



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

EL DIRECTOR JURÍDICO (E) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR, en uso de las facultades legales que le confiere el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 2015 y el Acuerdo 10 de 1989, y las facultades delegadas por la Dirección General mediante Resolución 3404 del 01 de diciembre de 2014, aclarada y adicionada por la Resolución 3443 del 02 de diciembre de 2014, y

CONSIDERANDO:

ANTECEDENTES

Que con el radicado CAR No. 20211090978 de fecha 23 de septiembre de 2021, la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 a través de su representante legal, actuando en calidad de autorizado del propietario del predio identificado con folio de matrícula No. 176-139443, ubicado en la vereda Meusa jurisdicción del municipio de Sopó- Cundinamarca, solicito concesión de aguas superficiales para derivarla de una quebrada innominada alrededor de las coordenadas X 4897053.159, Y 2096745.084 para satisfacer las necesidades de uso pecuario y riego en un caudal de 0.431 l.p.s.

Que mediante oficio CAR No. 09212014237 de fecha 14 de octubre de 2021, se requirió a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A. con Nit No. 900.222.338-1, con el fin que complementara la información para continuar dando trámite a la solicitud de concesión de aguas superficiales solicitada mediante el radicado CAR. 20211090978 de fecha 23 de septiembre de 2021.

Que posteriormente por medio del Auto DRSC No. 3727 del 18 de noviembre de 2021, se declaró el desistimiento de la petición realizada mediante documento con radicado CAR No. 20211090978 de fecha 23 de septiembre de 2021, presentado por la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 a través de su representante legal, actuando en calidad de autorizado del propietario del predio identificado con folio de matrícula No. 176-139443, ubicado en la vereda Meusa jurisdicción del municipio de Sopó- Cundinamarca, para el otorgamiento de concesión de aguas superficiales para derivarla de una quebrada innominada alrededor de las coordenadas X 4897053.159, Y 2096745.084 para satisfacer las necesidades de uso pecuario y riego en un caudal de 0.431 l.p.s.

Que de conformidad a lo previsto en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, y siguiendo los requisitos y el procedimiento señalado por el artículo 4º del Decreto 491 del 28 de marzo de 2020, el Auto DRSC No. 3727 del 18 de noviembre de 2021, fue notificado por medio de correo electrónico a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1, enviado por medio del oficio CAR No. 09212016421 de fecha 19 de noviembre de 2021, aperturado el 22 de noviembre de 2021.





RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

Que por medio del radicado CAR No. 20211211409 de fecha 03 de diciembre de 2021, la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 a través de su representante legal, presentó recurso de reposición contra el Auto DRSC No. 3727 del 18 de noviembre de 2021.

Que, mediante Auto DRSC No. 09226000090 del 18 de enero de 2022, Por el cual se inicia trámite administrativo de concesión de aguas superficiales, se procede a realizar el cobro por el servicio de evaluación ambiental y se ordena la práctica de una visita técnica y se toman otras determinaciones.

Que mediante Radicado CAR No. 20221011466 del 14 de febrero del 2022, Por el cual la Alcaldía Municipal de Sopó, Presenta la constancia de fijación del Auto DRSC No. 09226000090 del 18 de enero de 2022.

Que el servicio de evaluación ambiental fue cancelado por la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., identificada con Nit No. 900.222.338-1, a través de su representante legal, según comprobante de consignación allegado mediante Radicado CAR No. 20221018835 del 09 de marzo del 2022, Por el cual el representante legal de VERDE 2 A 2B, allegan el soporte de pago en consecuencia a lo ordenado mediante Auto DRSC No 09226000090 de 18 de ene de 2022, en cumplimiento de lo ordenado por el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, que modificó el artículo 28 de la Ley 344 de 1996, el cual facultó a las autoridades ambientales para cobrar el servicio de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones y demás instrumentos de control y de conformidad a lo establecido en el acuerdo 002 del 17 de enero de 2017.

Que el Auto DRSC No. 09226000090 del 18 de enero de 2022, se notificó por correo electrónico a VERDE 2 A - 2 B S.A., identificada con Nit No. 900.222.338-1, por medio de su representante legal, a través del oficio con radicado CAR N° 09222000710 del 21 de enero 2022.

Que el Auto DRSC No. 09226000090 del 18 de enero de 2022, fue publicado en la Alcaldía del Municipio de SOPO – Cundinamarca, entre los días 26 de enero al 10 de febrero de 2022, con el fin de dar publicidad a la actuación administrativa adelantada, según constancia radicada con el N° 20221011466 del 14 de febrero de 2022.

Así mismo, fue fijado por aviso en las instalaciones de las CAR, entre el 15 de febrero al 28 de febrero del 2022.

Que el día 10 de marzo de 2022, se realizó visita técnica con el fin de determinar la procedencia de otorgar o no la concesión de aguas superficiales solicitada, diligencia reflejada en el Informe Técnico DRSC No. 0643 del 25 de marzo de 2022, en el que se conceptuó lo siguiente:



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones


“IV. INFORME DE VISITA

4.3. Consulta Cartográfica

4.3.1 Identificación del predio

Se realiza la consulta informativa correspondiente al predio identificado con matrícula inmobiliaria No. 176-139443, en el sistema Geambiental® el cual se muestran a continuación.

Ilustración 2 Consulta informativa del predio denominado “Hacienda la Ramada”

	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Predial integrado DRSC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Cod_Vereda</td><td>0009</td></tr> <tr><td>Cod_Sector</td><td>00</td></tr> <tr><td>Cod_Predio</td><td>0005</td></tr> <tr><td>Pre_Nombre</td><td>LA RAMADA I</td></tr> <tr><td>Aux</td><td>25758000000090005</td></tr> <tr><td>Pre_Codigo</td><td>25758000000090005-AA</td></tr> <tr><td>Dep_Codigo</td><td>25</td></tr> <tr><td>Mun_Codigo</td><td>758</td></tr> <tr><td>Zon_Codigo</td><td>00</td></tr> <tr><td>Usu_Identi</td><td>000000000000</td></tr> <tr><td>Reg_Codigo</td><td>8.009</td></tr> <tr><td>total_reg</td><td>001</td></tr> <tr><td>nombre</td><td>PATRIMONIO-AUTONOMO-INALBOS-HELM</td></tr> <tr><td>matricula_</td><td>176-0108628</td></tr> <tr><td>vigencia_1</td><td>1.012.009</td></tr> <tr><td>nom_mpio</td><td>SOPÓ</td></tr> <tr><td>SHAPE.STArea()</td><td>1.497.230,17</td></tr> <tr><td>SHAPE.STLength()</td><td>6.565,84</td></tr> </tbody> </table>	Predial integrado DRSC		Cod_Vereda	0009	Cod_Sector	00	Cod_Predio	0005	Pre_Nombre	LA RAMADA I	Aux	25758000000090005	Pre_Codigo	25758000000090005-AA	Dep_Codigo	25	Mun_Codigo	758	Zon_Codigo	00	Usu_Identi	000000000000	Reg_Codigo	8.009	total_reg	001	nombre	PATRIMONIO-AUTONOMO-INALBOS-HELM	matricula_	176-0108628	vigencia_1	1.012.009	nom_mpio	SOPÓ	SHAPE.STArea()	1.497.230,17	SHAPE.STLength()	6.565,84
Predial integrado DRSC																																							
Cod_Vereda	0009																																						
Cod_Sector	00																																						
Cod_Predio	0005																																						
Pre_Nombre	LA RAMADA I																																						
Aux	25758000000090005																																						
Pre_Codigo	25758000000090005-AA																																						
Dep_Codigo	25																																						
Mun_Codigo	758																																						
Zon_Codigo	00																																						
Usu_Identi	000000000000																																						
Reg_Codigo	8.009																																						
total_reg	001																																						
nombre	PATRIMONIO-AUTONOMO-INALBOS-HELM																																						
matricula_	176-0108628																																						
vigencia_1	1.012.009																																						
nom_mpio	SOPÓ																																						
SHAPE.STArea()	1.497.230,17																																						
SHAPE.STLength()	6.565,84																																						

