
| | 0 | equinos | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | 0 | ovinos | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | 0 | caninos | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | 0 | avícolas | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | 0 | otros | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| CAUDAL REQUERIDO PECUARIO | | | l/s | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| AGRÍCOLA | | Eficiencia Sistema Riego | % | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | |
| | | Eficiencia Sistema Riego | % | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | | Eficiencia Sistema Riego | % | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| CAUDAL REQUERIDO AGRÍCOLA | | | l/s | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| CAUDAL PROMEDIO AGRÍCOLA | | | l/s | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| CAUDAL TOTAL REQUERIDO | | | | l/s | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | |
| CAUDAL A ASIGNAR (Caudal Promedio Total Requerido) | | | l/s | 0,12 | | | | | | | | | | | |
| | | | m ³ /día | 10,4 | | | | | | | | | | | |
| | | | m ³ /mes | 311,0 | | | | | | | | | | | |
| CAUDAL DISPONIBLE | | | l/s | 4,1 | | | | | | | | | | | |

El caudal a otorgar en el presente trámite de concesión de aguas, se resume en la continuación:

| Demanda Hídrica (Uso) | CAUDAL | | |
|--------------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| | l/seg | m ³ /día | m ³ /mes |
| Pecuario | 0,02 | 1,728 | 51,8 |
| Riego | 0,1 | 8,64 | 259,2 |
| TOTAL | 0,12 | 10,4 | 311 |

Tiempo de bombeo:

El tiempo de bombeo se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Tiempo de bombeo} = \frac{Q_{\text{asignado}}}{Q_{\text{disponible}}} * 24$$

TB= 0,12 l/s / 2,4 l/s *24 horas

TB= 1,2 horas, equivalente a 1 hora y 12 minutos

6.2. Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua Simplificado

Una vez evaluado el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, presentado por el peticionario, mediante Radicado No. 09221002095 de 29 de noviembre de 2022, se evidencia que este contiene información del beneficiario, los proyectos cumplen con lo establecido en la Ley 373 de 1997, y la Resolución No. 1257 del 10 julio de 2018, definiendo el plan de acción con sus respectivas actividades, metas las cuales son viables y





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

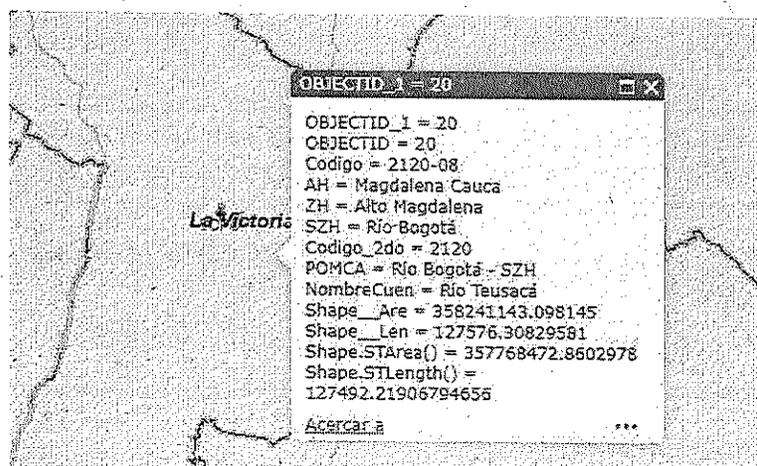
medibles, cronograma proyectado a cinco años y costos de acuerdo con las actividades planteadas. Por lo anterior, se determinó que es procedente aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua presentado.

6.3. Medida de Compensación

De conformidad con la Resolución CAR No. 3093 del 19 de septiembre de 2019, "Por el cual se adopta la Guía técnica para definir las medidas de compensación ambiental en trámites de concesión de Aguas, Aprovechamiento forestal y autorización de ocupación de Cauce en áreas de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca", y al memorando N° 20193154673 del 15/06/2018, por medio del cual se comunicó la adopción de la Guía, se calcula la medida de compensación como sigue:

- Ingresando a la plataforma Geoambiental con las coordenadas del pozo profundo se observa que este se encuentra sobre la subcuenca Río Teusacá, identificado con el código 2120-13, para el cual se obtiene un factor de compensación de 0.268, al ingresar a la tabla 2 de la guía en mención.
- Aplicando las fórmulas definidas en la metodología se tiene:

Ilustración 10. Cuenca de 3er orden para el predio La Victoria. Fuente: Geoambiental.





