



**AUTO N° 099**  
**(16 de febrero de 2022)**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA UN REQUERIMIENTO POR SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

EL SUBDIRECTOR DE AUTORIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, CORPOGUAJIRA, en uso de sus facultades legales y en especial de las conferidas por el Decreto 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes, y

**CONSIDERANDO:**

**ANTECEDENTES:**

Que mediante Resolución No. 01916 de 27 de agosto de 2018, CORPOGUAJIRA, modificó la Resolución 1720 de 17 de diciembre de 2012, para incluir un permiso de vertimiento para aguas residuales de origen industrial y doméstico en el punto denominado Laguna 831 SUR, en jurisdicción del municipio de Barrancas, La Guajira, en favor de la sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED, (en adelante Cerrejón).

La Corporación Autónoma Regional de La Guajira, CORPOGUAJIRA, en cumplimiento de sus funciones como máxima autoridad Ambiental en el departamento de La Guajira, con el ánimo de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución No. 01915 de 27 de agosto de 2018, realizó visita de seguimiento ambiental el día 30 de noviembre de 2021 al área del proyecto.

**SEGUIMIENTO AMBIENTAL:**

De dicha visita de campo realizada el día 30 de noviembre de 2021, se emitió informe de seguimiento INT-365 de 16 de febrero de 2022, el cual, por constituir el principal insumo y soporte del presente acto administrativo, se transcribe:

(...)

**3. VISITA DE SEGUIMIENTO.**

*Fecha de visita: 30 de noviembre de 2021.*

*Se realizó visita de seguimiento ambiental a la empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN para verificar el estado en que se encuentra el manejo de las aguas procedente de la Laguna 831 Sur y revisar el avance en las diferentes actividades a realizar para la conducción de sus aguas hacia el río Ranchería.*

<b>Nombre del(los) funcionario(s) que atendió(eron) la visita:</b>	<b>CARGO</b>	<b>EMPRESA</b>
Álvaro Gómez	Analista de Residuos - Aguas	Carbones del Cerrejón Limited - Cerrejón
Darío Sarmiento	Analista Manejo de Aguas	Carbones del Cerrejón Limited - Cerrejón

**3.1. Datos técnicos para la visita de inspección**

*En la tabla 1 se describe los datos técnicos del permiso de vertimiento*

**Tabla 1. Datos técnicos de para la visita de inspección.**

<b>Tema</b>	<b>Detalle</b>
Descripción general	<i>La Laguna 831 Sur está ubicada en las coordenadas geográficas Datum Magna Sirgas Latitud 11° 00' 50.7"N, Longitud 72° 43' 47.1" W en la jurisdicción del municipio de Barrancas. Recibe las aguas del sumidero del tajo 831, estas aguas contienen sedimentos, cloruros y sulfatos por sus condiciones de extracción, las cuales son enviadas por tubería a esta laguna, también recibe las aguas del botadero 831, estas aguas también contienen sedimentos, cloruros y sulfatos debido al material estéril que es depositado en dicho botadero, se manifiesta que este botadero se encuentra rehabilitado por lo cual las aguas que provienen de él son las aguas lluvias que caen directamente al suelo con cobertura vegetal, lo que disminuye las concentraciones de cloruros y sulfatos, esta laguna posee una configuración rectangular,</i>

	<p>además de eso posee una capacidad de almacenamiento de aproximadamente 27.0000 m<sup>3</sup> de aguas.</p> <p><b>Imagen No. 1.</b> Ubicación Geográfica de la Laguna 831 Sur. CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON. COMPLEJO MINA. (Fuente: Google Earth 2019).</p>
Genera Vertimientos	La Laguna 831 Sur, al momento de la visita no se encontraba realizando el vertimiento de sus aguas hacia el rio Ranchería, debido a que el agua de esta laguna según lo informado por el personal que atendió la visita la estaban utilizando para el llenado de las torres del sistema de riego de material particulado de las vías internas de la mina.
Medio receptor donde efectúa el vertimiento	El medio receptor de los vertimientos realizados por la Laguna 831 Sur, es el Rio Ranchería, establecido en las coordenadas geográficas Datum Magna Sirgas Latitud 11° 01' 36.8" N, Longitud 72° 43' 07.9" W.
Requiere permiso de vertimiento	La Laguna 831 Sur, requiere de Permiso de Vertimiento para aguas no domésticas, el cual fue otorgado mediante la Resolución No. 1916 del 27 de agosto de 2018, por el término de cinco (5) años, por medio del cual se modificó la Resolución No. 1720 de 2012 con la finalidad de incluir este punto de vertimiento.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. Resultados del seguimiento Ambiental