Fuente: sistema Geambiental®, consultado el 12/03/2022

4.3.2 Determinantes ambientales

a) Áreas Naturales protegidas

b)

Por medio de la base de datos cartográficos disponible en la Corporación, Geambiental®, se establece que el predio denominado “Hacienda la Ramada” se encuentra Parcialmente dentro de las Áreas de Reserva Forestal Protectora Productora - RFPP Cuenca Alta del Río Bogotá y demás áreas de reserva declaradas a nivel regional y nacional.

b) Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Bogotá (POMCA)

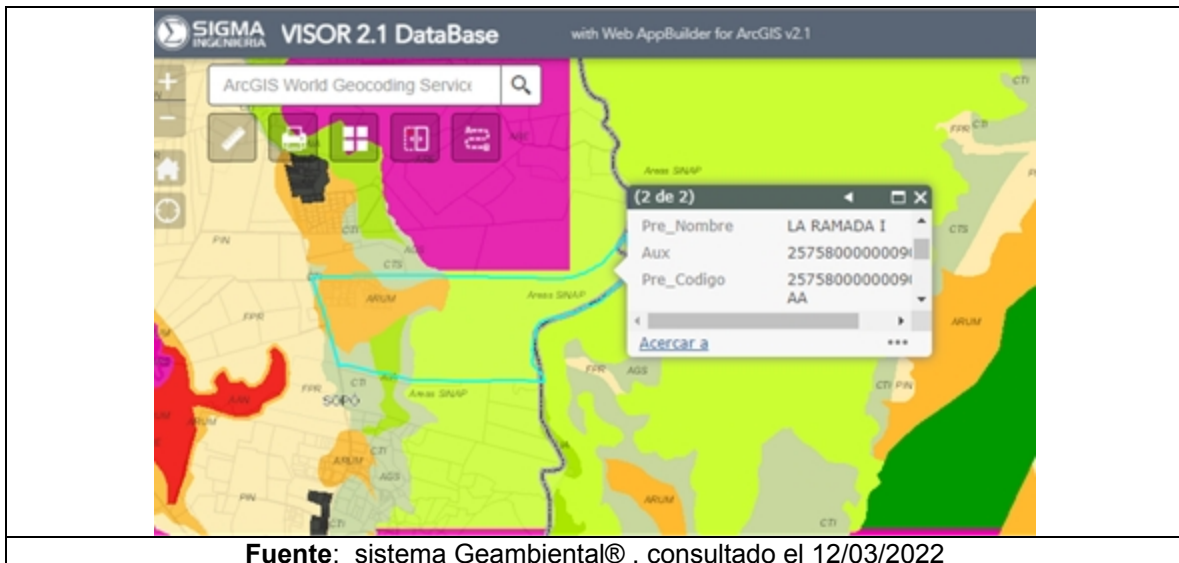
En relación con el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Bogotá (POMCA), aprobado mediante la Resolución CAR No. 957 del 2 de abril de 2019 “Por medio del cual se aprobó el ajuste y actualización del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones” y, consultada la zonificación ambiental disponible a través de la base de datos cartográficos GEOAMBIENTAL®, se establece que el predio “Hacienda la Ramada”, se contempla dentro de la siguiente zonificación ambiental:

Ilustración 4 Consulta del POMCA en relación al predio denominado “Hacienda la Ramada”



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones



Con base al resultado de la búsqueda, según el POMCA del río Bogotá, se puede observar que el uso del predio corresponde a:

- Áreas de Restauración
- Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de Recursos Naturales
- Áreas de Protección
- Áreas Protegidas

Descripción	Coordenadas Origen Magna Sirgas		Coordenadas Origen Único Nacional CTM12	
	Norte	Este	Norte	Este
Cámara en concreto	1030825	1016491	2096744	4897053
Desarenador	1030809	1016477	2096729	4897038
Tanque de paso	1031056	1016252	2096976	4896814
Tanques de almacenamiento	1031034	1015922	2096955	4896484

- a) **Oposiciones:** En el punto establecido como sitio de encuentro (Alcaldía municipal de Sopó) y en la visita al predio, no se hicieron presentes personas que mostraran interés en particular de la inspección y/o presentaran oposición a la solicitud de concesión de aguas solicitada
- b) **Oferta Hídrica:** Dado que no fue posible realizar el aforo en campo, se toman los datos del laboratorio CIMA allegado mediante radicado No. 20211090978 del 23 de septiembre del 2021 y se verifica con la información presentada en el PUEAA allegado mediante radicado No. 20211211409 del 03 de diciembre del 2021.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

Tabla 10 Resultados In Situ y de laboratorio			
PARÁMETRO	UNIDADES	CONCESIÓN QUEBRADA NN	Artículo 2.2.3.3.3.3
No. CIMA		67566	
FECHA	A-M-D	2021-04-27	
HORA	h:min	9:21	
TEMPERATURA AMBIENTE	°C	17,40	N.E.
TEMPERATURA DE LA MUESTRA	°C	13,20	N.E.
pH	Unidades	7,34	5,0 - 9
CONDUCTIVIDAD	µS/cm	45	N.E.
CAUDAL	L/s	0,486	N.E.
ALCALINIDAD TOTAL	mg/L CaCO ₃	16	N.E.
ALUMINIO TOTAL	mg/L	<0,2	N.E.
ANTIMONIO	mg/L	<0,02	N.E.
ARSÉNICO TOTAL	mg/L	<0,002	0,05

Sistema de abastecimiento	Caudal entrada (l/s)	Fase	Caudal salida (l/s)
Ejemplo: Captación	0,21	Realizar el aforo después de la obra de captación -Caja.	0,2
Bocatoma (Realizar aforo a la entrada de la bocatoma).		Realice el aforo después de la obra de captación -Caja.	0,486
Aducción (Corresponde al aforo realizado después de la obra de captación).		Aforo antes de entrar al desarenador	0,486
Tanque		Aforo de salida del desarenador	0,486

Datos del caudal de la quebrada NN allegados mediante No. 20211090978 del 23 de septiembre del 2021	Datos del caudal de la quebrada NN allegados mediante No. 20211211409 del 03 de diciembre del 2021
---	--

Tipo de fuente:	Superficial
Cuenca:	Río Bogotá
Subcuenca:	Río Teusacá
Nombre de la fuente:	Quebrada NN
Caudal aforado:	0,486 (l/s)

c) **Servidumbre:** Para la captación y conducción del agua no se requiere la imposición de servidumbre.

d) **Demanda hídrica:**

USO DOMESTICO		AGRICOLA		PECUARIO	
Habitantes Permanentes	Habitantes transitorios	Área Riego	Tipo Cultivo	Especie	No. Animales
-	-	66 (Ha)	Pastos y Jardines	Equino	100

V. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

5.1 A continuación, se realiza la evaluación de la documentación presentada mediante radicado 20211211409 del 03 de diciembre de 2021, por la cual se presenta el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.

