

RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE RESUELVE UN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO DE CARÁCTER AMBIENTAL

LA JEFE DE LA OFICINA JURÍDICA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, "CORNARE",

En uso de sus atribuciones legales, estatutarias, funcionales y

CONSIDERANDO

Que en virtud de lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare, "Cornare", tiene asignado el manejo, administración y fomento de los recursos naturales renovables dentro del territorio de su jurisdicción, ejerce funciones de máxima autoridad ambiental en el mismo y por lo tanto, podrá imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación de las normas sobre protección ambiental y manejo de los recursos naturales renovables.

Que el Director General de Cornare, mediante la Resolución No. RE-05191 del 5 de agosto de 2021, delegó unas funciones y tomó otras determinaciones.

SITUACIÓN FÁCTICA

Que mediante la Resolución No. 112-1060 del 10 de abril de 2013, Cornare otorgó Licencia Ambiental a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, con NIT. 900.217.771 – 8, para el desarrollo de un proyecto minero de explotación subterránea de oro en veta, denominado "Yacimiento Guaico", localizado en las veredas Faldas del Nus, La Quiebra y El Limón del municipio de Santo Domingo (Antioquia) y amparado con los Contratos de Concesión Minera No. H7175, H7175B, ILD-14271 y Licencia de Explotación No. 1498. Dicha Licencia Ambiental se otorgó con una vigencia igual a la vida útil del proyecto y lleva implícitos los siguientes permisos ambientales: concesión de aguas para uso doméstico, permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas y una autorización de ocupación de cauce.

Que mediante la Resolución No. 112-6086 del 27 de noviembre de 2015, se modificó la Licencia Ambiental del proyecto minero "Yacimiento Guaico" y se otorgó un permiso de vertimientos para las aguas residuales no domésticas (industriales), generadas en el proyecto, con descarga a la quebrada La Esperanza, afluente del Río Nus.

Que mediante la Resolución No. 112-4863-2018 del 19 de noviembre de 2018, se modificó la Licencia Ambiental del proyecto minero "Yacimiento Guaico", en el sentido de modificar el permiso de vertimientos para ARnD (industriales), otorgado mediante la Resolución No. 112-6086 del 27 de noviembre de 2015, autorizando el aumento del caudal del vertimiento de las aguas de achique, de 1L/s a 35.9 L/s, manteniéndose su descarga sobre la quebrada La Esperanza.

Que mediante correspondencia externa con radicado No. CE-00913-2022 del 18 de enero de 2022, la Mesa Ambiental de Cisneros, presentó una denuncia ciudadana por el presunto vertimiento de residuos del proyecto minero "Yacimiento Guaico", sobre el cauce del Río Nus, en los siguientes términos: *"Estos vertimientos se están realizando de forma constante entre 4 a 5 veces por semana, en diferentes horas del día, por algunas denuncias públicas en las redes sociales de los habitantes de esta comunidad, últimamente se están realizando en las horas de la noche o madrugada, sin embargo el día de ayer, 16 de enero de 2022 entre las 08:00 am y 09:00 am se presentó otra descarga de residuos en el río. En el correo enviado, adjunto evidencia fotográfica de la contaminación por vertimiento de residuos de mina "el guaico".*

Que, en atención a lo anterior, el 27 de enero de 2022, equipo técnico de la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales, realizó visita de inspección ocular al proyecto minero "Yacimiento Guaico", de la cual, se generó el Informe Técnico No. IT-00691-2022 del 7 de febrero de 2022, concluyéndose que, si bien no fue posible identificar los vertimientos directos de la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, ésta manifestó que el 11 de enero de 2022, se había presentado una contingencia por un error en la operación, lo cual, generó aproximadamente por 5 minutos vertimientos sobre el río Nus, sin el respectivo manejo.

Que el Informe Técnico en comento, fue remitido a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, mediante Oficio con radicado No. CS-01314-2022 del 12 de febrero de 2022, con el fin de que informara las medidas de manejo implementadas en la contingencia presentada el 11 de enero de 2022, evaluara el impacto ocasionado y, realizara limpieza en fuentes hídricas; igualmente, se le requirió un reporte y análisis de los últimos análisis fisicoquímicos de los vertimientos generados y que informara cuáles eran las actividades que se estaban desarrollando para la ampliación de la planta de tratamiento de las ARnD (industriales), en adelante PTARI, generadas en el proyecto minero.

Que no obstante lo anterior, mediante correspondencia externa con radicado No. CE-02780-2022 del 17 de febrero de 2022, la Mesa Ambiental de Cisneros, presentó nuevamente queja ambiental por el presunto vertimiento de lodos sobre el Río Nus, en los siguientes términos: *“el día de ayer 15 de febrero de 2022 en las horas de la mañana, cerca de la 10:56 am. Se presentó otra descarga de lodos sobre el río Nus, de forma indiscriminada e incontrolable. Dicha empresa manifestó que se había presentado un incidente, los cuates se han vuelto recurrentes como el día 27 de enero después de la visita que realizó la corporación también hubo una queja sobre un daño en la planta de lodos, la cual cubrió a los árboles y demás alrededores del río Nus de este material contaminante”*. De lo anterior, se aportó el respectivo registro fotográfico.

