



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

**EL DIRECTOR REGIONAL SABANA CENTRO 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 y específicamente en lo dispuesto en el Decreto-Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y en el Acuerdo 10 de 1989 de la Corporación, y en especial las delegadas por la Dirección General, mediante, Resolución N° 3404 del 1 de diciembre de 2014, modificada por la Resolución 3443 del 02 de diciembre de 2014, y,

**CONSIDERANDO**

**ANTECEDENTES:**

Que mediante Resolución 2291 del 08 de agosto de 2018 (folios 883 - 898), se otorga permiso de vertimientos a favor de la Sociedad VERDE 2ª-2B S.A., identificada con Nit: 900.222.338-1, para la descarga de aguas residuales domésticas tratadas del predio denominado "Hacienda La Ramada", identificado con cédula catastral No. 00000009005000, ubicado en el km 4 vía Sopó – La Calera, vereda Meusa del municipio de Sopó, a la fuente hídrica denominada quebrada El Cortijo, de acuerdo con las siguientes características:

Nombre del proyecto	KUBIK VERDE
Localización del proyecto	Coordenadas Este: 1015178, Norte 1030959 Predios: Lote - Hacienda La Ramada
	Matricula inmobiliaria: 176-108628 Vereda: Medusa - Municipio: Sopó
Punto de vertimientos	Ubicado en Lote: Hacienda La Ramada en las coordenadas Este 1'15306 y Norte: 1030504 sobre la quebrada El Cortijo
Nombre de la fuente receptora	Quebrada El cortijo - Afluente Río Teusacá
CIIU actividad que genera el vertimiento	4111 Construcción de edificio residenciales
Caudal a descargar	0,74 l/s

De igual forma, en el artículo 9 del citado acto administrativo se autorizó la ocupación de cauce para la descarga del vertimiento sobre la fuente hídrica denominada Quebrada El Cortijo, a la altura de las coordenadas E1015306 y N1030504, en el municipio de Sopó.

El citado instrumento ambiental se otorgó por el termino de diez (10) años, contados a partir de su ejecutoria, la cual quedó en firme el 22 de agosto del 2018.



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

Que mediante Radicado No. 20181140094 del 21 de septiembre de 2018, el representante legal de Kubik Verde, informa a la Corporación, que la planta de tratamiento se pondrá en marcha a partir del 10 de octubre de 2018, en atención a lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 2 de la Resolución 2291 del 8 de agosto de 2018. (Folio 910)

Que mediante Oficio CAR No. 09192101467 del 11 de febrero de 2019, se da respuesta a la solicitud presentada con radicado No. 09191100395 del 24 de enero de 2019, donde se indica que el artículo 4° la Resolución 2291 del 8 de agosto de 2018, contempla para la presentación de los resultados de la caracterización de aguas residuales del vertimiento, una periodicidad y término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo, lo cual tuvo lugar el día 22 de agosto del año 2018. (folio 914)

Que mediante Radicado No. 09191107171 del 05 de diciembre de 2019, la sociedad Verde 2A – 2B SA, informa y solicita a la Corporación acompañamiento para el cumplimiento del capítulo VI ítem 6.5 de la Resolución 2291 del 8 de agosto de 2018, referente a la realización del monitoreo compuesto de 12 horas que se efectuará el 10 de enero de 2020. (folio 921).

Que mediante Informe Técnico DRSC No. 1378 de octubre 30 de 2020, se realizó la evaluación técnica del radicado No. 20201157407 y la documentación presentada en el expediente No. 33714, y se determinó que la sociedad VERDE 2A - 2B S.A., no dio cumplimiento a lo establecido en los artículos 3 y 4 de la Resolución 2291 de agosto de 2018. (folios 967 - 973).

Que mediante Auto DRSC No. 3131 de diciembre 29 de 2020, se inicia un proceso ambiental sancionatorio, en contra de la sociedad VERDE 2 A -2B S.A. identificada con NIT:900.22.338-1, representada legalmente por el señor ENRIQUE CAMILO ANDRÉS ALVARADO BOSHELL identificado con cédula de ciudadanía No.80.503.853, toda vez que, se evidencia el incumplimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 2291 del 08 de agosto de 2018. (folios 977 - 982).