DIRECCIÓN REGIONAL	DRSC	Nº EXPEDIENTE	90792
ENTIDAD QUE PRESENTA EL PUEAA (Persona natural o jurídica)	VERDE 2A – 2B SOCIEDAD ANÓNIMA	TIPO DE SECTOR O CLASIFICACIÓN PUEAA (productivo-veredal-pequeños usuarios)	Pequeños Usuarios



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

MUNICIPIOS Y/O VEREDAS BENEFICIADOS	Sopó Cundinamarca / Vereda Meusa	N° RADICACIÓN Y FECHA	No. 20211211409 del 03 de diciembre de 2021
EVALUACIÓN RADICACIÓN INICIAL (Si/No)	Si	EVALUACIÓN DE COMPLEMENTO (Si/No)	No

EVALUACIÓN PLANTILLAS PUEAA - SECTOR PRODUCTIVO		
PLANTILLA / PARTE DEL DOCUMENTO PUEAA (De acuerdo a las plantillas propuestas por la CAR)	OBSERVACIONES	CONCEPTO TÉCNICO (Cumple / No Cumple / o N/A)
Plantilla 1. Información General del usuario	Se presenta al señor Pablo Fuentes Caycedo como representante legal, en donde se solicita un caudal para 0,431 l/s el cual se divide en 0.023 l/s para uso pecuario y 0,408 l/s para uso de riego	Cumple
Plantilla 2. Comité Formulator y análisis de actores	Se presentan diferentes actores como: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Departamento Nacional de Planeación Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR Gobernación de Cundinamarca Alcaldía Municipal Conjunto Kubick Verde Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Bogotá Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del Municipio de Sopó Plan Básico de Ordenamiento Territorial	Cumple
Plantilla 3. Caracterización de la fuente abastecedora superficial.	Se caracteriza la fuente como quebrada de tipo lotico, de la cuenca del Río Bogotá del municipio de Sopó , además se realiza su análisis físico, químico y bacteriológico	Cumple
Plantilla 4. Caracterización fuente abastecedora subterránea	No Aplica	-
Plantilla 5. Inventario y análisis de infraestructura.	Las obras de captación cuentan con: Captación de Bocatoma Aducción Tanque Desarenador Conducción Tanque de Almacenamiento Distribución	Cumple

Se procede a evaluar los proyectos establecidos por la Ley 373 de 1997, que son de estricto cumplimiento para la aprobación del programa.

Etapas 2 Planeación de proyectos			
ITEM A CALIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

Reducción de pérdidas	Cumple		<p>Línea Base: Se realiza un aforo volumétrico en los sistemas de la bocatoma, aducción y el tanque desarenador, con un porcentaje de pérdidas del cero (0) porciento.</p> <p>Plan de Acción: Se plantea desarrollar 4 actividades en el primer periodo del año.</p> <p>Metas e Indicadores: Se plantea llevar a cabo 5 metas.</p> <p>La verificación se realizará mediante registro fotográfico, facturas de compra, registro de mantenimiento y planos.</p>
Proyecto: Uso de aguas lluvias y reúso del agua.		Parcial	<p>Línea Base: Las aguas lluvias no se plantean como una fuente alterna de abastecimiento, además no se cuenta con una recirculación de aguas grises, mas sin embargo se realizar un tratamiento.</p> <p>Plan de Acción: No se plantea ninguna actividad a desarrollar</p> <p>Metas e indicadores: No se plantea ninguna meta ya que no se cuenta con actividades a desarrollar.</p>
Proyecto: Medición	Cumple		<p>Línea Base: No se cuenta con actividades de medición. Se instalará medidores o realizar aforos en la aducción y la distribución.</p> <p>Plan de Acción: Se plantea realizar actividades como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Instalación de 2 micromedidores Al primer año 2.Aforo en el sistema de abastecimiento De manera anual por cinco años 3.Mantenimiento y calibración de los medidores instalados 4.Lectura y registro de los medidores Cada seis meses. <p>Metas: Se presentan cuatro metas a desarrollar. Las cuales se verificarán mediante registro fotográfico, facturas de compra, registros de mantenimiento y registro de caudales.</p>
Proyecto: Educación ambiental	Cumple		<p>Línea Base: Se expone que no se ha implementado procesos educativos que ayuden al uso eficiente y ahorro del agua.</p> <p>Plan de Acción: Se plantea desarrollar actividades como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Recorrido por la ronda hídrica Cada Seis Meses



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

			<p>2.Socializacion de las actividades de uso eficiente Una vez al año</p> <p>3.Educacion ambiental Una vez al año</p> <p>4.Capacitaciones de los 7 proyectos Cada seis meses</p> <p>Metas e indicadores: Se plantea llevar a cabo 4 metas. Las cuales se verificarán mediante registro fotográfico, listados de asistencia y actas de reunión.</p>								
Proyecto: Tecnologías de bajo consumo	Cumple		<p>Línea Base: En los abrevaderos se cuenta con un sistema de regulación de agua, y el riego se realizará mediante aspersión con aparatos sofisticados de consumos moderados a mínimos.</p> <p>Plan de Acción: Se plantea la instalación de 5 bebederos automáticos. Se desarrolla en el primer año</p> <p>Metas: Se plantea 3 metas como: 1.Instalacion o adaptación de equipos de bajo consumo 2.Instalacion de bebederos automáticos 3.Instalacion de flotadores en abrevaderos o tanques de almacenamiento.</p> <p>Su verificación se realiza mediante registro fotográfico y factura de compra</p>								
Proyecto: Zonas de majeo especial.	Cumple		<p>Línea Base: Se identifica el área de reserva forestal protectora de "Pionono"</p> <p>Plan de Acción: Se plantea desarrollar 8 actividades.</p> <p>Metas: Se plantea cumple con 4 metas como: 1.Realizar caminatas de recolección de basuras. 2.Reforestacion de la ronda hídrica 3.Realizar anualmente procesos pedagógicos. 4.Realizar mantenimiento a los árboles plantados</p>								
Componente Económico	Cumple		<p>En el componente económico se desglosa cada proyecto de la siguiente manera:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Proyecto de Reducción de perdidas</td> <td>\$9.400.000</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de Uso de aguas lluvias y reusó de agua</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de medición</td> <td>\$5.500.000</td> </tr> <tr> <td>Proyecto de educación ambiental</td> <td>\$3.100.000</td> </tr> </table>	Proyecto de Reducción de perdidas	\$9.400.000	Proyecto de Uso de aguas lluvias y reusó de agua	-	Proyecto de medición	\$5.500.000	Proyecto de educación ambiental	\$3.100.000
Proyecto de Reducción de perdidas	\$9.400.000										
Proyecto de Uso de aguas lluvias y reusó de agua	-										
Proyecto de medición	\$5.500.000										
Proyecto de educación ambiental	\$3.100.000										

RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental
República de Colombia