Se realizó un recorrido en campo para conocer el estado actual de la Laguna 831 Sur, el canal de conducción y el punto del vertimiento y verificar las obligaciones impuestas en la Resolución No. 1916 del 27 de agosto de 2018 y los requerimientos posteriores realizados por vía de seguimiento ambiental, encontrando lo siguiente:

#### 3.2.1. Estado de la Laguna

La laguna 831 Sur se encuentra totalmente construida, con la particularidad de que su configuración fue cambiada, con respecto a la anunciada en la Resolución que autoriza el vertimiento de sus aguas al río Ranchería, en dicho acto administrativo se enuncia que la configuración de la laguna es de tipo pistón, lo cual es diferente en campo, debido a que cuenta con una configuración rectangular, además de lo anterior, no se observa vegetación de especies invasoras, lo que indica que las aguas que llegan son provenientes del área, más exactamente del tajó 831 y del botadero 831; a medida que avanza la cobertura a causa de la rehabilitación del botadero se cubrirán las márgenes de la laguna por procesos naturales. Se observa estabilidad en los taludes de la laguna como imitando pendientes naturales.



**Fotografías No. 1 - 2.** Estado de la Laguna 831 Sur. CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON. COMPLEJO MINA. 30 de noviembre del 2021. (Fuente: Corpoguajira).

### 3.3.2. Canal de Conducción del Vertimiento

Durante la visita de seguimiento ambiental realizada por la comisión de CORPOGUAJIRA se pudo evidenciar que entre las acciones adelantadas por la empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN en el canal de vertimiento de la Laguna 831, esta que la empresa revistió el canal con un material llamado Colchacreto articulado (formaleta textil diseñada para ser llenada con concreto hidráulico y para ser empleada en revestimientos flexibles). Este revestimiento se hizo con el fin de conformarlo, estabilizarlo e impermeabilizarlo garantizando que las aguas procedentes de la Laguna Oreganal sean dispuestas al cauce del río Ranchería y no al suelo. Con la acción implementada la empresa da cumplimiento a lo establecido por la Corporación mediante la Resolución No. 1916 de 2018, la cual establece que los vertimientos de la Laguna 831 Sur deberán llegar al afluente o cauce del río Ranchería.

Adicionalmente se debe indicar que el día de la visita (30 de noviembre de 2021) se evidenció que este canal no contenía aguas provenientes de la Laguna 831 Sur, ni de áreas aferentes a esta, además se evidenció que no se estaban vertiendo aguas al río Ranchería.



**Fotografías No. 3 y 4.** Canal de conducción del vertimiento de la Laguna 831 Sur. CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON. COMPLEJO MINA. 30 de noviembre del 2021. (Fuente: Corpoguajira).

### 3.2.3. Punto de vertimiento

Los responsables de la visita de seguimiento ambiental pudieron evidenciar que el punto de vertimiento continua sin la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua, de tal manera que, en épocas de lluvias cuando el nivel del río alcance su máxima cota no diluya el agua de vertimiento afectando las características fisicoquímicas del agua vertida, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.8 del Decreto 1076 de 2015. Por otro lado, también se observa que el canal de vertimiento en este punto no cuenta con sus taludes conformados y estabilizados, trayendo como consecuencia que en el momento que haya flujo fuerte en época de lluvia puede arrastrar el material terreo y con ellos traerse el sedimento incrementando la cantidad de SST que trae el vertimiento.




**Fotografías No. 5 y 6.** Punto de Vertimiento de la Laguna 831 Sur. CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON. COMPLEJO MINA. 30 de noviembre del 2021. (Fuente: Corpoguajira).

### 3.3. Verificación de las Obligaciones impuestas mediante Resolución No. 1916 del 27 de agosto de 2018 – Permiso de Vertimiento Laguna 831 Sur

En la Tabla 2 se procede a evidenciar el cumplimiento de las obligaciones impuestas por Corpoguajira a la empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN mediante la Resolución No. 1916 del 27 de agosto de 2018, que otorgó el permiso de vertimiento al río Ranchería procedente de la Laguna 831 Sur, dicho acto administrativo en su Artículo Cuarto establece que la empresa en mención deberá dar estricto cumplimiento a todas las medidas establecidas en la parte motiva del acto administrativo, normatividad ambiental vigente e igualmente a todas aquellas solicitudes que surjan de las actividades de seguimiento ambiental por parte de la autoridad competente.