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

Tabla 2. Factor de Compensación aplicable para las cuencas de tercer orden

| ID | CODIGO | NOMBRE | FACTOR DE COMPENSACIÓN (FC) |
|----|---------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2119-01 | RÍO FAIGREY | 0,150 |
| 2 | 2119-02 | RÍO BAJO SUMPAZ | 0,148 |
| 3 | 2119-03 | RÍO PANCHES O CHOCMO | 0,230 |
| 4 | 2119-04 | RÍO CUIJA | 0,218 |
| 5 | 2119-05 | RÍO NEGRO | 0,218 |
| 6 | 2119-06 | RÍO MEDIO SUMPAZ | 0,182 |
| 7 | 2119-07 | CERRADA NEGRA | 0,180 |
| 8 | 2119-08 | RÍO PILAR | 0,208 |
| 9 | 2119-09 | RÍO SAN JUAN | 0,188 |
| 10 | 2119-10 | RÍO ALTO SUMPAZ | 0,152 |
| 11 | 2120-01 | RÍO BAJO BOGOTÁ | 0,191 |
| 12 | 2120-02 | RÍO APULO | 0,209 |
| 13 | 2120-03 | RÍO CALANDRINA | 0,198 |
| 14 | 2120-04 | RÍO MEDIO BOGOTÁ | 0,222 |
| 15 | 2120-05 | RÍO BOGOTÁ (SECCION SALTO-SOMONA) | 0,242 |
| 16 | 2120-06 | EMBALSE DEL MINA | 0,241 |
| 17 | 2120-07 | RÍO SOMONA | 0,231 |
| 18 | 2120-08 | RÍO BALSAS | 0,272 |
| 19 | 2120-09 | RÍO TUNDUETO (TUNAJELO) | 0,251 |
| 20 | 2120-10 | CURROS ORIENTALES | 0,262 |
| 21 | 2120-11 | RÍO OMBU | 0,291 |
| 22 | 2120-12 | RÍO FRÍO | 0,242 |
| 23 | 2120-13 | RÍO TEUSACA | 0,268 |
| 24 | 2120-14 | RÍO NEGRO | 0,272 |

Ilustración 11. Factor de compensación. Fuente : Tabla de factor de compensación de cuencas de 3er orden. Tomado de: Guía Técnica para definir las medidas de compensación ambiental en trámites de concesión de aguas, aprovechamiento Forestal y autorización de obras de Ocupación de Cauces en jurisdicción de la CAR.

El pozo profundo del presente trámite ubicado en el predio denominado La Victoria ubicado en la vereda El Chuscal del municipio de Sopó, se ubica en la cuenca de tercer orden denominada Río Teusaca (2120-13), la cual tiene un factor de compensación (FC) de 0,268; por otra parte, el caudal a otorgar es de 0,12 lps.

$$FC \text{ para la subcuenca Río Teusacá} - 2120-13 = 0,268$$

$$\text{Área a compensar: (Ha)} = 0,12 * 0,268 = 0,03216 \text{ Ha}$$

$$\text{No. Individuos a compensar} = 0,03216 * 1600 = 51 \text{ individuos arbóreos.}$$

VII. RECOMENDACIONES

Desde el punto de vista técnico se recomienda al Área Jurídica de la Corporación:

7.1 Otorgar concesión de aguas subterráneas a favor del señor MANUEL JOSÉ NEIRA SANCHEZ identificado con cedula de ciudadanía No 3.180.523, en calidad de propietario del predio identificado con matrícula inmobiliaria No 176-33939 y código



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
 Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
 Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

catastral No.2575800000000000080053, predio denominado "La Victoria", localizado en la vereda El Chuscal en Sopó Cundinamarca, a derivar del pozo subterráneo georreferenciado con la coordenada Norte 2.098.342, Este 4894884 en el Sistema Origen Único Nacional CTM -12) o Norte 1032419, Este 1014318 en el sistema Magna Sirgas Origen Bogotá Colombia, cuya inscripción en el registro de la CAR se ordenó mediante la Resolución No.1562 de 1995, bajo las siguientes condiciones:

El caudal a otorgar en el presente trámite se resume en a continuación:

| Demanda Hídrica (Uso) | CAUDAL | | |
|--------------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| | l/seg | m ³ /día | m ³ /mes |
| Pecuario | 0,02 | 1,728 | 51,8 |
| Riego | 0,1 | 8,64 | 259,2 |
| TOTAL | 0,12 | 10,4 | 311 |

7.2 Para efectos de derivar la concesión de aguas subterráneas, se asigna un tiempo de bombeo de 1,2 horas/día, equivalente a 1 hora y 12 minutos / día; el control del volumen extraído será por medio del medidor de caudales el cual deberá ser instalado en la tubería de salida del pozo profundo.