Guía Módulos de Consumo Acuerdo 004 de 2016

Tabla 27. MUNICIPIOS PERTENECIENTES A CADA PUNTO DE PRECIPITACIÓN EN ALTITUDES DE 2.000 A 3.000 M.S.N.M., tomado de la Tabla 14, del ESTUDIO PARA LA DETERMINACIÓN DE MÓDULOS DE CONSUMO DEL RECURSO HIDRICO DE LAS 10 CUENCAS DE 2º ORDEN Y LAS OCHENTA Y CUATRO DE 3ER ORDEN, CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR

Pu1_2	Pu2_3
BOJACA	ALBAN
CAJICA	ANOLAIMA
CHIA	ARBELAEZ
COTA	BOGOTÁ, D.C.
CUCUNUBA	BUENAVISTA
FUNZA	CABRERA
GACHANCIPA	CALDAS
GACHETA	CARMEN DE CARUPA
GRANADA	CHIQUINQUIRA
GUASCA	CHOCONTA
GUATAVITA	COGUA
LENGUAZQUE	COPER
MADRID	EL COLEGIO
MOSQUERA	EL ROSAL
NEMOCÓN	FACATATIVA
SAN ANTONIO DE TEQUENDAMA	FUQUENE
SEQUILÉ	FUSAGASUGA
SIBATE	GUACHETA
SILVANIA	LA CALERA
SOACHA	LA VEGA
SOPO	MACHETA
SUBACHOQUE	MANTA

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental
República de Colombia

Guía Módulos de Consumo Acuerdo 004 de 2016

Módulo agrícola para una altitud entre 2.000 a 3.000 m.s.n.m.

Tabla 35. MÓDULO DE CONSUMO AGRÍCOLA BAJO UN ESCENARIO NEUTRO EN UNA ALTITUD ENTRE 2.000 A 3.000 M.S.N.M.

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	FRÍJOL VERDE	0,14	0,10
42	HIERBABUENA	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 ÁRBOL	0,12	0,08
7	REPOLLO	0,07	0,03

Riego por surcos: Ef = 40%
Riego por aspersión: Ef = 70%
Riego Localizado de Alta Frecuencia: Ef = 90% (el cual incluye riego por goteo).

Tabla 41. Tabla de CÁLCULO DE CAUDALES – REQUERIMIENTO HIDRICO

Ilustración 13 Selección de datos para el cálculo de caudal con relación al uso agrícola

Uso Pecuario 100 Equinos

TABLA 22 MÓDULO DE CONSUMO PARA EQUINOS POR PISO TÉRMICO (L/DÍA)

Línea de producción	Consumo hídrico en clima frío, por U.A./ día	Consumo hídrico en clima medio, por U.A./ día	Consumo hídrico en clima cálido, por U.A.* / día
Equinos	20	25	30

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

Ilustración 14 Módulos de consumo adoptados Acuerdo CAR No. 004 2016

Tipo	Unidad	Módulo de consumo	Eficiencia
Pecuario	l/animal*d	20	
Agrícola	l/ha*s	0.09	70%



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

CÁLCULO DE CAUDALES REQUERIDOS															
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	Mhab/día	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	hab. transitorias	Mhab/día	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CAUDAL REQUERIDO DOMÉSTICO				I/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
PECUARIO	0	bovinos	I/anim/día	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	100	Equinos		20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
	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	porcinos		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				I/s	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
AGRÍCOLA	2	Pastos (ha)	I/ha*s	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
		Eficiencia Sistema Riego	%	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
	0	Cultivo 2 (ha)	I/ha*s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Eficiencia Sistema Riego	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
CAUDAL REQUERIDO AGRÍCOLA				I/s	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	
CAUDAL PROMEDIO AGRÍCOLA				I/s	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	
CAUDAL TOTAL REQUERIDO				I/s	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	
CAUDAL A ASIGNAR				I/s	0,28										
(Caudal Promedio Total Requerido)				m ³ /día	24										
				m ³ /mes	727										
CAUDAL DISPONIBLE				I/s	0,486										

Ilustración 15 Aplicativo para el cálculo de la demanda agrícola y pecuario con base en los módulos de consumo del Acuerdo No. 004/16

El requerimiento hídrico total del predio es el siguiente:

Demanda Hídrica (Uso)	CAUDAL		
	m3/día	m3/mes	lts/seg
Pecuario (Equino)	1,728	51,84	0,02
Riego (Pastos y Jardines)	22,464	673,92	0,26
Total	24,192	725,76	0,28

6.2 Programa de uso eficiente y ahorro del agua -PUEAA:

La sociedad Verde 2A – 2B SOCIEDAD ANÓNIMA presenta el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA para pequeños usuarios mediante radicado 20211211409 del 03 de diciembre de 2021, el cual se concluye lo siguiente:

El PUEAA, presento siete (7) proyectos, más sin embargo dentro de este no se plantean actividades y metas frente al proyecto de uso de aguas lluvias y reúso del agua.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

PLANTILLA 7.1 PLAN DE ACCIÓN DEL PROYECTO DE USO DE AGUAS LLUVIAS Y REÚSO DEL AGUA <small>(Resolución 1257 del 10 de julio del 2010, artículo 2, numeral 4.1.)</small>			
ACTIVIDAD:	¿SE VA A REALIZAR? <small>Escoge marcando con una (X)</small>	DURACIÓN O FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD	COSTO <small>(Indique el costo aproximado para realizar actividad)</small>
Construcción y/o adecuación de techos, canaletas, canales en tierra y/o reservorios para recolección y almacenamiento de agua lluvia en la infraestructura.	<input type="checkbox"/> Si se va a realizar. <input checked="" type="checkbox"/> No se va a realizar.	<input type="checkbox"/> Al primer año. <input type="checkbox"/> Al segundo año. <input type="checkbox"/> Al tercer año. <input type="checkbox"/> Al cuarto año. <input type="checkbox"/> Al quinto año.	
Mantenimiento de las estructuras de almacenamiento de agua lluvia.	<input type="checkbox"/> Si se va a realizar. <input checked="" type="checkbox"/> No se va a realizar.	<input type="checkbox"/> Una vez al año.	
Implementar un (1) sistema de recirculación de agua dentro de su actividad.	<input type="checkbox"/> Si se va a realizar. <input checked="" type="checkbox"/> No se va a realizar.	<input type="checkbox"/> Al primer año. <input type="checkbox"/> Al segundo año. <input type="checkbox"/> Al tercer año. <input type="checkbox"/> Al cuarto año. <input type="checkbox"/> Al quinto año.	
Identificar e implementar actividades que conlleven a la utilización de aguas lluvias e implementar. <small>(Ejemplo: lavamanos, sanitarios, lavado de instalaciones).</small>	<input type="checkbox"/> Si se va a realizar. <input checked="" type="checkbox"/> No se va a realizar.	<input type="checkbox"/> Al primer año. <input type="checkbox"/> Al segundo año. <input type="checkbox"/> Al tercer año. <input type="checkbox"/> Al cuarto año. <input type="checkbox"/> Al quinto año.	
Instalación y/o mantenimiento de tanques y estructuras para el almacenamiento o tratamiento de las aguas grises.	<input type="checkbox"/> Si se va a realizar. <input checked="" type="checkbox"/> No se va a realizar.	<input checked="" type="checkbox"/> Al primer año. <input checked="" type="checkbox"/> Al segundo año. <input checked="" type="checkbox"/> Al tercer año. <input checked="" type="checkbox"/> Al cuarto año. <input checked="" type="checkbox"/> Al quinto año.	
Otra:	<input type="checkbox"/> Si se va a realizar. <input type="checkbox"/> No se va a realizar.	<input type="checkbox"/> Al primer año. <input type="checkbox"/> Al segundo año. <input type="checkbox"/> Al tercer año. <input type="checkbox"/> Al cuarto año. <input type="checkbox"/> Al quinto año.	