Que, en atención a la queja ambiental reportada, el día 16 de febrero de 2022, el equipo técnico de la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales, y del Laboratorio Ambiental de la Corporación, realizaron visita de verificación al proyecto minero “Yacimiento Guaico”, de la cual, se generó el Informe Técnico No. IT-01225-2022 del 28 de febrero de 2022, estableciéndose las siguientes conclusiones:

“4. CONCLUSIONES:

- Los sedimentos y lodos de color gris evidenciados aguas abajo del vertimiento de ARI del proyecto minero Guaico sobre la Q. Esperanza, no son característicos de los sedimentos que naturalmente transporta dicha fuente hídrica, y están asociados con los lodos generados en la actividad minera y que fueron descargados sobre la Q. Esperanza producto de la contingencia presentada el día 15 de febrero del 2022.

- Los lodos evidenciados sobre a Q. La esperanza, generan cambios o alteración de la dinámica natural del caudal líquido y solido de la fuente hídrica, así como una alteración de la calidad del agua.
- La afectación del recurso hídrico evidenciada en el Rio Nus y la quebrada Esperanza que fue alertada por la comunidad, está provocando daños ambientales en los recursos agua, suelo y paisaje, a causa de los inadecuados manejos operacionales de la Empresa Antioquia Gold.
- Se han presentado dos sucesos de contaminación sobre las fuentes hídricas antes mencionadas en menos de un mes, que indica que se están presentando errores en la operación minera de la empresa Antioquia Gold — Proyecto Guaico.
- La empresa presenta incumplimiento en la ejecución del plan de contingencia, ya que no está informando de manera oportuna lo sucedido Cornare y se desconoce cuáles han sido las medidas implementadas en pro de la mitigación de los impactos ambientales generados sobre el recurso hídrico.
- Es necesario que la empresa Antioquia Gold, informe a la Corporación las medidas de manejo implementadas en esta contingencia, evaluar el impacto ocasionado y realizar limpieza en fuentes hídricas, relacione el reporte y análisis de los últimos análisis fisicoquímicos de los vertimientos que se generan actualmente y se informe cuáles son las actividades que se están desarrollando para la ampliación de la planta de tratamiento y en la licencia ambiental, donde está contemplada dicha ampliación.
- De igual manera es necesario que la empresa Antioquia Gold realice una reunión con la mesa ambiental de Cisneros, para explicar el incidente ocurrido en la empresa, informar sobre las medidas de manejo tomadas, además socializar las actividades que genera el proyecto, con el fin de que la comunidad conozca las medidas de manejo implementadas que no permiten que se generen vertimientos sin tratamiento a la quebrada Esperanza; además explicar a Cornare y a la comunidad las medidas tomadas al interior de Antioquia Gold para que estos incidentes definitivamente no vuelvan a ocurrir.
- Los resultados de los muestreos realizados por el Laboratorio de Cornare acreditado para la toma de muestras puntuales bajo la resolución del IDEAM N° 1604 de 23 de diciembre de 2021, servirán como evidencia para un análisis comparativo de las características fisicoquímicas del agua de la Q. Esperanza en los puntos aguas arriba y aguas abajo del vertimiento del proyecto minero, que ayuden a determinar claramente la afectación ambiental generada por el vertimiento de contingencia presentado el día 15 de febrero del 2022, en cuanto a la alteración de la calidad del agua de la quebrada y el río Nus".

Que mediante correspondencia externa con radicado No. CE-03129-2022 del 23 de febrero de 2022, la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, presentó un Informe de la

Contingencia presentada el día 15 de febrero de 2022, por el vertimiento puntual a la quebrada La Esperanza, en el que se aduce lo siguiente:

“(…) Siendo las 10:50 aproximadamente, se generó una contaminación puntual a la Quebrada La Esperanza generada por un rebose de aguas lodosas de uno de los sedimentadores del sistema de tratamiento (PTARI).

En un momento se presenta un aumento del flujo de entrada al sistema de tratamiento primario lo que provoca la resuspensión de los sólidos sedimentados y la salida por rebose de estos de estos hacía la fuente de agua.

Dicho suceso conllevó a que el agua lodosa, llegará a la unidad que se encuentra en mantenimiento y por rebose a la quebrada La Esperanza continuando hasta hacer su descarga al río Nus, causando una contaminación en poco tiempo, manchando de inmediato la fuente natural, dicho acontecimiento tuvo una duración de aproximadamente 7 minutos.

El operador ambiental da aviso al profesional ambiental del evento a las 11:00 am quien inmediatamente suspende el mantenimiento del tren derecho y se contiene en dicho tren el agua lodosa, posterior a esto el equipo ambiental se dirige a las 11:05 am desde la oficina Guayabito a la Vereda el 2 y el Balzal con el fin de verificar las condiciones de la fuente de agua, donde se evidenció que correspondió a un vertimiento puntual y que las aguas se autodepuraron rápidamente del mismo, tal como se evidencia en la siguiente secuencia fotográfica.

(…) Es importante resaltar que el material vertido no contine ningún tipo de agente químico que pueda afectar la fauna y otros presentes en la fuente de agua, para constancia de esto, se adjunta al presente informe la última campaña de caracterización realizada por la empresa AGQ Labs acreditada por el IDEAM mediante RES 0744/2020 (anexo 1) en octubre del año 2021”.

Finalmente, en dicho Informe de Contingencia, la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD** relacionó las acciones tomadas para corregir el evento, acciones preventivas a implementar y el respectivo registro fotográfico.