**Tabla 2. Obligaciones impuestas mediante Resolución No. 1916 del 27 de agosto de 2018.**

OBLIGACION	CUMPLIMIENTO	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES
La empresa Carbones del Cerrejón Limited – Cerrejón, debe contar con las estructuras necesarias y técnicamente adecuadas para transportar las aguas residuales no domésticas que se encuentren en la Laguna 831 Sur hasta su punto de vertimiento, evitando infiltraciones y vertimientos indeseados para que las aguas procedentes de dicha laguna no causen problema alguno hasta su llegada al río ranchería.	PARCIAL	<p>CORPOGUAJIRA considera que este cumplimiento es parcial, debido a que, aunque, la Laguna 831 Sur cuenta con vertedero de excesos y un canal de vertimiento el cual está revestido para impedir infiltraciones al suelo, falta la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua lo que puede conllevar que se infiltre al suelo y generar vertimientos no deseados antes de llegar al punto autorizado.</p> <p>Se requiere que CERREJON tome las medidas necesarias para evitar infiltraciones y vertimientos indeseados como aporte de sedimentos al cuerpo de agua receptor, en cumplimiento en lo establecido los objetivos del Plan de Manejo Ambiental “garantizar que las aguas residuales mineras no afecten los acuíferos guas ni los suelos de la zona de influencia de las operaciones mineras (numeral 10.2.1 del PGRMV)”.</p>
La empresa Carbones del Cerrejón Limited – Cerrejón, debe impermeabilizar la Laguna 831 Sur antes de proceder a la utilización de la misma de tal forma que no produzca infiltración en la zona.	CUMPLE	<p>Mediante Informe de Reporte de Cumplimiento entregado con radicado ENT-4361 del 22 de junio del 2021, CERREJON manifiesta en esta obligación</p> <p>1 “Durante la etapa constructiva de la laguna, sobre ésta se pasó un vibrocompactador con el fin de aprovechar los contenidos de limos y arcillas contenidos en el material presente en la laguna y generar de esta forma una capa que impermeabiliza la laguna”.</p> <p>2 “Una vez otorgado el permiso de vertimiento de la laguna de sedimentación 831 Sur, Cerrejón a través de una empresa consultora, realizó un estudio para determinar el grado de impermeabilización del terreno donde se ubica la laguna, dado los altos contenidos de material limoso y arcilloso presente en la zona”.</p> <p>3 “Para evaluar el grado de impermeabilización de los materiales presentes en el área de la laguna 831 Sur, se implementaron tomografías eléctricas para identificar a partir de las resistividades de los materiales presentes en el subsuelo, el grado de saturación de los mismos que a partir de investigaciones alternas han definido rangos de resistividades que permiten definir con un alto grado de certeza el grado de impermeabilidad de los materiales”.</p> <p>4 “El documento que sustenta el grado de impermeabilización de la laguna 831 Sur fue remitido a CORPOGUAJIRA mediante el radicado ENT – 4446 del 7 de julio de 2020”.</p> <p>Después de verificar las evidencias CORPOGUAJIRA considera que se cumple con esta obligación.</p>
La empresa Carbones del Cerrejón Limited – Cerrejón, debe entregar a CORPOGUAJIRA un plan de obras y mantenimientos de la zona por donde discurren las aguas de vertimiento del punto establecido, incluyendo además las obras de acondicionamiento de las vías de acceso para la llegada de los	CUMPLE	<p>Mediante Informe de Reporte de Cumplimiento entregado con radicado ENT-4361 del 22 de junio del 2021, CERREJON manifiesta en esta obligación</p> <p>En relación con esta medida, es importante indicar que el plan de obras y mantenimiento de los canales de vertimientos, de las lagunas y de los accesos a los puntos de vertimientos fue presentado a CORPOGUAJIRA mediante el radicado ENT – 4446 de 2020, el cual se realiza cada 2 años, ya que es el tiempo que se ha identificado que se demoran las lagunas en</p>