Que mediante Radicado No. 20211091196 del 24 de septiembre de 2021, la sociedad Verde 2A – 2B SA, identificada con NIT. 900.222.338-1, solicita modificación del permiso de vertimientos otorgado mediante Resolución 2291 del 8 de agosto de 2018, donde se indica que se requiere pasar de tratar un caudal de 0.75 l/s a 1.7 l/s, así mismo, se solicita modificación de los parámetros DBO5, Nitrógeno total y SAAM (folios 1013 – 1016)



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

Que mediante Informe Técnico DRSC No. 1874 del 7 de octubre de 2021, se realiza seguimiento y control a las obligaciones establecidas a través de la Resolución No. 2291 del 8 de agosto de 2018, por el cual se otorgó un permiso de vertimientos y ocupación de cauce, en él se recomienda requerir a la sociedad Verde 2A – 2B SA, identificada con NIT. 900.222.338-1, para que cumpla con los parámetros establecidos en la Resolución 2291 del 08 de agosto de 2018 respecto a las características de los vertimientos deben ceñirse de acuerdo con los parámetros establecidos en el acto administrativo ya citado, igualmente se requiere para que cancele el valor correspondiente a la tasa retributiva, por realizar vertimiento puntual a la fuente hídrica de uso público. (folios 999 - 1011)

Que mediante Auto DRSC No. 09216003272 del 25 de octubre de 2021, se requiere a la sociedad Verde 2A – 2B SA, para que allegue en un término de dos meses contados a partir de la notificación del acto administrativo, presente la actualización del modelo de calidad de agua, según lo indicado en el artículo 7 de la Resolución 2291 del 08 de agosto de 2018, los mantenimientos realizados en el sistema de tratamiento PTAR ( correctivos y preventivos), la acreditación del laboratorio que realizó la muestra en el informe de caracterización (folios 1013 - 1015).

Que mediante Auto DRSC No. 09216003305 del 25 de octubre de 2021, se efectúa el cobro por el servicio de seguimiento ambiental correspondiente al año 2021 a la sociedad Verde 2A – 2B SA, por un valor de novecientos quince mil doscientos trece pesos (\$915.213). (folios 1016 - 1018).

Que mediante Auto DRSC No. 09216003516 del 8 de noviembre de 2021, se inicia el trámite administrativo ambiental de modificación del permiso de vertimientos otorgado mediante Resolución No. 2291 del 8 de agosto de 2018, se efectúa el cobro por el servicio de evaluación ambiental por un valor de cuatro millones doscientos ochenta y cinco mil novecientos treinta y tres pesos (\$4.285.933) y se ordena la práctica de visita técnica. (folios 1022 - 1025).

Que mediante Radicado No. 20211208292 del 23 de noviembre de 2021, la sociedad Verde 2A – 2B SA, allega soporte de pago en referencia a lo dispuesto en el Auto DRS No. 09216003516 del 8 de noviembre de 2021, por un valor de cuatro millones doscientos ochenta y dos mil novecientos treinta y tres pesos (\$4.282.933). (folios 1033 - 1038).

Que mediante Radicado No. 20221039684 del 17 de mayo de 2022, la sociedad Verde 2A – 2B SA, allega soporte de pago por un valor de cuatro millones doscientos ochenta y dos mil novecientos treinta y tres pesos (\$4.282.933)., saldo en referencia a lo dispuesto en el Auto DRSC No. 09216003516 del 8 de noviembre de 2021. (folios 1053 - 1059).



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

Que mediante Informe Técnico DRSC No. 1347 de 03 de junio de 2022, se evaluó la información técnica presentada mediante radicado No. 20211091196 del 24 de septiembre de 2021, en el marco del trámite de solicitud de modificación permiso de vertimientos, por lo cual se recomienda requerir a la sociedad Verde 2A – 2B SA a complementar o allegar aspectos técnicos respecto al modelo de calidad de agua, evaluación ambiental del vertimiento, plan de gestión para el manejo de vertimientos, entre otras disposiciones. (folios 1060 - 1087).