INICIO DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

En razón de lo anterior, mediante el Auto No. AU-00695-2022 del 7 de marzo de 2022, se dio inicio a un Procedimiento Administrativo Sancionatorio de Carácter Ambiental, con el fin de establecer si la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, había incurrido o no en una o varias infracciones a la normatividad ambiental. Por otra parte, en el artículo tercero

de dicho acto administrativo, se informó a la investigada que, los resultados de las muestras tomadas el 16 de febrero de 2022, por funcionarios del Laboratorio Ambiental de Cornare, acreditado para la toma de muestras puntuales bajo la Resolución del IDEAM No. 1604 de 23 de diciembre de 2021, se encontraban en proceso de análisis, y que igualmente, servirían como evidencia para un análisis comparativo de las características fisicoquímicas del agua de la Q. Esperanza en los puntos aguas arriba y aguas abajo del vertimiento del proyecto minero.

FORMULACIÓN DE CARGOS

Que en el Informe Técnico No. IT-04806-2022 del 1ro de agosto de 2022, el equipo técnico de la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales, analizó los resultados de las muestras tomadas por funcionarios del Laboratorio Ambiental de la Corporación en la visita técnica realizada el 16 de febrero de 2022; de igual modo, evaluó el Informe de Contingencia (radicado CE-03129-2022), remitido por la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, así como las evidencias (radicados CE-03981-2022 y CE-04654-2022) del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Informe Técnico No. IT-00691-2022 y Auto No. AU-00695-2022, los cuales se encaminaban, entre otras cosas, a aclarar las causas de las contingencias ocurridas, determinar el impacto ambiental ocasionado con las mismas e implementar medidas y acciones correctivas, de reparación y preventivas. Del Informe Técnico en cuestión, se extrae la siguiente conclusión:

"26. CONCLUSIONES:

(...) Si bien se dio cumplimiento a las obligaciones ambientales del artículo segundo del Auto AU-00695 del 7 de marzo de 2022, de acuerdo a los resultados obtenidos de los análisis efectuados por el Laboratorio ambiental de Cornare (acreditado por el IDEAM), el 16 de febrero de 2022 un día después de la contingencia que dio origen a la visita al proyecto, se observaron impactos negativos en la fuente receptora, ya que aumentaron las concentraciones de los parámetros DQO, sólidos totales, SST y turbiedad, siendo especialmente significativo el aumento de los valores de sólidos totales, SST y turbiedad, tal como se ha descrito en el presente informe técnico, con los consecuentes impactos negativos a la fuente receptora y a las especies que habitan en ella".

Que una vez analizado el contenido del Informe Técnico en comento, este Despacho determinó que se configuraba una presunta afectación ambiental al recurso hídrico y, de igual modo, una presunta infracción de la normatividad ambiental, siendo necesario que la investigada desvirtuara la presunción de un actuar doloso o culposo de su parte, presunción que por disposición legal existe. Al respecto, la Corte Constitucional expresó lo siguiente en la Sentencia C-595 de 2010:

“(...) 7.10. La Corte considera que la presunción general establecida se acompasa con la Constitución toda vez que no exime al Estado de su presencia activa en el procedimiento sancionatorio ambiental a efectos de verificar los hechos u omisiones constitutivas de infracción a las normas ambientales. Las distintas etapas previstas en el procedimiento sancionatorio -Ley 1333 de 2009-, son una clara muestra de las garantías procesales que se le otorgan al presunto infractor -debido proceso-. Los parágrafos demandados no establecen una “presunción de responsabilidad” sino de “culpa” o “dolo” del infractor ambiental. Quiere ello decir que las autoridades ambientales deben verificar la ocurrencia de la conducta, si es constitutiva de infracción ambiental o si se ha actuado al amparo de una causal de eximente de responsabilidad (art. 17, Ley 1333). Han de realizar todas aquellas actuaciones que estimen necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios (artículo 22, Ley 1333). No se pasa, entonces, inmediatamente a la sanción sin la comprobación del comportamiento reprochable. La presunción existe solamente en el ámbito de la culpa o el dolo, por lo que no excluye a la administración de los deberes establecidos en cuanto a la existencia de la infracción ambiental y no impide desvirtuarla por el mismo infractor a través de los medios probatorios legales (...)”.

En el mismo sentido, el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009, establece que se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto-Ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993 y en las demás disposiciones ambientales vigentes que las sustituyan o modifiquen, así como en los actos administrativos emanados de la Autoridad Ambiental competente.

Que una vez determinado lo anterior, procedió este Despacho mediante Auto No. AU-03095-2022 del 12 de agosto de 2022, a formular el siguiente pliego de cargos a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD:**

“CARGO UNO: *Incurrir en la conducta prohibida de contaminar la Quebrada La Esperanza, afluente del Río Nus, a través de la descarga de lodos y aguas residuales asociadas al proyecto minero Guaico ubicado Santo domingo Antioquia, alterando con ellos, las características de la*

fuelle receptora, aumentando las concentraciones de los parámetros DQO, sólidos totales que pasó de 58,7 mg/L aguas arriba a 183,4 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento, SST incrementó su concentración de <15,0 mg/L aguas arriba a 139,3 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento y turbiedad pasó de un valor de 1,00 UNT a 95,00 UNT aguas abajo, siendo especialmente significativo el aumento de los valores de sólidos totales, SST y turbiedad; de acuerdo a lo establecido en los muestreos realizados aguas arriba y aguas abajo el día 16 de febrero de 2022, por el Laboratorio de Cornare acreditado para la toma de muestras puntuales bajo la Resolución del IDEAM N° 1604 de 23 de diciembre de 2021, resultados que fueron analizados con los radicaos 2022-02-0206 y 2022-02-0207; dichas conductas evidenciadas por Cornare en los informes técnicos Nos. IT-01225 del 28 de febrero de 2022 y IT-04806 del 1 de agosto de 2022 y tipificada en el numeral 1 del artículo 2.2.3.2.24.1. Del Decreto 1076 de 2015.