<p>funcionarios al punto donde se está realizando el vertimiento.</p>		<p>sedimentarse. Adicionalmente, se realizan inspecciones a las áreas (lagunas, canales y accesos) donde se identifica si se requieren realizar mantenimientos previos a los dos años del plan por alguna condición particular. Este plan se visualiza en la Tabla 3.</p> <p><b>Tabla 3. Plan de obras y mantenimientos</b></p>  <p>Fuente: CERREJON ENT-4448 de 2020.</p> <p>CERREJON manifiesta que el mantenimiento consiste en la remoción de lodos acumulados en las lagunas con retroexcavadora, compactación de diques y fondo de las estructuras, reconfiguración de los taludes y pendientes en canales, además del acondicionamiento a las vías de acceso.</p> <p>En el plan entregado por CERREJON, se puede apreciar que, en las actividades correspondientes al componente de Mantenimiento Canal de Vertimiento y Accesos, encontramos que para el periodo 2021 en el mes 3 (marzo) se desarrollarían las actividades de: Rectificación sección transversal y pendiente longitudinal, Adecuación y mantenimiento de las bermas y Adecuación accesos al punto de vertimiento.</p> <p>En este sentido, CORPOGUAJIRA considera que se cumple con esta obligación.</p>
<p>La empresa Carbones del Cerrejón Limited – Cerrejón, debe realizar una caracterización completa del vertimiento según lo establece el Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.3.3.5.2 en el numeral 16. Resolución No. 631 de 2015 (Artículo 10) y entregarla a Corpoguajira según lo estipula la norma ambiental.</p>	<p>NO APLICA</p>	<p>La empresa CERREJON a través del ENT- 8859 del 27 de diciembre del 2021, manifestó que:</p> <p>De acuerdo con lo solicitado por CORPOGUAJIRA, es importante indicar que la laguna de sedimentación 831 Sur no ha realizado desde la vigencia de este permiso, vertimientos en el punto del cuerpo de agua autorizado (río Ranchería). Si esto llegase a ocurrir, se caracterizará el mismo incluyendo adicionalmente la caracterización de un punto aguas arriba y un punto aguas abajo.</p> <p>Es importante indicar a esta Autoridad, que Cerrejón presenta los resultados de caracterización de vertimientos cuando éstos se presentan, por lo que en los informes de cumplimiento de las obligaciones del permiso de vertimientos se indicará la ocurrencia y por consiguiente la presentación de las caracterizaciones.</p> <p>CORPOGUAJIRA manifiesta que una vez esta Laguna se encuentre realizando vertimiento a la fuente hídrica deberá realizar la caracterización en cumplimiento de esta obligación.</p>

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4. Verificación de los cumplimientos de los requerimientos realizados vía seguimiento

Mediante Auto No 029 del 17 de enero 2020 “por el cual se ordena la apertura de una investigación ambiental a la empresa CERREJON y se dictan otras disposiciones” CORPOGUAJIRA realiza un requerimiento ambiental como medida correctiva para el permiso de vertimiento de la Laguna 831 Sur, el cual se relaciona en la tabla 3.

**Tabla 4. Verificación de los cumplimientos de los requerimientos mediante Auto No 029 del 17 de enero 2020**

OBLIGACION	CUMPLIMIENTO	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES
CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CERREJÓN debe	CUMPLE	El día de la visita de Seguimiento Ambiental CORPOGUAJIRA verificó que en la Laguna 831 Sur no se estaba realizando

<p>implementar de inmediato acciones y/o medidas correspondientes con la finalidad de evitar el derrame de aceites, grasas e hidrocarburos provenientes de cualquier equipo utilizado en las actividades realizadas en las lagunas y áreas aledañas, con la finalidad de impedir la infiltración de estos residuos peligrosos al suelo y fuentes de aguas superficiales y subterráneas cercanas.</p>		<p>derrames de aceites, grasas e hidrocarburos provenientes de actividades realizadas por actividades relacionadas con sistema de bombeo u otros.</p> <p>Adicionalmente la comisión CORPOGUAJIRA el pasado 30 de noviembre de 2021 comprobó que en las lagunas donde cuentan con este sistema de bombas estas alternativas fueron establecidas, aunque, en la Laguna 831 Sur no se encontró bomba de succión.</p>
<p>CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CERREJÓN debe adecuar de inmediato los canales de vertimiento de cada laguna, esto debido a que se evidencio en campo que las aguas que salen de las lagunas son las que realizan el trazado o el surco del canal por donde estas se van infiltrando.</p>	<p>PARCIAL</p>	<p>Durante la visita de seguimiento ambiental realizada por la comisión de CORPOGUAJIRA se pudo evidenciar que entre las acciones adelantadas por la empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN en el canal de vertimiento de la Laguna 831, esta que la empresa revistió el canal con un material llamado Colchacreto articulado (formaleta textil diseñada para ser llenada con concreto hidráulico y para ser empleada en revestimientos flexibles). Este revestimiento se hizo con el fin de conformarlo, estabilizarlo e impermeabilizarlo garantizando que las aguas procedentes de la Laguna Oreganal sean dispuestas al cauce del río Ranchería y no al suelo.</p> <p>De igual manera, la empresa CERREJON a través del ENT- 8859 del 27 de diciembre del 2021, manifestó que:</p> <p>En la actualidad, el canal de vertimientos de la laguna 831 Sur se encuentra revestido hasta el punto máximo que técnicamente es posible realizarlo, es decir, hasta los últimos 20 metros antes de llegar al río sobre el punto de vertimientos autorizado”,</p> <p>CORPOGUAJIRA considera que este cumplimiento es parcial, debido a que el canal de vertimiento de la Laguna 831 Sur no cuenta con todas las obras necesarias que técnicamente sean adecuadas para transportar las aguas residuales no domésticas ARnD, por lo tanto, se requiere que CERREJON tome las medidas necesarias para evitar infiltraciones y vertimientos indeseados como aporte de sedimentos al afluente receptor.</p>

Fuente: Elaboración propia.