Que mediante Radicado No. 20221054111 de 05 de julio de 2022, la sociedad Verde 2A – 2B SA, solicita información sobre si cumple con la caracterización, vertimientos y si están al día en los informes que se deben presentar a la Corporación, así mismo, se solicita información si se presentó alguna solicitud de ampliación de esta y el Estado de los trámites administrativos y/o sancionatorios que se tengan PTAR. (folios 1091).

Que mediante Auto DRSC No. 09226002285 de 11 de julio de 2022, se realiza unos requerimientos a la sociedad Verde 2A – 2B SA, identificada con NIT. 900.222.338-1, para que en el marco de la solicitud de modificación del permiso de vertimientos complemente y/o allegue en un término de treinta (30) días hábiles contados desde la notificación de la presente providencia, los siguientes aspectos técnicos: Requisitos del permiso de vertimientos, evaluación ambiental del vertimiento, modelo de calidad de agua, Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV. (folios 1092 - 1119).

Que mediante Radicado No. 20221065924 de 08 de agosto de 2022, la sociedad Verde 2A – 2B SA, identificada con NIT. 900.222.338-1, solicita la ampliación del plazo para complementar y ajustar la información técnica solicitada en el AUTO DRSC No. 09226002285. (folios 1122 - 1127).

Que mediante Auto DRSC No. 09226002843 de 19 de agosto de 2022, se otorga un plazo a la Sociedad Verde 2A – 2B SA, identificada con NIT. 900.222.338-1, por un término improrrogable de sesenta (60) días hábiles, contados desde la notificación de la presente providencia, para que dé cumplimiento con lo requerido mediante el Auto DRSC No. 2285 de 11 de julio de 2022, so pena de aplicar dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1755 de 2015, desistimiento del trámite de modificación y archivo de este, conforme lo expuesto en la parte motiva de la presente providencia. (folios 1128 - 1131).

Que mediante Radicado No. 20221098810 de 16 de noviembre de 2022, la sociedad Verde 2A – 2B SA, identificada con NIT. 900.222.338-1, presentó un informe de caracterización de vertimientos y de mantenimiento del sistema de tratamiento PTAR, en cumplimiento de las obligaciones establecidas, Parágrafo 2,



## AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023

### Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones

Artículo 2 de la Resolución No. 2291 del 8 de agosto de 2018, por la cual se otorga permiso de vertimientos. (folios 1133 - 1234).

Que mediante Radicado No. 20221098818 de 16 de noviembre de 2022, la sociedad Verde 2A – 2B SA, identificada con NIT. 900.222.338-1, presentó un informe de caracterización de vertimientos y de mantenimiento del sistema de tratamiento PTAR, en cumplimiento de las obligaciones establecidas, Parágrafo 2, Artículo 2 de la Resolución No. 2291 del 8 de agosto de 2018, por la cual se otorga permiso de vertimientos. (folios 1235 - 1236).

Que mediante Radicado No. 20221099671 de 17 de noviembre de 2022, la sociedad Verde 2A – 2B SA, identificada con NIT. 900.222.338-1, allegó la información técnica ajustada y complementada solicitada en el Auto DRSC No. 09226002285 del 11 de julio de 2022. (folios 1237 - 1240)

- Requisitos del permiso de vertimientos.
- Evaluación Ambiental del Vertimiento.
- Modelo de Calidad de Agua.
- Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV.

Que mediante Auto DRSC No. 09236002023 del 2 de junio de 2023, se requirió a la sociedad VERDE 2A - 2B S.A. identificada con NIT: 900.222.338-1, a través de su representante legal, para que presentara los informes de caracterización de vertimientos del primer y segundo semestre del año 2019 y del 2021. (Fls. 1639-1644)

### CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que un funcionario adscrito al área técnica de la Dirección Regional Sabana Centro de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, realizó evaluación a la documentación allegada mediante radicado CAR No. 20221099671 del 17 de noviembre de 2022, frente a la solicitud de modificación del Permiso de Vertimientos y la solicitud de ocupación de cauces, playas y lechos, otorgado mediante Resolución No. 2291 del 8 de agosto de 2018, emitiéndose Informe Técnico DRSC No. 1806 del 8 de junio de 2023, dentro del cual se determinó y conceptuó, entre otras cosas, lo siguiente: (Fls. 1653-1669)