CARGO SEGUNDO: Incumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 112-4863 del 19 de noviembre de 2018 en su artículo segundo, parágrafo 5, en lo relacionado con la ejecución del Plan de Contingencia y el Plan de Gestión del riesgo, ya que el "usuario debía suspender actividades en caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento" en incumplimiento a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012, que establece en su numeral 7, ítem 7.1 "que cualquier volumen de descarga que se presente que afecte el agua o el suelo (asociado a un acuífero) dentro o fuera de las instalaciones del usuario, generado por fallas en la operación del sistema deberá ser reportado a la autoridad ambiental competente; pues no informo de manera oportuna lo sucedido a Cornare, sobre la contingencia sucedida el día 15 de febrero de 2022, asociada al vertimiento sin tratamiento a la Quebrada La Esperanza afluente del Río Nus; la anterior conducta fue evidenciada por Cornare en los informes técnicos No. IT-01225 del 28 de febrero de 2022 y IT-04806 del 1 de agosto de 2022".

DESCARGOS

Que en cumplimiento del debido proceso, su postulado del derecho de defensa y contradicción, y de conformidad con el artículo 25 de la Ley 1333 de 2009, se otorgó un término de 10 días hábiles a la investigada, para presentar descargos, solicitar pruebas, desvirtuar las existentes y se le informó sobre la posibilidad de hacerse representar por abogado titulado e inscrito.

Que mediante correspondencia externa con radicado No. CE-14349-2022 del 2 de septiembre de 2022, la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, encontrándose dentro del término legal para ello, presentó sus descargos, en los que igualmente aportó y solicitó la práctica de pruebas.

En su escrito de descargos, la investigada hace un recuento de los principales antecedentes del procedimiento sancionatorio ambiental que nos ocupa. Seguidamente, se pronuncia frente a cada uno de los cargos formulados, exponiendo los siguientes argumentos:

1. Con respecto al cargo uno:

- Cuestiona la validez de los muestreos realizados aguas arriba y aguas abajo del punto de descarga de la PTARI el día 16 de febrero de 2022 por funcionarios del Laboratorio Ambiental de Cornare, aduciendo que el proceso de toma de muestras y custodia de estas no se realizó siguiendo las normas técnicas e instructivos que existen para tal fin (normas técnicas NTC 17025 y la NTC 5667, y el Instructivo de Toma y Presentación de Muestras Sedimentos y Agua Superficial para la Red de Monitoreo de Calidad del IDEAM). Como prueba de lo anterior, aporta un documento denominado "ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022". La empresa investigada concluye que, al desestimarse los resultados de laboratorio de las muestras tomadas en la visita técnica del 16 de febrero de 2022, se carece de prueba técnica para la formulación del cargo uno, y que, en consecuencia, el mismo no está llamado a prosperar.
- En segundo lugar, la empresa investigada manifestó que la presunta carga contaminante evidenciada en la quebrada La Esperanza, no puede ser atribuida en su totalidad a ella, pues no se puede desconocer la *"existencia de mineros informales que realizan la actividad minera sin el cumplimiento de parámetros ambientales (...) y más aún su contribución a la contaminación de la quebrada La Esperanza"* y que, lo contrario implicaría *"atribuirle a un usuario la responsabilidad ambiental por conductas de terceros indeterminados"*. Como prueba de lo anterior, aporta cinco (5) amparos administrativos en el marco de los contratos de concesión No. 5671, 6195 y 1498, en contra de TERCEROS INDETERMINADOS que realizan actividades de explotación minera en el área del título.

2. Con respecto al cargo dos:

- La empresa investigada aduce que la obligación de: *"Suspender actividades, en caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento"*, establecida en el parágrafo 5º del artículo segundo de la Resolución 112-4863-2018 del 19 de noviembre de 2018, fue plenamente acatada, ya que *"el incidente duro aproximadamente 7 minutos"*, lo cual fue informado en la visita técnica realizada el 16 de febrero de 2022 y en el documento con asunto: *"informe contingencia vertimiento Quebrada La Esperanza"*, con radicado de CORNARE No. CE-03129-2022, *"exponiéndose como se hizo la suspensión de las actividades en los siguientes términos "El operador ambiental da aviso al profesional ambiental del evento a las 11.00 am quien inmediatamente suspende el mantenimiento del tren derecho y se contiene en dicho tren el agua lodosa"*.
- En relación con el deber de informar a la Corporación la contingencia ocurrida, en cumplimiento a lo establecido en el numeral 7.1. de la Resolución No. 1514 de 2012, *"Por la cual adoptan los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos"*, la empresa investigada añade que el Informe Inicial de la contingencia, que se debía presentar en un término máximo 48 horas después de ocurrido el evento, no fue presentado en dicho término, principalmente por dos razones: que la Corporación ya tenía conocimiento del evento como consecuencia de la queja ambiental presentada por la Mesa Ambiental de Cisneros y que el profesional ambiental encargado de elaborar dicho Informe Inicial, no pudo terminarlo, ya que fue quien debió atender la visita técnica efectuada por la Corporación el 16 de febrero de 2022, visita en la cual, se proporcionó toda la información que sería objeto de reporte en el mencionado Informe inicial. Finalmente, manifiesta que el Informe Detallado de la contingencia, que debía ser presentando máximo un mes

después de la fecha inicial de ocurrido el evento, si fue presentado dentro del término.