A través del Auto No 549 de fecha 30 de septiembre de 2021 CORPOGUAJIRA le realiza un Requerimiento a la empresa CARBONES DEL CERREJON LIMITED – CERREJON como resultado de la visita de seguimiento ambiental ejecutado el día 23 de junio de 2021, el cual se relaciona en la tabla 4.

**Tabla 4. Verificación de los cumplimientos de los requerimientos mediante Auto No 549 de fecha 30 de septiembre de 2021.**

OBLIGACION	CUMPLIMIENTO	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES
<p>Solicitar la modificación del permiso de vertimiento, otorgado mediante Resolución No. 01916 de 27 de agosto de 2018, con la finalidad de que sea evaluada, definida y autorizada la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua, y con ello dar cumplimiento a lo estipulado en el numeral 14 del artículo 2.2.3.3.5.8., del Decreto 1076 de 2015.</p>	<p>CUMPLE</p>	<p>Mediante el ENT- 8859 del 27 de diciembre del 2021, CERREJON remitió la información correspondiente a dicha infraestructura para solicitar la modificación del permiso otorgado mediante la Resolución 1916 de 2018.</p> <p>Adicionalmente CERREJON, remite la solicitud de liquidación por servicios de evaluación de la obra solicitada por CORPOGUAJIRA.</p>
<p>Revestir o impermeabilizar el canal de vertimiento de las ARnD procedente de la Laguna 831 SUR hasta el cuerpo de agua receptor.</p>	<p>PARCIAL</p>	<p>CORPOGUAJIRA considera que este cumplimiento es parcial, debido a que el canal de vertimiento de la Laguna 831 SUR se encuentra revestido casi en su totalidad, faltando aproximadamente los últimos 20 metros, lugar dónde se debe construir las estructuras de entrega, por lo cual, no cuenta con todas las obras necesarias que</p>

		técnicamente sean adecuadas para transportar las aguas residuales no domésticas ARnD, por lo tanto, se requiere que CERREJON tome las medidas necesarias para evitar infiltraciones y vertimientos indeseados como aporte de sedimentos al cuerpo receptor.
<p>Actualizar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos de la Laguna 831 SUR de acuerdo con las condiciones y características específicas de ésta, incluyendo nuevos eventos que no fueron tenidos en cuenta y recalculando los tiempos de probabilidad de ocurrencia de los eventos amenazantes, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución No. 1514 de 31 de agosto de 2012.</p>	CUMPLE	<p>La empresa CERREJON a través del ENT-8859 del 27 de diciembre del 2021, manifestó que:</p> <p>De acuerdo con lo solicitado por CORPOGUAJIRA, en el Anexo No. 3 se presenta el Plan de Gestión de Riesgos actualizado, donde se incluyó el análisis de los eventos asociados a la nueva obra de entrega final que quedaría incluida en el punto de vertimientos de la laguna 831 Sur, así como la actualización de la probabilidad de ocurrencia de los eventos amenazantes.</p>
<p>Requerir a la sociedad Carbones del Cerrejón Limited, para que realice la caracterización de los vertimientos de la Laguna 831 SUR teniendo en cuenta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una muestra aguas arriba que servirá de base del estado actual del cuerpo hídrico.</li> <li>2. Una muestra en el punto de vertimiento que servirá para identificar la calidad del agua a verter.</li> <li>3. Una muestra aguas abajo del afluente el cual servirá para identificar a que distancia se realiza la dilución del agua vertida.</li> </ol>	NO APLICA	<p>La empresa CERREJON a través del ENT-8859 del 27 de diciembre del 2021, manifestó que:</p> <p>De acuerdo con lo solicitado por CORPOGUAJIRA, es importante indicar que la laguna de sedimentación 831 Sur no ha realizado desde la vigencia de este permiso, vertimientos en el punto del cuerpo de agua autorizado (río Ranchería). Si esto llegase a ocurrir, se caracterizará el mismo incluyendo adicionalmente la caracterización de un punto aguas arriba y un punto aguas abajo.</p> <p>Es importante indicar a esta Autoridad, que Cerrejón presenta los resultados de caracterización de vertimientos cuando éstos se presentan, por lo que en los informes de cumplimiento de las obligaciones del permiso de vertimientos se indicará la ocurrencia y por consiguiente la presentación de las caracterizaciones.</p> <p>CORPOGUAJIRA manifiesta que una vez esta Laguna se encuentre realizando vertimiento a la fuente hídrica deberá realizar la caracterización en cumplimiento de esta obligación.</p>