7.3 El tiempo de vigencia de la presente Concesión deberá ser de 10 años contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que otorgue la Concesión.

7.4. El beneficiario de la concesión de aguas subterráneas, en un término de 3 meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que otorgue la concesión, debe sembrar como medida de compensación cincuenta y un (51) árboles de especies nativas de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas:

- Árboles de especies nativas propias de la zona como *Baccharis sp* (Chilco), *Cestrum sp* (Tinto), *Alnus acuminata* (Aliso), *Smilax pyramidalis* (Arboloco), *Citharexylum subflavescens* (Cajeto), *Myrcianthes leucoxyla* (Arrayán), *Bocconia frutescens* (Trompeto), *Croton functionus* (Sangregado), *Salix humboldtiana* (Sauce llorón), *Oreopanax sp* (Mano de oso), *Sambucus nigra* (Sauco), *Juglans neotropica* (Nogal), *Duranta mutisii* (Espino garbanzo), *Xylosma sp* (Corono), *Dodonaea viscosa* (Hayuelo), entre otras, con una altura mínima de 0.70 metros, ahoyado de 40 por 40 por 40 cm de profundidad





RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

y un plato recomendado de 40 cm de diámetro.

- La siembra de los árboles se podrá realizar en el predio beneficiario de la concesión, y/o dentro de zonas de reserva declaradas o de interés hídrico en el municipio de Chía, en coordinación con la Administración Municipal.
- El beneficiario del permiso de concesión de aguas deberá garantizar que la tasa de supervivencia de los individuos a compensar sea igual o superior al 90%, luego de transcurrir un periodo de 3 años.

7.5 Aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – simplificado, presentado por el titular mediante el Radicado No.09221002095 de 29 de noviembre de 2022, y establecer el estricto cumplimiento conforme al cronograma proyectado.

7.6 El sistema de captación deberá contar con un medidor de caudal con el fin de conocer en cualquier momento el caudal consumido, así como ejercer control en el uso del agua, de conformidad a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015.

7.7 Tasa por Utilización de Agua: Para efectos del cobro por Tasa por Utilización de Agua, deberá enviar trimestralmente a la Corporación, registros de las mediciones del caudal captado a nivel mensual. Así mismo, reportar y mantener en su predio para verificación de la CAR un registro diario con los siguientes datos: volumen en m³/día y m³/mes. Dicha información podrá ser objeto de verificación en las visitas de seguimiento y control que realice la Corporación.

En caso contrario, la liquidación por concepto de Tasa por Utilización de Agua se realizará sobre el valor total concedido.

7.8 Para la presente concesión de aguas subterráneas no se requiere de la imposición de servidumbre.

7.9 Las demás que por parte del Área Jurídica considere pertinentes.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el proceso de otorgar una concesión de aguas subterráneas se halla expresamente fundamentado en la normatividad ambiental, en especial en el Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015; por lo tanto sus exigencias no obedece al arbitrio de la autoridad ambiental competente, sino a la gestión que la autoridad correspondiente debe cumplir en virtud de la facultad de la que se halla revestida por ministerio de la ley.





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

Que de esta forma, la solicitud del señor MANUEL JOSÉ NEIRA SANCHEZ identificado con cedula de ciudadanía No 3.180.523, en calidad de propietario del predio identificado con matricula inmobiliaria No 176-33939 y código catastral No25758000000000000080053000000000, predio denominado "La Victoria", de concesión de aguas subterránea, para derivarla del pozo profundo ubicado en la vereda El Chuscal, Jurisdicción del Municipio de Sopo (Cundinamarca), on destino a satisfacer uso agrícola, pecuario y riego en caudal de 0,2 l.p.s., se ajusta a derecho, por lo tanto el acto administrativo que decide de fondo dicha petición se constituye un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado, racional del recurso hídrico.