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR
 Dirección de Recursos Hídricos-DRH
 Programa de Uso Controlado y de Aprovechamiento Sostenible y Medio Ambiente
 Avenida la Esperanza N° 62-49 Pá. 10
 Teléfono: 501 3111 ext. 3000 ó 3001 y 3002

Ilustración 16 Proyecto de uso de aguas lluvias y reúso del agua. Fuente radicado 20211211409 del 03 de diciembre de 2021

6.3 Medidas de compensación:

Atendiendo lo establecido en la Resolución CAR No. 3093 del 19 de septiembre de 2019, por la cual adoptó la 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, se procede a desarrollar la “Metodología de Rendimiento Hídrico”, como se indica a continuación:

$$\text{Área a compensar (ha)} = \left(Q \frac{L}{s} \right) * Fc$$

$$\text{No. de individuos a compensar} = \text{Área a compensar (ha)} * 1600 \left(\frac{ind}{ha} \right)$$



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

ID	CODIGO	NOMBRE	FACTOR DE COMPENSACIÓN (ha)
1	2119-01	RIO PAGUEY	0.150
2	2119-02	RIO BAJO SUMAPAZ	0.146
3	2119-03	RIO PANCHES O CHOCHO	0.205
4	2119-04	RIO CULIA	0.215
5	2119-05	RIO NEGRO	0.213
6	2119-06	RIO MEDIO SUMAPAZ	0.182
7	2119-07	QUEBRADA NEGRA	0.165
8	2119-08	RIO PILAR	0.208
9	2119-09	RIO SAN JUAN	0.198
10	2119-10	RIO ALTO SUMAPAZ	0.155
11	2120-01	RIO BAJO BOGOTÁ	0.191
12	2120-02	RIO APULO	0.205
13	2120-03	RIO CALANDAIMA	0.158
14	2120-04	RIO MEDIO BOGOTÁ	0.222
15	2120-05	RIO BOGOTÁ (SECTOR SALTO-SOACHA)	0.282
16	2120-06	EMBALSE DEL MUNA	0.291
17	2120-07	RIO SOACHA	0.291
18	2120-08	RIO BALSILLAS	0.272
19	2120-09	RIO TUNJUELITO (TUNJUELO)	0.251
20	2120-10	CERRITOS ORIENTALES	0.265
21	2120-11	RIO CHICU	0.291
22	2120-12	RIO SIRGAS	0.268
23	2120-13	RIO TEUSACA	0.268
24	2120-14	RIO NEUSIS	0.251
25	2120-15	RIO NEUSA	0.287

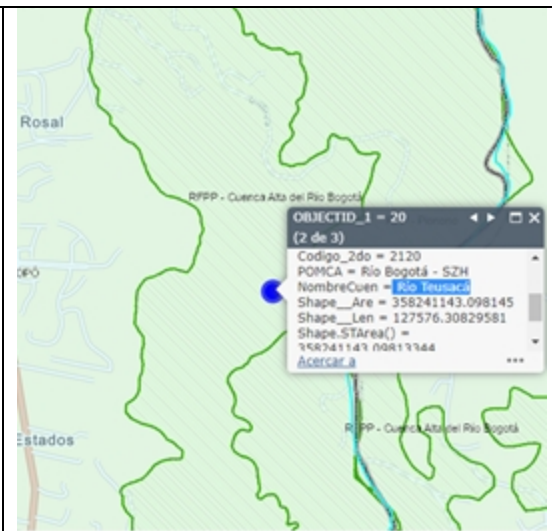


Ilustración 17 Factor de compensación (ha) Fuente GUÍA TÉCNICA PARA DEFINIR LA MEDIDA DE COMPENSACION AMBIENTAL EN TRÁMITES DE CONCESIÓN DE AGUAS APROVECHAMIENTO FORESTAL Y AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCES

Cuenca de tercer orden	F _c	Área compensar (ha)	No. Individuos compensar
Río Teusaca	0,268	0,029	48

Total de individuos a compensar: 48 arboles

VII. RECOMENDACIONES Y OBLIGACIONES:

7.1 Con base en lo conceptuado en el presente informe técnico, por parte del Área Jurídica se recomienda adelantar las medidas a las que haya lugar teniendo en cuenta que:

Concesión de aguas superficiales:

Desde el punto de vista técnico se considera viable otorgar la concesión de aguas superficiales a favor de VERDE 2A – 2B SOCIEDAD ANÓNIMA con Nit 900222338-1, bajo las siguientes condiciones:

Coordenadas de los puntos de captación de agua: Ubicados en el mismo predio a beneficiar.

Fuente hídrica Quebrada NN: Coordenadas N1030825 (2096745) E1016491 (4897053)
Magna Sirgas Bogotá 3116 (Origen único Nacional CTM12)

Usos: Pecuario y Agrícola

No se asigna caudal para uso doméstico, debido a que el predio cuenta con disponibilidad de agua del acueducto.

Caudal a otorgar: Se discrimina a continuación

Demanda Hídrica (Uso)	CAUDAL
-----------------------	--------



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

	m3/día	m3/mes	lts/seg
Pecuario (Equino)	1,728	51,84	0,02
Riego (Pastos y Jardines)	22,464	673,92	0,26
Total	24,192	725,76	0,28

Término de vigencia: El permiso será de diez (10) años.

Obras de Captación

Por tratarse de un caudal inferior a 1 L.p.s., la Corporación hará entrega al beneficiario del modelo de los diseños de la obra de captación superficiales, de acuerdo con lo establecido en el parágrafo del artículo primero del Acuerdo 11 de abril de 2005, que modifica el artículo 106 del Acuerdo CAR 10 de 1989.

Para la construcción o adecuación de la obra existente, se sugiere un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente informe, así mismo, una vez construida deberá informar a la Corporación para el recibo a satisfacción de la misma.

Medidas de compensación

El beneficiario de la concesión de aguas superficiales, en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente informe, debe haber sembrado en cercanías de los puntos de captación o en la microcuenca, como medida de compensación cuarenta y ocho (48) árboles de especies nativas y que se adapten a la zona e informar oportunamente a la Corporación.

Entre las especies a plantar se sugieren las siguientes: *Baccharis* spp (Chilco), *Cestrum* sp (Tinto), *Miconia squamulosa* (Tuno esmeraldo), *Eupatorium angustifolium* (Salvio amargo), *Ageratina aristeei* (Amargoso), *Chusquea scandens* (Chusque), *Monochaetum myrthoideum* (Angelito), *Miconia* spp (Tuno), *Befaria resinosa* (Pegamosco), *Myrica parvifolia* (Laurel de cera), *Muehlenbeckia thamnifolia* (Bejuco colorado), *Macleania rupestris* (Uva camarona), *Alnus acuminata* (Aliso), *Montanoa pyramidale* (Arboloco), u otras propias de la vegetación existente en la zona.

Los individuos por sembrar deben tener una altura mínima de 0.8 metros; se debe realizar una siembra técnica del material vegetal realizando ahoyado de 70 cm de diámetro por 60 cm de profundidad, aplicando fertilizante y cubriendo con tierra negra.