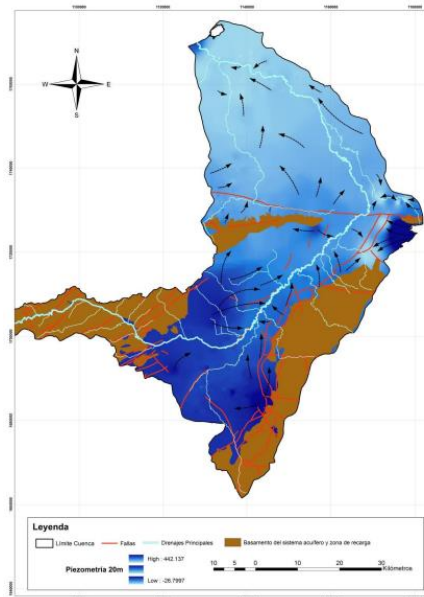
Fuente: Elaboración propia.

### 3.5. Análisis Hidrogeológico del área hacia donde descarga la laguna 831 Sur.

El área donde se encuentra La laguna 831 Sur, de acuerdo con el mapa hidrogeológico de La Guajira, corresponde a sedimentos del cuaternario de la llanura aluvial del río Ranchería donde se localizan acuíferos continuos de extensión regional, de muy alta productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados de ambiente fluvial. Acuíferos libres y confinados con aguas generalmente de buena calidad química.

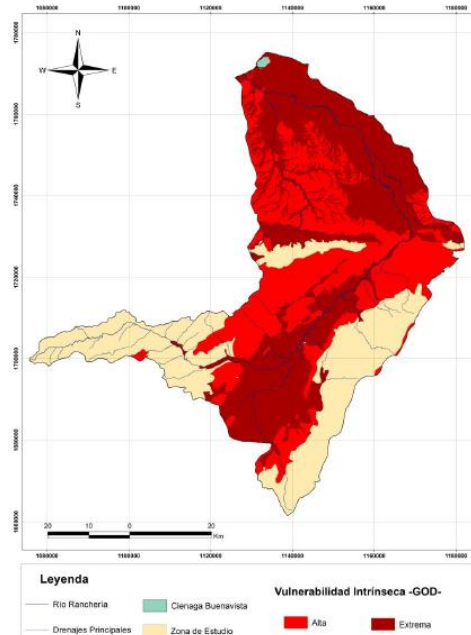
Esta área, de conformidad con el estudio denominado Plan de Manejo del Acuífero – Cuenca del río Ranchería, (UdeA y CORPOGUAJIRA, 2011)<sup>1</sup>, las líneas de flujo para profundidades menores de 20 metros van de oriente a occidente buscado el cauce del río Ranchería. Como se describe en la Figura 1.

<sup>1</sup> Plan de manejo ambiental de acuíferos – Sistema hidrogeológico de la cuenca del río Ranchería Universidad de Antioquia – CORPOGUAJIRA 2013.



**Figura 1.** Piezometría y direcciones de flujo para el rango de profundidad menor a 20 m.

De acuerdo con el estudio precitado, la zona donde se encuentra la laguna 831 Sur, también presenta vulnerabilidad extrema, susceptible de contaminación tanto del acuífero libre como del río Ranchería por la misma presencia de la laguna de retención, la cual recoge las aguas provenientes del Botadero 831<sup>2</sup>. Cabe resaltar que esta área pertenece al área de recarga del acuífero. Lo anterior se presenta en la Figura 2.



**Figura 2.** Vulnerabilidad del sistema hidrogeológico según metodología GOD.

Por otro lado, un estudio realizado por la Universidad de La Guajira y CORPOGUAJIRA, denominado “Niveles de metales en el río Ranchería” estableció la presencia de metales como el cadmio que sobrepasaba los límites permisibles ( $LP=596\mu\text{g}/\text{kg}$ ) como seguro para riesgo ecológico para metales en sedimento, establecidos por las guías ambiental Canadiense (CEQG)<sup>3</sup>.

Teniendo en cuenta que la Laguna 831 Sur lleva varios años funcionando y con base al Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos, el Sistema Hidrogeológico de la Cuenca del Río Ranchería y el estudio denominado Niveles de metales en el río Ranchería, CORPOGUAJIRA bajo el principio de precaución requiere, solicitar a CERREJON realizar sondeos desde la Laguna 831 Sur hacia el río Ranchería para corroborar las líneas de flujo del acuífero libre y construir de acuerdo a los

<sup>2</sup>idem.