Que el Decreto 1076 de 2015 señala en su artículo 2.2.3.2.7.1 que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho de aprovechamiento de las aguas para su abastecimiento pecuario y riego.

Que el artículo 2.2.3.2.8.1 del Decreto 1076 de 2015 establece "El derecho de aprovechamiento de las aguas de uso público no confiere a su titular sino la facultad de usarlas, de conformidad con el Decreto-Ley 2811 de 1974, el presente capítulo y las resoluciones que otorguen la concesión."

En los artículos 92 y 153 del Decreto 1811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.16.10 del Decreto 1076 de 2015, señalan que toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, por razones especiales de conveniencia pública, como la necesidad de un cambio en el orden de prelación de cada uso, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, se encuentran en peligro de agotamiento o de contaminación o en merma progresiva y sustancial en cantidad o calidad, podrán modificarse por parte de la autoridad ambiental competente las condiciones de la concesión

Que el artículo 94 del Decreto 2811 de 1974 en armonía con el artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015, establece que: "Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma.

Que así mismo el artículo 133 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece que Los usuarios están obligados a:

- a) Aprovechar las aguas con eficiencia y economía en el lugar y para el objeto previsto en la resolución de concesión, empleando sistemas técnicos de aprovechamiento;
- b) No utilizar mayor cantidad de aguas que la otorgada;
- c) Construir y mantener instalaciones y obras hidráulicas en condiciones adecuadas;
- d) Evitar que las aguas que deriven de una corriente o depósito de derramen o salgan de las obras que deben contener;
- e) Contribuir proporcionalmente a la conservación de las estructuras hidráulicas, caminos de vigilancia y demás obras e instalaciones comunes;
- f) Permitir la vigilancia e inspección y suministrar los datos sobre el uso de las aguas.

Que los artículos 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, y el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, establecen, las condiciones y causales generales de caducidad de la concesión de aguas.

Que el artículo 2.2.3.2.7.4 del Decreto 1076 de 2015 establece: "Las concesiones a que se refieren los artículos anteriores se otorgarán por un término no mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por períodos hasta de cincuenta (50) años".

Que los artículos 2.2.3.2.24.1 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015 establecen las prohibiciones en relación con el uso del recurso hídrico.

Que es pertinente señalar, en consideración a lo expuesto en el artículo 14 del Acuerdo CAR 10 de 1989, las concesiones de agua están sujetas a la disponibilidad del recurso, a la priorización de los usos como señaló el artículo 18 del citado acuerdo, los cuales podrán ser variados, atendiendo las necesidades socioeconómicas de la región, conforme los factores allí establecidos, además de



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

ello, el artículo 23 ibídem, en concordancia con el artículo 2.2.3.2.8.3 del Decreto 1076 de 2015, otorga a la autoridad ambiental la posibilidad de negar una concesión de aguas por causa de utilidad pública o interés social, debiéndose motivar el acto administrativo que adopta tal decisión.

Que la Ley 373 de 1997 estableció que todos los usuarios del recurso hídrico deberán presentar ante la Corporación un Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua para revisión y aprobación por parte de la CAR.

DEL COBRO DE LA TASA POR UTILIZACIÓN DEL AGUA

Que el artículo de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 216 de la Ley 1450 de 2011, establece que la utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de las tasas fijadas por el Gobierno Nacional, las cuales se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.

Que de conformidad con lo establecido en el Capítulo 6 del Decreto 1076 del 2015, artículo 2.2.9.6.1.4., todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, están obligadas al pago de la tasa por utilización del agua (TUA).

Que al artículo 2.2.9.6.1.12 ibídem, modificado por el Decreto 1155 de 2017, se definió que el valor a pagar por cada usuario estará compuesto por el producto de la tarifa de la TUA, expresada en pesos por metro cúbico (\$/m³), y el volumen captado (V) expresado en metros cúbicos (m³), corregido por el factor de costo de oportunidad.

Que mediante Resolución 2689 del 1º de diciembre de 2015 proferida por el Director General de la CAR, se distribuyeron unas funciones para la liquidación, facturación, cobro y recaudo de la TAU.

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto – Ley 465 del 23 de marzo de 2020, adiciona el artículo 2.2.9.6.1.14. del Decreto 1076 de 2015, con el siguiente parágrafo transitorio: "... En caso de que como consecuencia de la emergencia



Calle 7A No.11-40 Algarra: Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Commutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

sanitaria a que se refiere el presente párrafo, se acumulen los pagos de las tasas de los años 2019 y 2020, las Autoridades Ambientales Competentes suscribirán con sus usuarios, acuerdos de pago."