- Por lo anteriormente expuesto, la investigada concluye lo siguiente: *“el cargo a criterio de AGL no está llamado a prosperar, por cuanto se ha obrado con la diligencia y con apego no solo a lo establecido en los actos administrativos de la licencia ambiental, en especial al parágrafo 5° del artículo segundo de la Resolución No. 112-4863 del 19 de noviembre de 2018; así como de conformidad con los términos establecidos para el informe inicial y el informe detallado a que se refiere el numeral 7.1 de los Términos de Referencia adoptados por la Resolución No. 1514 de 2012 expedida por Minambiente”*.

Por otra parte, la investigada presenta un Informe de Seguimiento que, *“da cuenta de las acciones emprendidas por AGL en lo que va del presente año que contribuyen al mejoramiento de las condiciones ambientales del área de influencia del proyecto licenciado por CORNARE”*.

Finalmente, hace referencia al adecuado relacionamiento que ha procurado tener con los actores institucionales y comunitarios con presencia en el área de influencia, anexando *“copias de las comunicaciones que han sido remitidas a CORNARE por parte del señor Alcalde de Cisneros, departamento de Antioquia y de manera especial del Director de la Mesa Ambierta de Cisneros”*.

Las pruebas documentales aportadas por la investigada en sus descargos, fueron las siguientes:

1. **Anexo 1:** Documento denominado: “ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022”, elaborado por el Ingeniero Ambiental Cristian Camilo Muñoz Quintero, Profesional Ambiental de la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**.
2. **Anexo 2:** Amparos Administrativos:
 - AGDAA-004 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 5671.
 - AGDAA-005 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 1498.

- AGDAA-006 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 6195.
- AGDDA-007 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 1498.
- AGDAA-008 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 6195.

3. **Anexo 3:** Documento denominado INFORME DE SEGUIMIENTO, a su vez con los siguientes Anexos:

- Anexo 3.1. Aguas Vivas.
- Anexo 3.2. Mesas Ambientales.
- Anexo 3.3. Jornadas Ambientales.
- Anexo 3.4. Soportes de Pago.
- Anexo 3.5. Comunicador.
- Anexo 3.6. Inversiones Comunidad.

4. **Anexo 4:** Comunicaciones con actores institucionales y comunitarios.

Asimismo, la investigada solicita incorporar como prueba documental, “el oficio con radicado de CORNARE No. CE-03129-2022 del 23 de febrero de 2022, el cual obra en el expediente 056901013147 y que corresponde al informe de la contingencia del vertimiento a la Quebrada La Esperanza”.

Finalmente, solicitó la práctica de las siguientes pruebas testimoniales de las personas responsables del manejo ambiental en la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, “con la finalidad de ampliar o precisar aspectos que tanto para AGL como para CORNARE sean relevantes en la etapa probatoria”:

1. **NOMBRE:** Camilo Muñoz Quintero

IDENTIFICACIÓN: 1.128.462.527

CARGO: Profesional Ambiental AGL.

OBJETO DEL TESTIMONIO: Como responsable del documento denominado “ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022”, rendirá testimonio sobre el análisis realizado y las conclusiones en él consignadas, así como la manera como la manera como se realizó la suspensión de las actividades una

vez advertida la contingencia del 15 de febrero de 2022, a fin de dar la mayor claridad posible a la autoridad ambiental.

2. **NOMBRE:** Jessika Paulina Gamboa Salazar

IDENTIFICACIÓN: 44.005.162

CARGO: Coordinadora Ambiental AGL

OBJETO DEL TESTIMONIO: Como Coordinadora Ambiental de la Compañía rendirá declaración sobre la suspensión de las actividades el día 15 de febrero de 2022, las medidas implementadas para la atención de la contingencia y los informes presentados a la autoridad ambiental relacionados con dicha contingencia, además de otros aspectos que se consideren pertinentes por la Compañía.

INCORPORACIÓN Y PRÁCTICA DE PRUEBAS

Que, en razón de lo anterior, mediante el Auto No. AU-04135-2022 del 21 de octubre de 2022, se abrió un periodo probatorio por un término de 30 días hábiles y se incorporaron como pruebas al presente procedimiento sancionatorio ambiental, las siguientes:

1. Escrito con radicado de Cornare No. CE-00913 del 18 de enero de 2022. Queja Ambiental.
2. Informe Técnico No. IT-00691-2022.
3. Escrito con radicado de Cornare No. CE-02780 del 17 de febrero de 2022. Queja ambiental.
4. Escrito con radicado de Cornare No. CE-03129-2022 del 23 de febrero de 2022. Informe de Contingencia vertimiento a la Quebrada La Esperanza.
5. Informe Técnico No. IT-01225 del 28 de febrero de 2022.
6. Escrito con radicado No. CE-03981 del 8 de marzo de 2022, respuesta a los requerimientos realizados mediante el radicado CS-01314-2022.
7. Escrito con radicado No. CE-04654 del 17 de marzo de 2022, respuesta a los requerimientos realizados en el Auto No. AU-00695-2022
8. Informe Técnico No. IT-04806 del 1 de agosto de 2022

9. **Anexo 1:** Documento denominado "ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022", elaborado por el Ingeniero Ambiental Cristian Camilo Muñoz Quintero, Profesional Ambiental de la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD.**
10. **Anexo 3:** Documento denominado INFORME DE SEGUIMIENTO, a su vez con los siguientes Anexos:
- Anexo 3.1. Aguas Vivas.
 - Anexo 3.2. Mesas Ambientales.
 - Anexo 3.3. Jornadas Ambientales.
 - Anexo 3.4. Soportes de Pago.
 - Anexo 3.5. Comunicador.
 - Anexo 3.6. Inversiones Comunidad.
11. **Anexo 4:** Comunicaciones con actores institucionales y comunitarios.