#### “(…) VI. CONCEPTO TÉCNICO

*Efectuada la evaluación de la documentación allegada mediante radicado CAR No. 20221099671 del 17 de noviembre de 2022, en atención al requerimiento efectuado con Auto DRSC No. 09226002285 del 11 julio de 2022, referente a la solicitud de modificación del permiso de vertimientos del proyecto de vivienda denominado Conjunto Residencial Kubik Verde PH, adelantado en el expediente No. 33714, se conceptúa:*



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

6.1. Respecto a lo requerido en el artículo 1, del Auto DRSC No. 09226002285 del 11 julio de 2022, se da cumplimiento con la presentación del plano donde se identifica el origen cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua y se allegan los planos de detalle del sistema de tratamiento, y se aclara lo referente al punto de monitoreo y control del vertimiento.

6.2. Por parte del área jurídica se deberá verificar lo referente al estado predial y desenglobe del predio donde se localiza el proyecto, de acuerdo con la documentación aportada en el radicado CAR No. 20221099671 del 17 de noviembre de 2022.

6.3. Respecto a lo requerido en el artículo 3, del Auto DRSC No. 09226002285 del 11 julio de 2022, se tiene:

a) **Evaluación Ambiental del Vertimiento.** Se da cumplimiento parcial con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, considerando que se presenta el modelo de calidad de agua, sin embargo, este no se logra revisar a detalle, por cuanto no se presenta aforo de caudal en el punto denominado aguas abajo, de acuerdo con las observaciones realizadas en la Tabla 1 del presente informe técnico.

b) **Modelación de calidad de agua.** Teniendo en cuenta lo relacionado y evaluado en el numeral 5.1.1 del presente informe técnico, se evidencia que no se subsanó y/o complementó la totalidad de las observaciones realizadas mediante Informe Técnico DRSC No. 1347 del 3 de junio de 2022, acogidas mediante Auto DRSC No. 09226002285 de 11 de julio de 2022 en lo referente a:

- “(…) Estudio y/o modelo hidrológico el cual permita evidenciar la intermitencia de la fuente receptora, así mismo, este debe evaluar posibles fuentes hídricas cercanas con caudal constante que permita la asimilación del vertimiento (…).”

El usuario no presenta datos crudos y/o modelo hidrológico que permita verificar la intermitencia de la corriente receptora, así mismo, no se presenta evaluación de fuentes alternas que presenten flujo continuo con el fin de permitir la asimilación del vertimiento.

- “(…) Caracterización de aguas sobre la corriente receptora, en la cual se determine el caudal aguas arriba y aguas abajo, es de resaltar que este último debe ser caracterizado posterior a la longitud de mezcla con el fin de verificar la asimilación del vertimiento (…).”

El usuario allega caracterización de aguas para segunda campaña de monitoreo, sin embargo y al igual que la primera campaña, esta no presenta aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo, es de resaltar que



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

*esta situación es ajena al usuario por cuanto se argumenta la construcción de obras hidráulicas en la construcción de la vía Guasca - La Calera, las cuales obstruyeron el flujo de caudal de la corriente receptora.*

- *“(...) Hojas de campo del monitoreo de calidad de agua, en la cual se logre identificar el correcto seguimiento de la masa de agua, es de resaltar que para estas caracterizaciones y/o monitoreos se debe tener en cuenta el protocolo y parámetros a evaluar dispuestos en la guía nacional de modelación del recurso hídrico para aguas superficiales continentales (...)”*

*El usuario allega formatos de campo, en el cual se incluye ensayo de trazadores, en este se evidencia un tiempo de viaje aproximado para 345 m de 42 minutos, sin embargo, el usuario tarda 102 min en realizar la toma de muestra aguas abajo, es de resaltar, que el ensayo de trazadores se tomó en un área diferente al analizado por parte del laboratorio (punto intermedio aguas arriba - aguas abajo).*