DEL COBRO POR CONCEPTO DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO

Que mediante el Acuerdo CAR No. 002 del 17 de enero de 2017, se establecieron los parámetros y procedimientos para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca — CAR.

"ARTÍCULO 23. *Está destinado a cubrir los gastos de la Corporación para el control y seguimiento durante las etapas de construcción, operación y desmantelamiento del proyecto, obra o actividad y comprende los componentes definidos en el Capítulo II del presente acuerdo"*

Que el citado Acuerdo en el artículo 24 numeral 2 y el artículo 27 dispone:

"2. La Dirección Regional correspondiente elaborará un auto mediante el cual liquidará el valor del seguimiento del instrumento de control y manejo ambiental respectivo, aplicando los Anexos I o II del presente acuerdo, cada vez que se elabore el seguimiento de conformidad con la frecuencia que lo exija el respectivo instrumento ambiental."

ARTÍCULO 27. OBLIGATORIEDAD DEL SEGUIMIENTO Y CONTROL. *La Dirección Regional correspondiente deberá efectuar el seguimiento a los instrumentos ambientales con la frecuencia que el instrumento lo requiera e independientemente de la cancelación de este servicio, sin perjuicio de la obligación de comunicar a la Dirección Administrativa y Financiera, remitiendo el respectivo auto de cobro y el informe de visita, a fin de que proceda a registrar en estados financieros estas obligaciones y adelantar las acciones a que haya lugar."*

DE LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

Que mediante Resolución 2971 del 4 de octubre de 2017, esta Corporación estableció las condiciones básicas para la imposición de medidas de compensación en el área de su jurisdicción, por los impactos no mitigables generados por el uso de los recursos naturales, en el marco de los instrumentos ambientales otorgados por esta autoridad.

Que en el numeral 4º del artículo 4º de la Resolución 2971 del 4 de octubre de 2017, se determinó que las medidas de compensación pueden ser impuestas por la CAR a quienes ejecuten proyectos o actividades que requieran concesiones de agua superficiales para uso riego, entre otras destinaciones.

Que a su vez, el artículo 10º ibídem establece que, *“Los beneficiarios de toda concesión de aguas, al amparo de lo previsto en el artículo 92 del Decreto-ley número 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.20.3 del Decreto número 1076 de 2015, como medida de compensación podrán: 1. Realizar plantación de árboles, en el número, especies y localización que determine la Corporación con el fin de defender las aguas, lograr su conveniente utilización y conservar los bosques. 2. Realización de estudios que permitan el uso sostenible de las aguas en las cuencas en ordenación que defina la CAR. 3. Construcción de obras hidráulicas, bajo el amparo de las previsiones del Decreto ley número 2811 de 1974, para almacenar aguas lluvias con el fin de satisfacer las necesidades domésticas de la comunidad en épocas de sequía. 4. Financiación de esquemas de pago por servicios ambientales PSA y otros incentivos a la conservación de carácter público o privado.*

Que las medidas de compensación son acciones dirigidas, no solo a resarcir al entorno natural por los impactos o efectos negativos generador por un proyecto, sino también a retribuir a las comunidades un beneficio por los impactos sociales negativos que no puedan ser evitados o, corregidos o mitigados.

DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA PUEAA.

Que mediante la Ley 373 de 1997, se estableció el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, determinándose en el artículo 1º que, *“Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la*



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos."

Que mediante Decreto 1090 de 2018 *"Por el cual se adiciona el Decreto número 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se dictan otras disposiciones."*, se reglamentó la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas.

Que de conformidad con los artículos 2.2.3.2.1.1.2. y 2.2.3.2.1.1.3. de la mencionada norma reglamentaria, se entiende por uso eficiente y ahorro del agua (UEAA) *"... 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."*, y por programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA) *"... 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 propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso."*, respectivamente.

Que según el artículo 2.2.3.2.1.1.5. de la aludida disposición reglamentaria *"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 ... deberán presentar ante la autoridad ambiental competente el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA)."*

COMPETENCIA PARA DECIDIR SOBRE LA CONCESIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Que el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, determinó que esta autoridad ambiental regional es la máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción,



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que así mismo, el numeral 9 del artículo 31 ibídem, establece que es función de esta autoridad ambiental regional 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.