Que, así mismo, en el Auto en comento, se ordenó la práctica de las siguientes pruebas:

1. De Oficio:

- "**ORDENAR** a la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales de la Corporación la evaluación del escrito de descargos con radicado No. CE14349 del 2 de septiembre de 2022.
- **ORDENAR** al laboratorio Ambiental de Cornare (Acreditado por el IDEAM), la evaluación del escrito de descargos, anexo 1, análisis de muestreo Cornare 16 de febrero de 2022, realizado por la sociedad Antioquia Gold".

2. A petición de parte:

- "Testimonio del señor Camilo Muñoz Quintero, identificado con cedula No. 1.128.462.527, (...) Como responsable del documento denominado "ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022", rendirá testimonio sobre el análisis realizado y las conclusiones en él consignadas, así como la manera en que se realizó la suspensión de las actividades una vez advertida la contingencia del 15 de febrero de 2022, a fin de dar la mayor claridad posible a la autoridad ambiental".

Finalmente, en el artículo cuarto del ya citado Acto Administrativo, se dispuso negar la incorporación y/o práctica de las siguientes pruebas:

1. **Anexo 2:** Amparos Administrativos:

- AGDAA-004 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 5671.
- AGDAA-005 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 1498.
- AGDAA-006 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 6195.
- AGDDA-007 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 1498.
- AGDAA-008 del 10 de mayo de 2022 – Contrato de concesión No. 6195.

2. *"Prueba testimonial de la señora Jessika Paulina Gamboa Salazar, como coordinadora ambiental de la compañía, la cual tiene como objeto rendir declaración sobre la suspensión de las actividades el día 15 de febrero de 2022, las medidas implementadas para la atención de la contingencia y los informes presentados a la autoridad ambiental relacionados con dicha contingencia; por las razones expuestas en la parte considerativa de la presente actuación".*

Que mediante correspondencia externa con radicado No. CE-18219-2022 del 11 de noviembre de 2022, la investigada interpuso, encontrándose dentro del término legal para ello, recurso de reposición contra el artículo cuarto del Auto No. AU-04135-2022, con el cual, solicitó reponer totalmente la disposición impugnada, en el sentido de que se ordenara la incorporación de la prueba documental denominada **Anexo 2:** Amparos Administrativos, y se procediera con el decreto y práctica del testimonio de la señora Jessika Paulina Gamboa Salazar, Coordinadora Ambiental de AGD, justificando para cada una los criterios de licitud, oportunidad, objeto, y pertinencia o idoneidad de la prueba.

Que el 25 de noviembre de 2022, se tomó el testimonio del señor Cristian Camilo Muñoz Quintero, generándose el Acta No. AC-04612-2022 del 28 de noviembre de 2022, en la que se dejó constancia de lo siguiente:

"Se deja constancia que revisando el expediente el día de hoy, se evidencia que mediante radicado No- CE-18219 del 11 de noviembre de 2022, se allegó recurso de reposición en contra del artículo cuarto del auto No. AU-04135 del 2022, el cual por error

de gestión documental no fue cargado a esta dependencia para resolver, pero se pone de presente al investigado la realización o suspensión de dicha diligencia, dado que no se ha resuelto el recurso, **frente a la cual manifestaron la voluntad de que sea tomado este ya que dicho recurso no versa sobre esta declaración**" (subrayado y negrilla fuera del texto original).

Que mediante la Resolución No. RE-00067-2023 del 5 de enero de 2023, se resolvió el recurso de reposición interpuesto por la investigada, en el sentido de confirmar en todas sus partes el Auto No. AU-04135-2022. Dicha actuación, fue notificada personalmente por medios electrónicos, el 24 de enero de 2023, quedando en firme el Auto No. AU-04135-2022, el 25 de enero de 2023 (día hábil siguiente a la fecha de notificación).

Una vez en firme el Auto No. AU-04135-2022, se practicaron las demás pruebas decretadas, generándose lo siguiente:

1. Informe Técnico No. IT-01277-2023 del 28 de febrero de 2023, en el cual profesionales de la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales y del Laboratorio Ambiental de Cornare, llevaron a cabo la evaluación técnica de lo ordenado en el artículo tercero del Auto No. AU-04135-2022, esto es, de los descargos presentados por la investigada y del **Anexo 1: Documento denominado "ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022"**.

El contenido de las pruebas incorporadas y practicadas anteriormente mencionadas, será debidamente examinado y valorado más adelante, en el acápite denominado "EVALUACIÓN DE DESCARGOS Y ALEGATOS PRESENTADOS POR EL PRESUNTO INFRACTOR RESPECTO A LOS CARGOS FORMULADOS".