<sup>3</sup> Niveles de metales en el río Ranchería. CORPOGUAJIRA-UNIGUAJIRA. 2019.



resultados, una red de Piezómetros, a fin de monitorear la salida de agua de la laguna hacia el acuífero y la calidad de las aguas de acuerdo a los parámetros fisicoquímicos que establece la normatividad ambiental.

### 3.6. Revisión de la información presentada en el ICA.

A la fecha de elaboración del presente informe técnico la empresa CERREJON no ha presentado el ICA correspondiente al periodo 2021, teniendo en cuenta que la empresa cuenta con un plazo hasta el mes de marzo del año 2022 para realizar la entrega de este informe.

### 3.7. Análisis de Riesgos en la Laguna 831 Sur.

La empresa CERREJON a través del ENT- 8859 del 27 de diciembre del 2021 presentó la actualización del PGRMV para el vertimiento de la Laguna 831 Sur, donde CERREJON actualizó la probabilidad de ocurrencia de los eventos amenazantes, en la cual, calificó la descripción de ocurrencia de los eventos que pueden generar algún tipo de riesgo en las diferentes etapas que enmarca el tratamiento de ARnD y además, discriminó los riesgos por componentes, en este sentido, CORPOGUAJIRA, en el segundo semestre del 2021, evidenció que no hubo materialización de los riesgos asociados a la Probabilidad de ocurrencia de eventos amenazantes, para la laguna 831 Sur.

## 4. CONCLUSIONES

De acuerdo con lo evidenciado en la visita de seguimiento ambiental realizada a la empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN específicamente en el área en donde construye la Laguna 831 Sur y la información que reposa en la Entidad se concluye:

1. La laguna de sedimentación 831 Sur no ha realizado desde la vigencia de este permiso, vertimientos en el punto del cuerpo de agua autorizado (río Ranchería).
2. Se reitera que el punto de vertimiento no cuenta con la infraestructura de entrega, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.8 del Decreto 1076 de 2015.
3. En la actualidad, el canal de vertimientos de la laguna 831 Sur se encuentra revestido hasta el punto máximo que técnicamente es posible realizarlo, es decir, hasta los últimos 20 metros antes de llegar al río sobre el punto de vertimientos autorizado.

## 5. REQUERIMIENTOS

Con base en lo evidenciado en la visita de seguimiento ambiental practicada a la empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN se recomienda a la Subdirección de Autoridad Ambiental que le realicen los siguientes requerimientos:

1. Se reitera que CARBONES DEL CERREJON LIMIEDT – CERREJON debe construir la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua como está estipulado en el numeral 14 del artículo 2.2.3.3.5.8 del Decreto 1076 de 2015.
2. Presentar cada semestre un informe de cumplimiento a las obligaciones referidas en la Resolución No. 1916 del 27 de agosto de 2018 y los requerimientos realizados por los actos administrativos generados por CORPOGUAJIRA. Este informe debe ser presentado en los meses de junio y diciembre respectivamente por cada vigencia.
3. CARBONES DEL CERREJON LIMIEDT – CERREJON debe realizar una serie de sondeos a fin de determinar de forma más local las líneas de flujo del acuífero libre ubicado entre la laguna 831 Sur y el río Ranchería y de acuerdo a los resultados, construir la red de monitoreo (Piezómetros).
4. CARBONES DEL CERREJON LIMIEDT – CERREJON debe establecer un programa de monitoreo en la salida de agua de la laguna y en la red de piezómetros de que trata el ítem anterior. Se debe realizar monitoreo mensual de los parámetros Conductividad eléctrica, pH y temperatura y dos monitoreos al año (uno en época de estiaje y otro en época de lluvias), teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la resolución 2115 de 2007. Los análisis deben realizarse en laboratorios debidamente acreditados por el IDEAM y los resultados deben enviarse en original a CORPOGUAJIRA.

(...)

## DE LA COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, CORPOGUAJIRA:

De conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993: “**FUNCIONES.** Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:

...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...

...11) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental. Las funciones a que se refiere este numeral serán ejercidas de acuerdo con el artículo 58 de esta Ley.

12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos..."

Que, en el departamento de La Guajira, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA, se constituye en la máxima autoridad ambiental, siendo el ente encargado de otorgar las autorizaciones, permisos y licencia ambiental a los proyectos, obras y/o actividades de su competencia a desarrollarse en el área de su jurisdicción.

Que, de acuerdo con el artículo cuarto de la Resolución No. 01916 de 27 de agosto de 2018, Cerrejón "deberá dar estricto cumplimiento a todas las medidas establecidas en la parte motiva del presente acto administrativo, a la normatividad ambiental vigente e igualmente a aquellas solicitudes que surjan de las visitas de seguimiento ambiental por parte de la Autoridad Ambiental competente".