Así mismo, se deben desarrollar las labores de riego, fertilización y poda que garanticen la sobrevivencia de los árboles durante el primer año, realizar las resiembras que sean necesarias y el mantenimiento que se requiera por un término de tres (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.

Uso eficiente y ahorro del agua

Requerir en el término de un (1) mes, para que se complementé los proyectos relacionados al uso de aguas lluvias y reúso del agua.

Tasa por Utilización de Agua





RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

Para efectos del cobro por Tasa por Utilización de Agua, enviará semestralmente a la Corporación con destino al expediente, registros de las mediciones del caudal captado a nivel mensual, de conformidad con el formato de Autodeclaración de Consumo de agua, el cual podrá descargarse a través del siguiente Link: <https://www.car.gov.co/uploads/files/5c61a43736865.pdf>, o a través de la siguiente ruta ingresando a la página de la Corporación: www.car.gov.co, Temas, Agua y Tasa por Utilización de Agua.

En caso de no presentar el formulario de Autodeclaración, la liquidación por concepto de Tasa por Utilización de Agua se realizará sobre el valor total concedido.

Sistema de medición

Se deberá instalar 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.

Que mediante memorando interno No 09223000870 del 25 de marzo de 2022, se locita alcance a informe técnico No 0643 del 25 de marzo de 2022.

Que mediante informe técnico No 0694 del 30 de marzo de 2022, se da alcance a informe técnico 0643 del 25 de marzo de 2022.

VI. CONCEPTO TÉCNICO

Es preciso indicar que el punto de captación se encuentra bajo las siguientes coordenadas.

Descripción	Coordenadas Origen Magna Sirgas		Coordenadas Origen Único Nacional CTM12	
	Norte	Este	Norte	Este
Punto de Captación	1030825	1016491	2096744	4897053

Una vez revisado en el expediente, se encuentra que el predio a beneficiar de denomina: Hacienda La Ramada con matrícula 176-139443 Ubicado en la Vereda del Meusa del Municipio de Sopó - Cundinamarca.

VII. RECOMENDACIONES Y OBLIGACIONES

7.1 Teniendo en cuenta lo solicitado mediante el memorando No. 09223000870 del 25 de febrero del 2022, se considera pertinente **no** tener en cuenta la recomendación del ítem “Concesión de aguas superficiales”, del informe técnico DRSC No. 0643 del 25 de marzo del 2022, la cual quedara de la siguiente manera:

Concesión de aguas superficiales

Desde el punto de vista técnico se considera viable otorgar la concesión de aguas superficiales a favor de VERDE 2A – 2B SOCIEDAD ANÓNIMA con Nit 900222338- 1, bajo las siguientes condiciones:

Predios a beneficiar: Hacienda La Ramada con matrícula 176-139443 Ubicado en la Vereda del Meusa del Municipio de Sopó -Cundinamarca.

Coordenadas de los puntos de captación de agua: Ubicados en el mismo predio a beneficiar sobre las coordenadas N1030825 (2096745) E1016491 (4897053) Magna Sirgas Bogotá 3116 (Origen único Nacional CTM12) sobre la fuente Quebrada NN.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

Descripción	Coordenadas Origen Magna Sirgas		Coordenadas Origen Único Nacional CTM12	
	Norte	Este	Norte	Este
Punto de Captación	1030825	1016491	2096744	4897053

Usos: Pecuario y Agrícola

No se asigna caudal para uso doméstico, debido a que el predio cuenta con disponibilidad de agua del acueducto

Caudal a otorgar: Se discrimina a continuación

Demanda Hídrica (Uso)	CAUDAL		
	m3/día	m3/mes	lts/seg
Pecuario (Equino)	1,728	51,84	0,02
Riego (Pastos y Jardines)	22,464	673,92	0,26
Total	24,192	725,76	0,28

Término de vigencia: El permiso será de diez (10) años.

7.2 Mantener las demás recomendaciones del informe técnico DRSC No 0643 del 25 de marzo del 2022, referentes a: Obras de Captación, Medidas de compensación, Uso eficiente y ahorro del agua, Tasa por Utilización de Agua y Sistema de medición

Efectuar las demás acciones jurídicas a que haya lugar teniendo en cuenta lo conceptuado anteriormente.

COMPETENCIA PARA DECIDIR

Que la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, es un ente corporativo de carácter público, creado por la Ley, dotado de autonomía administrativa y financiera, encargado de administrar dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Que, de igual forma, la Ley 99 de 1993, en su artículo 31, numeral 9, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales, para otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales para uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

FUNDAMENTOS JURIDICOS



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

Que la Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, señala entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (art. 8°); que la propiedad privada tiene una función ecológica (art. 58); que es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (art. 95).

Que el artículo 79 de la C.P. establece, que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que, de otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala, que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental.

Que la función preventiva de la autoridad ambiental encuentra fundamento en varias disposiciones constitucionales, es así que el artículo 80 de la Carta Política establece que el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; así mismo, dispone que le corresponde prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Que el desarrollo sostenible es aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotarla base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

“La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, en tal sentido, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí el objeto para crear el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las diferentes Corporaciones Autónomas Regionales, a los que les corresponden impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza, y definir la protección, conservación y preservación del medio ambiente.”

Que el manejo del recurso hídrico como soporte de la diversidad biológica, es una tarea esencial del Estado en conjunto con la comunidad y el sector privado, que debe adelantarse dentro del principio de sostenibilidad, como estrategia de conservación y aprovechamiento racional del recurso, buscando optimizar los beneficios de los servicios ambientales, sociales y económicos derivados del aprovechamiento de dicho recurso.

Que, al respecto, el Decreto Ley 2811 de 1974, establece las normas y principios generales para la protección del agua en todo el territorio nacional; y así mismo,



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

regula lo concerniente al otorgamiento de permisos de concesiones de aguas, los instrumentos y medios de control y vigilancia respectivos.

Que, de igual forma, el artículo 48 de la norma antes citada establece:

“Artículo 48º.- Además de las normas especiales contenidas en el presente libro, al determinar prioridades para el aprovechamiento de las diversas categorías de recursos naturales se tendrán en cuenta la conveniencia de la preservación ambiental, la necesidad de mantener suficientes reservas de recursos cuya escasez fuere o pudiere llegar a ser crítica y la circunstancia de los beneficios y costos económicos y sociales de cada proyecto.”

Que, respecto de las concesiones de aguas, el artículo 92 del Decreto Ley 2811 de 1974, preceptúa:

“Artículo 92. Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños, y en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.

No obstante, lo anterior, 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, podrán modificarse por el concedente las condiciones de la concesión, mediante resolución administrativa motivada y sujeta a los recursos contencioso administrativos previstos por la ley.”

Que así mismo, el artículo 94 de la precitada norma, en concordancia con el artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015, señala que cuando el concesionario quisiera variar condiciones de una concesión, deberá obtener previamente la aprobación del concedente.