CIERRE DEL PERIODO PROBATORIO

Que una vez practicadas las pruebas decretadas en el Auto No. AU-04135-2022, dentro del término por el cual se dio apertura al periodo probatorio, se procede mediante el Auto No. AU-00843-2023 del 15 de marzo de 2023, a declarar cerrado el mismo y, se da traslado a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, para la presentación de sus alegatos de

conclusión, para lo cual, se otorgó un plazo de 10 días hábiles. Igualmente, se le dio traslado del Informe Técnico No. IT-01277-2023 del 28 de febrero de 2023, con el fin de que tuviera conocimiento de las observaciones y conclusiones plasmadas en el mismo y pudiera ser valorado dentro de sus alegatos de conclusión.

DE LOS ALEGATOS PRESENTADOS POR EL INVESTIGADO

Que una vez revisado el expediente en el que reposa el procedimiento sancionatorio ambiental que nos ocupa, se estableció que mediante correspondencia externa con radicado No. CE-05525-2023 del 31 de marzo de 2023, la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD** presentó, dentro del término legal para ello, sus alegatos de conclusión, a través de su apoderado especial, el señor Diego Arley Castaño Vergara, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.291.014 y Tarjeta Profesional No. 371.304.

Los alegatos de conclusión se orientaron, fundamentalmente, a realizar un pronunciamiento con respecto al contenido del Informe Técnico No. IT-01277-2023 del 28 de febrero de 2023, el cual, será debidamente analizado en el acápite denominado “EVALUACIÓN DE DESCARGOS Y ALEGATOS PRESENTADOS POR EL PRESUNTO INFRACTOR RESPECTO A LOS CARGOS FORMULADOS”.

Finalmente, la investigada solicita a la Corporación, lo siguiente:

“PETICIÓN PRINCIPAL 1:

Resolver el presente procedimiento administrativo sancionatorio de carácter ambiental sin declaratoria de responsabilidad para la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD, por cuanto se han desvirtuado los cargos formulados por la autoridad ambiental y en consecuencia no se ha incurrido en hechos o conductas constitutivos de infracción ambiental de conformidad con las disposiciones legales, la Ley 1333 de 2009 y el ordenamiento jurídico ambiental vigente.

PETICIÓN PRINCIPAL 2:

Consecuente con lo anterior, se solicita a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE, abstenerse de imponer sanción alguna a la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD”.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Con fundamento en lo previsto en el artículo 8 de la Constitución Política Nacional, conocida también como constitución ecológica, que elevó a rango constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente, y el derecho que tienen todos los ciudadanos a gozar de un Ambiente sano y conforme lo consagra el artículo 79 superior que señala: *“Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. 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”*. Es un derecho, pero a su vez es una obligación para todos los ciudadanos, la efectiva protección del medio ambiente y los recursos naturales.

Sobre la competencia de las corporaciones autónomas la Ley 99 de 1993, en su artículo 30, establece: *“Objeto. Todas las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán 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 del Medio Ambiente”*.

En el mismo sentido, el artículo 1 de la Ley 1333 de 2009 dispone: *“Titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental. El Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental y la ejerce, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las corporaciones autónomas regionales, las de desarrollo sostenible, las unidades ambientales de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, UAESPNN, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos.*

Parágrafo. *En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales”*.

Por su parte, el artículo 5, de la referida norma establece: “Infracciones. Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales, Renovables Decreto-ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994, y en las demás disposiciones ambientales vigentes, en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente. Será también constitutivo de infracción ambiental la comisión de un daño al medio ambiente, con las mismas condiciones que para configurar la responsabilidad civil extracontractual establece el Código Civil y la legislación complementaria; a saber: el daño, el hecho generador con culpa o dolo y el vínculo causal entre los dos. Cuando estos elementos se configuren darán lugar a una sanción administrativa ambiental, sin perjuicio de la responsabilidad que para terceros pueda generar el hecho en materia civil.

Parágrafo 1: En las infracciones ambientales se presume la culpa o dolo del infractor, quien tendrá a su cargo desvirtuarla.

Parágrafo 2: El infractor será responsable ante terceros de la reparación de los daños y perjuicios causados por su acción u omisión”.

EVALUACIÓN DE DESCARGOS Y ALEGATOS PRESENTADOS POR EL PRESUNTO INFRACTOR RESPECTO A LOS CARGOS FORMULADOS

Procede este Despacho a realizar la evaluación de cada uno de los cargos formulados a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, con el respectivo análisis de las normas y/o actos administrativos vulnerados y el pronunciamiento realizado en su defensa por el presunto infractor.

CARGO UNO: Incurrir en la conducta prohibida de contaminar la Quebrada La Esperanza, afluente del Río Nus, a través de la descarga de lodos y aguas residuales asociadas al proyecto minero Guaico ubicado Santo domingo Antioquia, alterando con ellos, las características de la fuente receptora, aumentando las concentraciones de los parámetros DQO, sólidos totales que pasó de 58,7 mg/L aguas arriba a 183,4 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento, SST incrementó su concentración de <15,0 mg/L aguas arriba a 139,3 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento y turbiedad pasó de un valor de 1,00 UNT a 95,00 UNT aguas abajo, siendo especialmente significativo el aumento de los valores de sólidos totales, SST y turbiedad; de acuerdo a lo establecido en los muestreos realizados aguas arriba y aguas abajo el día 16 de

febrero de 2022, por el Laboratorio de Cornare acreditado para la toma de muestras puntuales bajo la Resolución del IDEAM N° 1604 de 23 de diciembre de 2021, resultados que fueron a analizados con los radicados 2022-02-0206 y 2022-02-0207; dichas conductas evidenciadas por Cornare en los informes técnicos Nos. IT-01225 del 28 de febrero de 2022 y IT-04806 del 1 de agosto de 2022 y tipificada en el numeral 1 del artículo 2.2.3.2.24.1. del Decreto 1076 de 2015.