- *“(...) Archivos nativos o soporte del origen de los datos hidroclimatológicos insertados al modelo de calidad de agua (...)”.*

*El usuario no presenta información.*

- *“(...) Modelo esquemático de la corriente receptora incluyendo los puntos monitoreados, críticos y/o particularidades de la misma en las diferentes longitudes (...)”.*

*El usuario presenta modelo esquemático.*

- *“(...) Calibración y validación del modelo de calidad de agua que se implemente sobre la corriente hídrica, de acuerdo con la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales; por lo que para realizar la validación del modelo de calidad de agua se debe realizar y allegar una segunda caracterización de la fuente en los mismos puntos en los cuales se monitoreo inicialmente para la calibración del modelo y sustentar la validación gráficamente (...)”.*

*El usuario presenta archivos de calibración y validación del modelo de calidad de agua, sin embargo, estos no son efectivos en la medida que no se presenta aforo para el punto aguas abajo, es de resaltar que dicho aforo se presenta por una condición ajena al usuario.*

- *“(...) Presentar análisis de sensibilidad e incertidumbre del modelo de calidad de agua implementado, así como escenarios de modelación en los cuales se incluyan los que representan condiciones críticas de la fuente (caudal mínimo o ecológico), cumplimiento de objetivos de calidad para la fuente receptora según Acuerdo CAR 43 de 2006 modificado por el Acuerdo 17 de 2020, etc. (...)”.*



## AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023

### Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones

*El usuario allega como información para el análisis de sensibilidad e incertidumbre, datos de la calibración del modelo de calidad, sin embargo, no se presenta algún método numérico o gráfico que permita evidenciar la sensibilidad paramétrica del modelo y la incertidumbre de los datos y resultados arrojados por el modelo.*

- *“(…) El modelo de calidad de agua debe ceñirse a lo anteriormente mencionado y a lo que dispone la guía nacional de modelación del recurso hídrico para aguas superficiales continentales, la cual entró en vigor el 1 de enero de 2019 (…).”*

*El modelo de calidad de agua presentado por el usuario no es válido por cuanto no presenta aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo, con lo cual no se logra calibrar y validar.*

- *“(…) Soportes, datos crudos, modelos implementados con sus ejecutables para verificar modelación hidráulica, hidrológica y de calidad de agua (…).” No se allegan datos crudos referentes a la hidroclimatología ingresada al modelo de calidad de agua, así mismo, no se presenta modelo y datos hidrológicos, con el fin de verificar la condición de intermitencia de la quebrada y caudal ecológico de la misma.*

**c) Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV.** El documento presentado, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, cumple parcialmente con los términos de referencia para la formulación del “Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos”, establecidos mediante Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012, de acuerdo con las observaciones realizadas en la Tabla 2 del presente informe técnico, considerando que no se efectuó la verificación del área de influencia del proyecto, toda vez que no se realizó una efectiva calibración del modelo. Así mismo, respecto a la calidad de agua, si bien se presenta una segunda campaña de monitoreo, al igual que la primera no se allega aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo, dado que el usuario indica que esta condición se da por obras hidráulicas realizadas sobre la corriente receptora.

6.4. Por parte del área técnica de la Dirección Regional Sabana Centro, efectuar el respectivo seguimiento y control al trámite permisivo adelantado en el expediente No. 54721, referente a la ocupación de cauce para prolongar la alcantarilla 32 ubicada en las coordenadas magna sirgas origen Bogotá Este: 1015294 y Norte: 1030498, para la rehabilitación y el mejoramiento de la vía existente Sopó – Salitre - La Calera (Unidad Funcional 02), a fin de verificar si se presenta obstrucción en el flujo de las aguas de la fuente hídrica quebrada Cortijo por la implementación de dichas obras.

## VII. RECOMENDACIONES Y OBLIGACIONES



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>  
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 8 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)  
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.

## AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023

### Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones

*De conformidad con lo establecido en el presente informe técnico se recomienda desde el área técnica de la Dirección Regional Sabana Centro:*

*7.1. Por parte del área jurídica adelantar las actuaciones administrativas a que haya lugar considerando que se dio cumplimiento parcial a lo requerido en el Auto DRSC No. 09226002285 del 11 julio de 2022, en atención a lo conceptualizado en el presente informe técnico.*

*7.2. Por parte del área jurídica acoger el Informe Técnico DRSC No. 3622 del 14 de diciembre de 2022, a través del cual se efectuó seguimiento y control al trámite de permiso de vertimientos y ocupación de cauce otorgado mediante Resolución 2291 del 8 de agosto de 2018, obrante en el expediente No. 33714.*

*7.3. En actuación separada, por parte del área técnica de la Dirección Regional Sabana Centro efectuar el respectivo seguimiento y control al trámite permisivo de ocupación de cauce adelantado en el expediente No. 54721, a fin de verificar si se presenta obstrucción en el flujo de las aguas de la fuente hídrica quebrada Cortijo por la implementación de dichas obras...” (Sic)*

### CONSIDERACIONES LEGALES

Que la Constitución Política en su artículo 8 establece que “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”.

Que el artículo 79 Ibídem consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y, además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que de conformidad con el principio de eficacia que regula las actuaciones y procedimientos administrativos, las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad y deben procurar la efectividad del derecho material de los administrados.

Que el artículo 83 de la Constitución Política establece que todas las actuaciones de los particulares y de las autoridades deberán ceñirse a los postulados de la



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquellos adelanten ante éstas.

Que en virtud del artículo 30 de la ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas Regionales tienen por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, determina las funciones que le corresponde implementar y ejecutar a las Corporaciones Autónomas Regionales, entre las cuales se encuentra:

*“2) Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente”.*

Que revisado el material técnico que obra en el proceso permisivo identificado con radicado No. 33714, teniendo en cuenta lo señalado dentro de los antecedentes y atendiendo las recomendaciones efectuadas por parte del funcionario adscrito al área técnica de esta Dirección, encargado de efectuar el seguimiento al trámite adelantado dentro del proceso de referencia, se considera necesario requerir a la sociedad VERDE 2A – 2B S.A., identificada con Nit. 900.222.338-1, en calidad de beneficiario del permiso de vertimientos otorgado mediante Resolución No. 2291 del 08 de agosto de 2018, para el cumplimiento y complemento de los siguientes aspectos técnicos:

**d) Evaluación Ambiental del Vertimiento.**

Se dio cumplimiento parcial con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, considerando que se presenta el modelo de calidad de agua, sin embargo, este no se logra revisar a detalle. En tal sentido, se debe complementar con la presentación del aforo de caudal en el punto denominado aguas abajo.

**e) Modelación de calidad de agua**

- Estudio y/o modelo hidrológico el cual permita evidenciar la intermitencia de la fuente receptora, así mismo, este debe evaluar posibles fuentes hídricas cercanas con caudal constante que permita la asimilación del vertimiento.



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

Se debe presentar datos crudos y/o modelo hidrológico que permita verificar la intermitencia de la corriente receptora, así mismo, presentar evaluación de fuentes alternas que presenten flujo continuo con el fin de permitir la asimilación del vertimiento.

- Caracterización de aguas sobre la corriente receptora, en la cual se determine el caudal aguas arriba y aguas abajo, es de resaltar que este último debe ser caracterizado posterior a la longitud de mezcla con el fin de verificar la asimilación del vertimiento.

Se debe allegar caracterización de aguas para primera y segunda campaña de monitoreo, presentando aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo.

- Allegar los archivos nativos o soporte del origen de los datos hidroclimatológicos insertados al modelo de calidad de agua.
- Calibración y validación del modelo de calidad de agua que se implemente sobre la corriente hídrica, de acuerdo con la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales; por lo que para realizar la validación del modelo de calidad de agua se debe realizar y allegar una segunda caracterización de la fuente en los mismos puntos en los cuales se monitoreo inicialmente para la calibración del modelo y sustentar la validación gráficamente.

Se deben presenta archivos de calibración y validación del modelo de calidad de agua con el aforo para el punto aguas abajo.