Que, de otra parte, el artículo 133 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece las siguientes obligaciones para los usuarios del recurso hídrico:

- «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 se derramen o salgan de las obras que las 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 el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, prevé como causales generales de caducidad las siguientes:

- «a.- La cesión del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin autorización del concedente.*
- b.- El destino de la concesión para uso diferente al señalado en la resolución o en el contrato;*
- c.- El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas o pactadas*



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

d.- El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobadas, siempre que el interesado de aviso dentro de los quince días siguientes al acaecimiento de la misma;

e.- No usar la concesión durante dos años;

f.- La disminución progresiva o el agotamiento del recurso;

g.- La mora en la organización de un servicio público o la suspensión del mismo por término superior a tres meses, cuando fueren imputables al concesionario;

h. Las demás que expresamente se consignen en la respectiva resolución de concesión o en el contrato.»

Que, en cuanto a la caducidad de las concesiones de agua, el Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015, por el cual se expidió el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible, norma mediante la cual se compilaron normas de carácter ambiental, en su artículo 2.2.3.2.24.4 y siguientes establece:

«ARTÍCULO 2.2.3.2.24.4. Caducidad Serán causales de caducidad de las concesiones las señaladas en artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974.

«ARTÍCULO 2.2.3.2.24.5. Causales de revocatoria del permiso. Son causales de revocatoria del permiso las mismas señaladas para la caducidad de las concesiones en el artículo del Decreto Ley 2811 1974.

(Decreto 1541 de 1 arto 252).»

Que el procedimiento para otorgar una concesión de aguas se encuentra expresamente fundamentado en la normatividad ambiental, en especial en el Decreto Ley 2811 de 1.974 y su Decreto Reglamentario Decreto 1076 de 2015, por lo tanto, sus exigencias no obedecen al arbitrio de la autoridad ambiental competente, si no a la gestión que la autoridad correspondiente debe cumplir en virtud de la facultad de la que se haya revestida por ministerio de la ley.

Que el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con el literal d) del artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho de aprovechamiento de las aguas para uso doméstico y riego, entre otros.

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 reglamento y las condiciones que otorguen la concesión.”

Que 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 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



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

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.

Que, de esta forma, la solicitud de la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 a través de su representante legal, para el otorgamiento de la concesión de aguas superficiales en comento, con el fin de satisfacer las necesidades pecuario y riego, se ajusta a derecho, por lo tanto, el acto administrativo que decide de fondo dicha petición se constituye en un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado y racional del recurso hídrico.

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Que según lo conceptuado en el Informe Técnico DRSC No. 0463 del 25 de marzo de 2022, se determinó con base en la información técnica y jurídica obrante en el presente expediente, la procedencia de otorgar concesión de aguas superficiales a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 a través de su representante legal, en un caudal total de 0,28 litros por segundo, a derivarla de la fuente hídrica de uso público denominada QUEBRADA NN alrededor de las coordenadas X 4897053.15 Y 2096745, para uso pecuario y riego, localizado en la vereda Meusa del municipio de Sopo, de acuerdo con el uso, caudal y volúmenes discriminados en el siguiente cuadro:

Demanda Hídrica (Uso)	CAUDAL		
	m3/día	m3/mes	lts/seg
Pecuario (Equino)	1,728	51,84	0,02
Riego (Pastos y Jardines)	22,464	673,92	0,26
Total	24,192	725,76	0,28

Que, sobre las obras de captación, el citado informe indicó que. “*El titular de la concesión de aguas superficiales deberá presentar en un término de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del Acto Administrativo que otorgue la concesión, los diseños, planos y memorias de cálculo de los sistemas de captación de aguas que garantice la derivación exclusiva del caudal otorgado*”.

Que, por otra parte, atendiendo a lo conceptuado en el Informe Técnico DRSC No. 0643 del 25 de marzo de 2022, se recomienda requerir al usuario para que ajuste el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. El PUEAA, presento siete (7) proyectos, más sin embargo dentro de este no se plantean actividades y metas frente al proyecto de uso de aguas lluvias y reúso del agua.





RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

Que por otra parte, también de conformidad con lo conceptuado en el Informe Técnico DRSC No. 0643 del 25 de marzo de 2021, observa esta Corporación que es procedente y necesario requerir a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 a través de su representante legal, para que lleve un registro y soporte documental de los avances del PUEAA y realice la actualización de la información de que trata el artículo 11 de la Ley 373 de 1997, así como para que presente anualmente el avance del cronograma, cumplimiento de indicadores y demás actividades presentadas, advirtiéndole que en caso de no atender el presente requerimiento, se procederá a anunciar la caducidad administrativa de la concesión, tal como lo establece el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y el artículo 128 del Acuerdo 10 de 1989.

Que mediante Acuerdo CAR No. 004 de 2016, expedido por el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, se adoptaron los módulos de consumo para los diferentes usos del recurso hídrico, en jurisdicción de la CAR, de conformidad con el documento denominado «*Estudio para la Determinación de Módulos de Consumo para Beneficio Hídrico*».

Que, por otra parte, el Acuerdo CAR No. 002 del 17 de enero de 2017, estableció 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.

Que igualmente, el Acuerdo antes citado en su artículo 24 estableció que el acto administrativo mediante el cual se otorgue el permiso o instrumento que corresponda, incluirá dentro de las obligaciones del respectivo permiso, el deber de cancelar el servicio de seguimiento y control ambiental.

Que así mismo, se hacen otras recomendaciones técnicas a las que se harán referencia en la parte resolutive de la presente providencia.

Que, en mérito de lo expuesto, el Director Jurídico (E) de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: Otorgar a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 a través de su representante legal, a través de su representante legal, concesión de aguas superficiales en un caudal total de **0,28** litros por segundo, a derivarla de la fuente hídrica de uso público denominada QUEBRADA NN alrededor de las coordenadas N 1030825 Y 1016491, para uso pecuario y riego,



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

localizado en la vereda Meusa del Municipio de Sopo, de acuerdo con el uso, caudal y volúmenes discriminados en el siguiente cuadro:

Demanda Hídrica (Uso)	CAUDAL		
	m3/día	m3/mes	lts/seg
Pecuario (Equino)	1,728	51,84	0,02
Riego (Pastos y Jardines)	22,464	673,92	0,26
Total	24,192	725,76	0,28

PARÁGRAFO 1: La presente concesión de aguas tiene un término de vigencia de diez (10) años, el cual se empezará a contar a partir de la ejecutoria de la resolución que la otorga. Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice dentro del 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 artículo 2.2.3.2.8.4., del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

PARÁGRAFO 2: La presente concesión queda condicionada a la disponibilidad del recurso hídrico, según lo establece el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

ARTÍCULO 2: Advertir a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 a través de su representante legal, que, en lo concerniente a las obras de captación, Por tratarse de un caudal inferior a 1 l.p.s., la Corporación hará entrega al beneficiario del modelo de los diseños de la obra de captación superficiales, de acuerdo con lo establecido en el parágrafo del artículo primero del Acuerdo 11 de abril de 2005, que modifica el artículo 106 del Acuerdo CAR 10 de 1989.

ARTÍCULO 3: Advertir a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 que, la presente concesión de aguas no implica la imposición de servidumbres. En caso de requerirse se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

ARTÍCULO 4: Requerir a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 para que ajuste el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. El PUEAA, presente siete (7) proyectos, más sin embargo dentro de este no se plantean actividades y metas frente al proyecto de uso de aguas lluvias y reúso del agua, de acuerdo con la evaluación y concepto técnico, emitido mediante informe Técnico DRSC No.0643 del 25 de marzo del 2022.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

PARÁGRAFO 1: requerir a la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1, para que lleve un registro y soporte documental de los avances del PUEAA y realice la actualización de la información de que trata el artículo 11 de la Ley 373 de 1997, así como para que presente anualmente el avance del cronograma, cumplimiento de indicadores y demás actividades presentadas, advirtiéndole que en caso de no atender el presente requerimiento, se procederá a anunciar la caducidad administrativa de la concesión, tal como lo establece el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y el artículo 128 del Acuerdo 10 de 1989.