Que igualmente, el numeral 12 del artículo 31 ibídem, indica que corresponde a esta autoridad ambiental regional, ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y los demás recursos naturales renovables.

Que conforme a lo anterior y a lo señalado en el Informe Técnico DRSC 0661 del 13 de marzo de 2023 esta Corporación procederá a otorgar el permiso de concesión de aguas, así como aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA-presentado, de acuerdo a lo establecido en la parte resolutive del presente acto administrativo

Que en mérito de lo anteriormente expuesto, el Director Regional Sabana Centro de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar concesión de aguas subterráneas a favor del señor MANUEL JOSÉNEIRA SANCHEZ identificado con cedula de ciudadanía No 3.180.523, en calidad de propietario del predio identificado con matrícula inmobiliaria No 176-33939 y código catastral No.257580000000000080053, predio denominado "La Victoria", localizado en la vereda El Chuscal en Sopó Cundinamarca, a derivar del pozo subterráneo georreferenciado con la coordenada Norte 2.098.342, Este 4894884 en el Sistema Origen Único Nacional CTM -12) o Norte 1032419, Este 1014318 en el sistema Magna Sirgas Origen Bogotá Colombia, cuya inscripción en el registro de la CAR se ordenó mediante la



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

Resolución No.1562 de 1995, bajo las siguientes condiciones:

El caudal a otorgar en el presente trámite se resume en a continuación:

| Demanda Hídrica (Uso) | CAUDAL | | |
|--------------------------|-------------|-------------|------------|
| | l/seg | m³/día | m³/mes |
| Pecuario | 0,02 | 1,728 | 51,8 |
| Riego | 0,1 | 8,64 | 259,2 |
| TOTAL | 0,12 | 10,4 | 311 |

PARÁGRAFO 1: Para efectos de derivar la concesión de aguas subterráneas, se asigna un tiempo de bombeo de 1,2 horas/día, equivalente a 1 hora y 12 minutos / día; el control del volumen extraído será por medio del medidor de caudales el cual deberá ser instalado en la tubería de salida del pozo profundo.

PARÁGRAFO 2: La vigencia de la presente concesión de aguas es de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice durante el primer trimestre del último año de su vigencia, sea viable técnica y ambientalmente y no existan razones de interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento, de acuerdo con el 2.2.3.2.8.4 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 2: La presente concesión para el aprovechamiento de aguas no implica la imposición de servidumbres, en caso de requerirla, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 3: Aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, presentado por el titular, mediante radicado No. 09221002095 de 29 de noviembre de 2022, por un periodo de cinco años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, con sujeción a la siguiente obligación:

1. Allegar con una periodicidad anual, los avances del PUEAA y la actualización de la información, que trata el artículo 11 de la Ley 373 de 1997.



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

2. Implementar medidas de uso eficiente y ahorro de agua deberá realizarse de manera continua y durante el término de la vigencia de la presente concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales.

PARÁGRAFO 1: La implementación de medidas de uso eficiente y ahorro de agua deberá realizarse de manera continua y durante el término de la vigencia de la Concesión de aguas.

ARTÍCULO 4: El beneficiario de la concesión queda sometido a las siguientes OBLIGACIONES y PROHIBICIONES:

OBLIGACIONES:

1. El usuario deberá proveerse de un sistema de medición de caudal con el objeto cumplir con el tiempo máximo de bombeo asignado del pozo profundo y brindar el soporte requerido para el régimen de consumos o demandas variables al interior del predio, así como ejercer control en el uso del agua, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.19.13 del Decreto 1076 de 2015 y demás normas concordantes, informando a la Corporación en un término de dos (2) meses la instalación del sistema de medición.
2. Enviar trimestralmente a la Corporación registros de las mediciones de los volúmenes de agua extraídos del subsuelo, a nivel mensual conforme a formato existente para tal fin el cual deberá ser solicitado por la usuaria a la Corporación. Así mismo reportar y contener en su predio para verificación de la CAR, un registro diario con los siguientes datos: volumen en m³ /día y m³/mes. Dicha información podrá ser objeto de verificación en las visitas de seguimiento y control que realice la Corporación.

Caso contrario, la liquidación por concepto de Tasa por Utilización de Agua se realizará sobre el valor total concedido.