- Presentar análisis de sensibilidad e incertidumbre del modelo de calidad de agua implementado, así como escenarios de modelación en los cuales se incluyan los que representan condiciones críticas de la fuente (caudal mínimo o ecológico), cumplimiento de objetivos de calidad para la fuente receptora según Acuerdo CAR 43 de 2006 modificado por el Acuerdo 17 de 2020, etc.

Se debe presentar método numérico o grafico que permita evidenciar la sensibilidad paramétrica del modelo y la incertidumbre de los datos y resultados arrojados por el modelo.

- El modelo de calidad de agua debe ceñirse a lo anteriormente mencionado y a lo que dispone la guía nacional de modelación del recurso hídrico para aguas superficiales continentales, la cual entró en vigor el 1 de enero de 2019.



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

El modelo de calidad de agua se debe presentar con aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo.

- Soportes, datos crudos, modelos implementados con sus ejecutables para verificar modelación hidráulica, hidrológica y de calidad de agua.

Se deben presentar datos crudos referentes a la hidroclimatología ingresada al modelo de calidad de agua, así mismo, modelo y datos hidrológicos, con el fin de verificar la condición de intermitencia de la quebrada y caudal ecológico de la misma.

• **Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV**

- Diagrama de procesos de operación, mantenimiento y cierre definitivo del sistema de gestión del vertimiento.
- Una vez realizada la efectiva calibración del modelo de calidad de agua, de acuerdo con lo evaluado en el numeral 5.1.1 del presente informe se deberá verificar la información suministrada en lo referente al área de influencia del proyecto.
- Mapa temático con la información geotécnica allegada. Características químicas del suelo de acuerdo con los términos de referencia. -Una vez realizada la efectiva calibración del modelo de calidad de agua, de acuerdo con lo evaluado en el numeral 5.1.1 del presente informe se deberá verificar la información suministrada en lo referente al cálculo de la longitud de mezcla. -Se debe presentar los resultados de la segunda campaña de monitoreo y justificar la representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal de estos muestreos.

Para lo anterior, se debe presentar la verificación del área de influencia del proyecto, realizando una efectiva calibración del modelo. Respecto a la calidad de agua, se debe allegar aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo.

Que en mérito de lo expuesto,

**DISPONE**

**ARTÍCULO 1:** Requerir a la sociedad VERDE 2A – 2B S.A., identificada con Nit. 900.222.338-1, en calidad de beneficiario del permiso de vertimientos otorgado mediante Resolución No. 2291 del 08 de agosto de 2018, para que en el término de un (1) mes, allegue con destino al expediente No. 33714, el cumplimiento y complemento de los siguientes aspectos técnicos:



Calle 7A No.11-40 Algarra; Código Postal 250252 <https://www.car.gov.co>  
Conmutador: 5801111 EXT 3500-3501-3502 Ext: 8 E-mail: [sau@car.gov.co](mailto:sau@car.gov.co)  
Zipaquirá, Cundinamarca, Colombia.

**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

**a) Evaluación Ambiental del Vertimiento.**

Se dio cumplimiento parcial con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, considerando que se presenta el modelo de calidad de agua, sin embargo, este no se logra revisar a detalle. En tal sentido, se debe complementar con la presentación del aforo de caudal en el punto denominado aguas abajo.

**b) Modelación de calidad de agua**

- Estudio y/o modelo hidrológico el cual permita evidenciar la intermitencia de la fuente receptora, así mismo, este debe evaluar posibles fuentes hídricas cercanas con caudal constante que permita la asimilación del vertimiento.

Se debe presentar datos crudos y/o modelo hidrológico que permita verificar la intermitencia de la corriente receptora, así mismo, presentar evaluación de fuentes alternas que presenten flujo continuo con el fin de permitir la asimilación del vertimiento.

- Caracterización de aguas sobre la corriente receptora, en la cual se determine el caudal aguas arriba y aguas abajo, es de resaltar que este último debe ser caracterizado posterior a la longitud de mezcla con el fin de verificar la asimilación del vertimiento.

Se debe allegar caracterización de aguas para primera y segunda campaña de monitoreo, presentando aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo.

- Allegar los archivos nativos o soporte del origen de los datos hidroclimatológicos insertados al modelo de calidad de agua.