ARTÍCULO 5: La beneficiaria de la presente concesión de aguas, deberá sembrar dentro del término de tres (3) meses siguientes a la ejecutoria de la presente resolución, como medida de compensación, cuarenta y ocho (48) árboles de especies nativas tales como: *Baccharis spp* (Chilco), *Cestrum sp* (Tinto), *Miconia squamulosa* (Tuno esmeraldo), *Eupatorium angustifolium* (Salvio amargo), *Ageratina aristeeii* (Amargoso), *Chusquea scandens* (Chusque), *Monochaetum myrthoideum* (Angelito), *Miconia spp* (Tuno), *Befaria resinosa* (Pegamosco), *Myrica parvifolia* (Laurel de cera), *Muehlenbeckia thamnifolia* (Bejuco colorado), *Macleania rupestris* (Uva camarona), *Alnus acuminata* (Aliso), *Montanoa pyramidale* (Arboloco), u otras propias de la vegetación existente en la zona.

PARÁGRAFO 1: Que, en la ejecución de la compensación, la beneficiaria de la presente concesión, deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Los individuos por sembrar deben tener una altura mínima de 0.8 metros; se debe realizar una siembra técnica del material vegetal realizando ahoyado de 70 cm de diámetro por 60 cm de profundidad, aplicando fertilizante y cubriendo con tierra negra.
2. Así mismo, se deben desarrollar las labores de riego, fertilización y poda que garanticen la sobrevivencia de los árboles durante el primer año, realizar las resiembras que sean necesarias y el mantenimiento que se requiera por un término de tres (3) años.
3. 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.
4. El sitio de siembra debe ser sobre la fuente hídrica a aprovechar.
5. En caso de presentar mortalidad se deberá realizar resiembra.
6. Una vez realizada la compensación, deberá informar a la Dirección Regional Sabana Centro, con el fin de verificar su cumplimiento.



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

7. La Corporación podrá realizar visitas de seguimiento y control, con el fin de verificar el cumplimiento de las recomendaciones y obligaciones señaladas en el presente informe técnico, y en caso de incumplimiento se procederá a imponer las medidas preventivas y sanciones a que haya lugar de conformidad con lo previsto en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 6: La sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1, como beneficiaria de la concesión de aguas superficiales que se otorga mediante el presente acto administrativo, queda sometida a las siguientes:

OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES:

OBLIGACIONES

1. 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 las demás normas que lo desarrollen, modifiquen, adicionen o aclaren.
2. Para efectos del cobro de Tasa por Utilización de Agua, se deberá enviar anualmente, en el mes de enero, el registro de los volúmenes mes a mes del año inmediatamente anterior, conforme al formato existente, que puede ser descargado de la página web de la Corporación a través del siguiente link: <https://www.car.gov.co/uploads/files/5c61a43736865.pdf>. ; o a través de la siguiente ruta ingresando a la página de la Corporación: www.car.gov.co, Temas, Agua y Tasa por Utilización de Agua. En caso contrario, la liquidación por concepto de Tasa por Utilización de Agua se realizará sobre el valor total concedido.
3. Cumplir las disposiciones ambientales, en especial, las previstas en el Decreto 1076 de 2015, las de calidad de aguas contempladas en la Ley 373 de 1997.
4. Cumplir las normas de calidad establecidas en el Decreto 1076 de 2015.
5. Pagar la suma correspondiente al servicio de seguimiento a la concesión de aguas superficiales otorgada mediante el presente acto administrativo, cuyo valor se liquidará y cobrará de conformidad con lo establecido en los artículos 24 y 27 del Acuerdo CAR No. 002 del 17 de enero de 2017 y por las demás normas que lo desarrollen, modifiquen, adicionen o aclaren.
6. Conservar y proteger la vegetación existente en la zona, de manera que no se afecte su composición.

PROHIBICIONES

1. Se prohíbe la realización de actividades agropecuarias y de otras diferentes a la reforestación y conservación de ésta, dentro de la franja de



RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

terreno de 30 metros adyacentes a las fuentes hídricas, según lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.18.2. del Decreto 1076 de 2015.

2. Utilizar mayor cantidad, desperdiciar o dar destinación diferente a las aguas asignadas.
3. Interferir el uso legítimo de uno o más usuarios.
4. Desperdiciar las aguas asignadas.
5. Dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en el presente acto administrativo.
6. Variar las condiciones de la concesión o permiso, o traspasarlas, total o parcialmente, sin la correspondiente autorización.
7. Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la Corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
8. Las demás contempladas en el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 7: La Dirección Regional Sabana Centro de la CAR, en atención a lo dispuesto en los numerales 2 y 3 del artículo 24 del Acuerdo CAR No. 002 del 17 de enero de 2017, a través del área técnica liquidará el valor por concepto de seguimiento y control ambiental a la concesión de aguas subterráneas otorgada en la presente providencia y expedirá el respectivo Auto donde se ordenará a la beneficiaria de la concesión realizar el respectivo pago.

ARTÍCULO 8: 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 con lo establecido en la ley.

ARTÍCULO 9: Serán causales de CADUCIDAD de la concesión las siguientes, las cuales están consagradas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.24.5 del Decreto 1076 de 2015:

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 de los concesionarios de las condiciones impuestas.
4. Cuando se haya sancionado con multa a los concesionarios en dos (2) oportunidades por infracciones contra el recurso hídrico.
5. Incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.
6. No usar la concesión durante dos años continuos.
7. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.

PARÁGRAFO. - La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente al beneficiario las causales que a juicio de la CAR la





RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

justifiquen. El interesado 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 10: Serán causales de REVOCATORIA del permiso, las mismas señaladas para la caducidad de la concesión en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, artículo 2.2.3.2.24.5 del decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 11: El incumplimiento de la normatividad ambiental y de las obligaciones contenidas en el presente acto administrativo, dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y/o a las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 12: 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: 13 Comunicar el contenido de la presente resolución al Alcalde Municipal de SOPO - Cundinamarca.

ARTÍCULO 14: Notificar el contenido de la presente resolución al representante legal de la sociedad VERDE 2 A - 2 B S.A., con Nit No. 900.222.338-1 y/o a su apoderado debidamente constituido, en los términos señalados en los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011, dejando las respectivas constancias en el expediente.

ARTÍCULO 15: Publíquese el presente acto administrativo en el Boletín de la Corporación.

ARTÍCULO 16: En contra de la presente resolución procede el recurso de reposición, ante el Director Jurídico de la Corporación, por escrito, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o de la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso y con plena observancia de los requisitos señalados en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE





RESOLUCIÓN DRSC No. 09227000128 de 31 MAR. 2022

Por el cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones

BRYAN GUILLERMO MARTINEZ GONZALEZ
Director Regional (E) - DRSC

Proyectó: Julio Esteban Vanegas Piraban / DRSC
Revisó: Tania Gonzalez Donato / DRSC
Expediente: 90792