De igual forma advertir que se deberá actualizar cada vez que se cambie



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

de domicilio, la dirección de correspondencia para el envío de la Factura por concepto de Tasa por Utilización de Agua.

3. En caso de que se presenten daños en la unidad de registro del medidor, deberá efectuarse inmediatamente su mantenimiento, situación que se deberá informar a la Corporación dentro de los seis (6) días siguientes a la ocurrencia del hecho.
4. Pagar la suma correspondiente a la tasa de utilización de agua cuyo valor se liquidará y cobrará de conformidad con lo previsto en el artículo 43 de la Ley 99 de 1993, reglamentada por el Decreto 155 del 22 de enero de 2004 y por la demás normas que lo desarrollen, modifiquen adicione o aclaren.
5. El beneficiario deberá allegar deberá presentar a la Corporación con destino al expediente, el costo de inversión y operación anual de las obras o actividades en que incurre el proyecto, con base a lo establecido en el Acuerdo CAR No. 002 del 17 de enero de 2017, con miras a efectuar el cobro por concepto del servicio de seguimiento ambiental.
6. El beneficiario de la concesión de aguas subterráneas, en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que otorgue la concesión, deberá sembrar dentro del predio a beneficiar como medida de compensación cincuenta y un (51) árboles de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas:
 - Árboles de especies nativas propias de la zona como *Baccharis* sp (Chilco), *Cestrum* sp (Tinto), *Alnus acuminata* (Aliso), *Smilax pyramidalis* (Arboloco), *Citharexylum subflavescens* (Cajeto), *Myrcianthes leucoxylla* (Arrayán), *Bocconia frutescens* (Trompeto), *Croton funkionus* (Sangregado), *Salix humboldtiana* (Sauce llorón), *Oreopanax* sp (Mano de oso), *Sambucus nigra* (Sauco), *Juglans neotropica* (Nogal), *Duranta mutisii* (Espino garbanzo), *Xylosma* sp (Corono), *Dodonaea viscosa* (Hayuelo), entre otras, con una altura





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

mínima de 0.70 metros, ahoyado de 40 por 40 por 40 cm de profundidad y un plato recomendado de 40 cm de diámetro.

- La siembra de los árboles se podrá realizar en el predio beneficiario de la concesión, y/o dentro de zonas de reserva declaradas o de interés hídrico en el municipio de Chía, en coordinación con la Administración Municipal.
 - El beneficiario del permiso de concesión de aguas deberá garantizar que la tasa de supervivencia de los individuos a compensar sea igual o superior al 90%, luego de transcurrir un periodo de 3 años.
 - El beneficiario, deberá velar por el adecuado desarrollo de las especies plantadas y realizar el reemplazo de la posible mortalidad (no mayor al 10%), que se pueda presentar en desarrollo de esta labor.
7. El beneficiario de la concesión deberá allegar un informe las medidas de compensación, que contenga la identificación de especies sembradas, así como la cantidad y la ubicación, junto con un registro fotográfico.
 8. Dar cumplimiento a las normas de calidad establecidas en el Decreto 1076 de 2015.
 9. Cumplir las disposiciones ambientales en especial las previstas en el Decreto 1076 de 2015 y la Ley 373 de 1997.

PROHIBICIONES:

1. Utilizar mayor cantidad, desperdiciar o dar destinación diferente a las aguas asignadas.
2. Dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en el presente acto administrativo.



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3-MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

3. Variar las condiciones de la concesión o traspasarla total o parcialmente sin la correspondiente autorización previa.
4. Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la Corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
5. Las demás consagradas en los artículos 2.2.3.2.24.1 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 5: Advertir a la beneficiaria, que las aguas de uso público, independiente de los predios a cuyo beneficio se destinan, no pueden transferirse por venta, donación o permuta, ni constituirse sobre ellas derechos personales o de otra naturaleza. Por consiguiente es nula toda cesión, transacción o en general cualquier contrato hecho sobre las aguas derivadas, de acuerdo a lo establecido en la ley.

ARTÍCULO 6: Serán causales de CADUCIDAD de la concesión por vía administrativa las siguientes, las cuales están consagradas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974; en armonía con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015 y las siguientes.