#### **CONSIDERACIONES PARA EFECTUAR EL REQUERIMIENTO:**

De acuerdo con lo establecido en el informe de seguimiento INT-365 de 16 de febrero de 2022, producto de las conclusiones de la visita de campo realizada el día 30 de noviembre de 2021, junto con el cotejo de la información presentada por la empresa mediante ENT-8859 de 27 de diciembre de 2021, así como de la revisión de los estudios que referencia el Grupo de seguimiento para emitir las recomendaciones, estima procedente esta Autoridad Ambiental acoger plenamente el informe relacionado (transcrito), y exigir su cumplimiento y los respectivos soportes de su ejecución, tal como se señalará en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

Así mismo, cabe indicar que los requerimientos que aquí se señalan, devienen de obligaciones establecidas en la Resolución No. 01916 de 27 de agosto de 2018, por medio de la cual CORPOGUAJIRA modificó la Resolución 1720 de 17 de diciembre de 2012, para incluir un permiso de vertimiento para aguas residuales de origen industrial y doméstico en el punto denominado Laguna 831 SUR, jurisdicción del municipio de Barrancas, La Guajira, y de las consideraciones técnicas asociadas al permiso evidenciadas en sede de seguimiento ambiental; en consecuencia, su inobservancia, en cuanto al alcance y términos de los mismos, faculta el inicio de las respectivas investigaciones, conforme el procedimiento estipulado en la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

De acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 107 de la Ley 99 de 1993, "las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares".

Que, en mérito de lo expuesto, el subdirector de Autoridad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira, CORPOGUAJIRA,

#### **DISPONE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Requerir a la sociedad Carbones del Cerrejón Limited, con base en las recomendaciones señaladas en el informe de seguimiento INT-365 de 16 de febrero de 2022, para que cumpla con las siguientes obligaciones:

1. Construir la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua como está estipulado en el numeral 14 del artículo 2.2.3.3.5.8 del Decreto 1076 de 2015.

En torno a esta obligación es preciso señalar que no obstante mediante oficio ENT-8859 de 27 de diciembre de 2021, la sociedad Carbones del Cerrejón Limited solicitó la modificación del permiso de vertimiento Laguna 831 SUR con la finalidad de dar cumplimiento, para la fecha de elaboración del presente acto administrativo, no se evidencia la entrega de la constancia de pago de los servicios de evaluación, liquidados por medio de oficio SAL-371 de 08 de febrero de 2022. En ese sentido, se hace necesaria la entrega del soporte de pago para avocar conocimiento de la solicitud de modificación.

2. Realizar sondeos que permitan determinar de forma local las líneas de flujo del acuífero libre ubicado entre la laguna 831 SUR y el río Ranchería y de acuerdo con los resultados, construir la red de monitoreo (Piezómetros),
3. Establecer un programa de monitoreo en la salida de agua de la laguna y en la red de piezómetros de que trata el numeral anterior. Se debe realizar monitoreo mensual de los parámetros Conductividad eléctrica, pH y temperatura y dos monitoreos al año (uno en época de estiaje y otro en época de lluvias), teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la resolución 2115 de 2007.

Los análisis deben realizarse en laboratorios debidamente acreditados por el IDEAM y los resultados deben enviarse en original a CORPOGUAJIRA.

Para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este numeral y las demás que se encuentran señaladas en la Resolución No. 01916 de 27 de agosto de 2018, se establece una frecuencia de entrega semestral, en los meses de junio y diciembre respectivamente, por cada vigencia.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, ordenar el archivo del presente acto administrativo en el expediente 775/17.

**ARTÍCULO TERCERO:** El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas procedentes y al inicio de proceso administrativo sancionatorio ambiental, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

**ARTÍCULO CUARTO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar el contenido del presente acto administrativo a la Sociedad Carbones del Cerrejón Limited, o a su apoderado debidamente constituido, conforme lo regulado en la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO QUINTO:** Contra el presente acto administrativo no procede recurso, conforme lo preceptuado en el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO SEXTO:** Este acto administrativo deberá publicarse en la página WEB y/o en el Boletín oficial de CORPOGUAJIRA.


**ARTÍCULO SÉPTIMO:** El presente acto administrativo rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

#### NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Riohacha, capital del departamento de La Guajira, a los diez y seis (16) días del mes de febrero de 2022.



**JORGE MARCOS PALOMINO RODRÍGUEZ**  
Subdirector de Autoridad Ambiental



Proyectó: Gabriela L. O.  
Aprobó: J. Barros  
Exp. 775/17