- Calibración y validación del modelo de calidad de agua que se implemente sobre la corriente hídrica, de acuerdo con la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales; por lo que para realizar la validación del modelo de calidad de agua se debe realizar y allegar una segunda caracterización de la fuente en los mismos puntos en los cuales se monitoreo inicialmente para la calibración del modelo y sustentar la validación gráficamente.

Se deben presenta archivos de calibración y validación del modelo de calidad de agua con el aforo para el punto aguas abajo.



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

- Presentar análisis de sensibilidad e incertidumbre del modelo de calidad de agua implementado, así como escenarios de modelación en los cuales se incluyan los que representan condiciones críticas de la fuente (caudal mínimo o ecológico), cumplimiento de objetivos de calidad para la fuente receptora según Acuerdo CAR 43 de 2006 modificado por el Acuerdo 17 de 2020, etc.

Se debe presentar método numérico o gráfico que permita evidenciar la sensibilidad paramétrica del modelo y la incertidumbre de los datos y resultados arrojados por el modelo.

- El modelo de calidad de agua debe ceñirse a lo anteriormente mencionado y a lo que dispone la guía nacional de modelación del recurso hídrico para aguas superficiales continentales, la cual entró en vigor el 1 de enero de 2019.

El modelo de calidad de agua se debe presentar con aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo.

- Soportes, datos crudos, modelos implementados con sus ejecutables para verificar modelación hidráulica, hidrológica y de calidad de agua.

Se deben presentar datos crudos referentes a la hidroclimatología ingresada al modelo de calidad de agua, así mismo, modelo y datos hidrológicos, con el fin de verificar la condición de intermitencia de la quebrada y caudal ecológico de la misma.

**c) Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV**

- Diagrama de procesos de operación, mantenimiento y cierre definitivo del sistema de gestión del vertimiento.
- Una vez realizada la efectiva calibración del modelo de calidad de agua, de acuerdo con lo evaluado en el numeral 5.1.1 del presente informe se deberá verificar la información suministrada en lo referente al área de influencia del proyecto.
- Mapa temático con la información geotécnica allegada. Características químicas del suelo de acuerdo con los términos de referencia. -Una vez realizada la efectiva calibración del modelo de calidad de agua, de acuerdo con lo evaluado en el numeral 5.1.1 del presente informe se deberá verificar la información suministrada en lo referente al cálculo de la longitud de mezcla. -Se debe presentar los resultados de la segunda campaña de



**AUTO DRSC No. 09236002657 de 11 JUL. 2023**

**Por medio del cual se realiza seguimiento y control ambiental, se hace un requerimiento y se toman otras determinaciones**

monitoreo y justificar la representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal de estos muestreos.

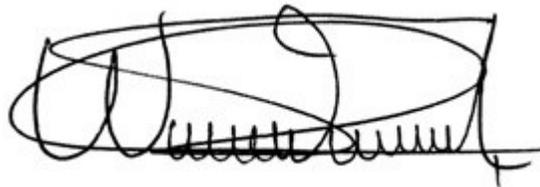
Para lo anterior, se debe presentar la verificación del área de influencia del proyecto, realizando una efectiva calibración del modelo. Respecto a la calidad de agua, se debe allegar aforo de caudal para el punto denominado aguas abajo.

**PARÁGRAFO:** Para el cumplimiento de lo contemplado mediante el presente artículo, se concede el término de treinta (30) días no prorrogables, contados a partir de la notificación de la presente providencia.

**ARTÍCULO 2:** Notificar el contenido del presente acto administrativo a la sociedad VERDE 2A – 2B S.A., identificada con Nit. 900.222.338-1, a través del representante legal, de conformidad con lo establecido en los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO 3:** En contra del presente acto administrativo no procede recurso alguno por contener actuaciones de trámite de conformidad con el artículo 75 de la citada norma.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**



**WILFER JAIR ORTEGON CIFUENTES**  
Director Regional - DRSC

Proyectó: Lina Ximena Toro Amaya / DRSC

Revisó: Carmen Constanza Clavijo Toro / DRSC  
Tania Gonzalez Donato / DRSC

Expediente: 33714