1. La cesión o el traspaso del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin la autorización previa del concedente.
2. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en esta resolución.
3. El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas.
4. Cuando se haya sancionado con multa al concesionario en dos (2) oportunidades por infracciones contra el recurso hídrico.
5. La no ejecución de las obras para el aprovechamiento de la concesión con arreglo a los planos y diseños entregados dentro del término que se fija en el presente acto administrativo.
6. Incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.
7. No usar la concesión durante dos años continuos.
8. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

PARÁGRAFO. La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente a los interesados las causales que a juicio de la CAR la justifiquen, quién dispondrá de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar la falta o faltas de que se le acusan o para formular su defensa.

ARTÍCULO 7: Advertir a la beneficiaria que la Corporación en ejercicio de su función del control y seguimiento verificará lo dispuesto en el presente acto administrativo, y en caso de incumplimiento podrá imponer las medidas preventivas y las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 8: Advertir a la beneficiaria que la Corporación se reserva el derecho de revisar esta concesión de oficio o a petición de parte por motivo de utilidad pública o interés social, cuando las circunstancias que se tuvieron en cuenta para otorgarla hayan variado o cuando considere conveniente reglamentar la derivación de las aguas para una misma corriente.

ARTÍCULO 9: El beneficiario de la presente concesión de aguas, en cumplimiento de lo normado en el numeral 1º del Artículo 24 del Acuerdo CAR No. 002 del 17 de enero de 2017, deberá cancelar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, el servicio de seguimiento ambiental a la presente concesión de aguas subterráneas, el cual se liquidará mediante auto emitido en forma posterior.

ARTÍCULO 10: Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la alcaldía de Sopó Cundinamarca.

ARTÍCULO 11: Notificar el contenido del presente acto administrativo al señor MANUEL JOSÉ NEIRA SANCHEZ identificado con cedula de ciudadanía No 3.180.523 o a su apoderado o Autorizado, debidamente constituido, conforme lo establecido en la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO 12: Publicar el presente acto administrativo en el boletín oficial de la Corporación.



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Commutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección Regional Sabana Centro
República de Colombia

RESOLUCIÓN DRSC No. 09237000184 de 3 MAY. 2023

Por la cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se toman otras determinaciones

ARTÍCULO 13: En firme la presente Resolución ordénese enviar copia a la Dirección Administrativa y Financiera, para lo de su competencia.

ARTÍCULO 14: En contra de la presente resolución procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante la Dirección Regional Sabana Centro, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con el lleno de los requisitos previstos en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

WILFER JAIR ORTEGON CIFUENTES
Director Regional - DRSC

Proyectó: Elsy Tatiana Arciniegas Díaz / DRSC
Revisó: Tania Gonzalez Donato / DRSC
Expediente: 96904



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>
Computador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 3125 E-mail: sau@car.gov.co
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.



CONSTANCIA DE FIJACIÓN: Sopo, mayo (05) de dos mil veintitrés (2023), en la hora siendo las (12:30 p.m), se fijó en la cartelera principal y página web www.sopo-cundinamarca.gov.co de la entidad, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 del Decreto 1076 de 2015, la RESOLUCIÓN DJUR No. 09237000184 del 03 de mayo de 2023 **“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”** suscrito por el Doctor WILFER JAIR ORTEGON CIFUENTES, Director Regional - DRSC, para fijar por el término de diez (10) días hábiles, para constancia se firma como aparece.

MERY ELIZABETH GONZALEZ QUIROGA

Auxiliar Administrativo – Oficina Asesora Jurídica y de Contratación

CONSTANCIA DE DESFIJACIÓN: Sopo, mayo veintitrés (23) de dos mil veintitrés (2023), en la hora siendo las (12:30 p.m), se desfijó de la cartelera principal y página web www.sopo-cundinamarca.gov.co de la entidad, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 del Decreto 1076 de 2015, la RESOLUCIÓN DJUR No. 09237000184 del 03 de mayo de 2023 **“POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”** suscrito por el Doctor WILFER JAIR ORTEGON CIFUENTES, Director Regional - DRSC, habiendo permanecido fijado por el término de diez (10) días hábiles, para constancia se firma como aparece.

MERY ELIZABETH GONZALEZ QUIROGA

Auxiliar Administrativo – Oficina Asesora Jurídica y de Contratación



N° SC-CFR313325

Alcaldía municipal, carrera 3 No 2-45 Parque principal, Sopo Cundinamarca
Teléfono: 5876644 – Fax. extensión 624
www.sopo-cundinamarca.gov.co
Código postal 251001



TR-SG-2019001597