La conducta descrita en el cargo analizado, contraviene lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2.2.3.2.24.1. del Decreto 1076 de 2015, el cual reza lo siguiente: **"Prohibiciones.** Por considerarse atentatorias contra el medio acuático se prohíben las siguientes conductas: **1.** Incorporar o introducir a las aguas o sus cauces cuerpos o sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o formas de energía en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar o salud de las personas, atender contra la flora y la fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico".

En efecto, la transgresión por parte de la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, de la norma citada, se configura en la medida que se evidenció que el 15 de febrero de 2022, siendo las 10:50 a.m. aproximadamente, la investigada generó el vertimiento de lodos y aguas residuales asociadas al proyecto minero Guaico, sobre la Quebrada La Esperanza, afluente del Río Nus; posteriormente, con los resultados de los muestreos realizados por profesionales del Laboratorio Ambiental de la Corporación el 16 de febrero de 2022, aguas arriba y aguas abajo del punto en el que se generó dicho vertimiento, se estableció que con este se alteraron las características de la fuente receptora, aumentando las concentraciones de los parámetros DQO, sólidos totales que pasó de 58,7 mg/L aguas arriba a 183,4 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento, SST incrementó su concentración de <15,0 mg/L aguas arriba a 139,3 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento y turbiedad pasó de un valor de 1,00 UNT a 95,00 UNT aguas abajo, siendo especialmente significativo el aumento de los valores de sólidos totales, SST y turbiedad.

Acervo probatorio:

A continuación, se hará un recuento de las pruebas documentales y testimoniales que obran en el presente procedimiento sancionatorio ambiental y que serán

debidamente valoradas, con el fin de determinar si el **CARGO UNO**, está llamado a prosperar:

I. Pruebas documentales:

- 1. Correspondencia externa con radicado No. CE-02780-2022 del 17 de febrero de 2022 – queja ambiental de la Mesa Ambiental de Cisneros:** En esta se reportó el vertimiento de lodos sobre el Río Nus, de lo cual, se anexó el respectivo registro fotográfico, en el que es posible observar fecha, hora y coordenadas del mismo.

Lo anterior, en los siguientes términos:

"(...) el día de ayer 15 de febrero de 2022 en las horas de la mañana, cerca de la 10:56 am. Se presentó otra descarga de lodos sobre el río Nus, de forma indiscriminada e incontrolable. Dicha empresa manifestó que se había presentado un incidente, los cuales se han vuelto recurrentes como el día 27 de enero después de la visita que realizó la corporación también hubo una queja sobre un daño en la planta de lodos, la cual cubrió a los árboles y demás alrededores del río Nus de este material contaminante"

- 2. Informe Técnico No. IT-01225-2022 del 28 de febrero de 2022 – verifica lo reportado en la queja ambiental de la Mesa Ambiental de Cisneros:** Se concluye que efectivamente se generó el vertimiento de lodos a la quebrada La Esperanza y que los mismos provenían del proyecto minero "Yacimiento Guaico".

Se extraen las siguientes observaciones y conclusiones:

"Inicialmente se realizó recorrido al cauce del Río Nus, en el punto con coordenadas 75°7'39,449"W y 6°32'1,581"N, aguas arriba del proyecto minero, donde se evidenció que las aguas del río presentan condiciones normales, pues las características organolépticas que se evidenciaron fueron un color del agua que es característico de dicha fuente hídrica, no se percibieron olores (inodora), y no se evidenció sedimentos asociados a actividad minera."

(...) El recorrido estuvo liderado por el Señor Camilo Quintero Profesional Ambiental de Antioquia Gold, quien manifiesta que el día 15 de febrero se estaba realizando un mantenimiento al sistema de tratamiento de aguas residuales industriales (a los módulos de sedimentación), sin embargo, debido a fallas de comunicación desde la operación subterránea de la mina (túnel), se realizó un bombeo de aguas de achique con un caudal mayor al que podía atender el módulo de sedimentación que no estaba en mantenimiento, lo que indujo el ingreso del agua sin tratamiento al módulo donde se llevaban a cabo las labores de mantenimiento, lo que produjo procesos de resuspensión de lodos y el posterior vertimiento directo (sin tratamiento) a la Quebrada Esperanza la cual es afluente al Río Nus.

El profesional ambiental de Antioquia Gold, manifestó que el incidente duró aproximadamente 7 minutos.

(...) 4. Durante el recorrido a la zona del punto de vertimientos del proyecto sobre la Quebrada localizado en el punto con coordenadas 75°7'32,368"W y 6°31'56,266"N que se encuentra aproximadamente a 50 metros del Río Nus, se evidenció lo siguiente:

Aguas arriba del punto de vertimiento (aproximadamente a 7 metros del mismo) en las coordenadas 75°7'32,493"W y 6°31'56,1"N, el lecho de la quebrada Esperanza presenta una composición de sedimentos de tamaños diferenciales, entre rocas (con diámetros superiores a 50 cm) y sedimentos más finos de color marrón. Dicha fuente se caracteriza por presentar un tipo de morfología denominada saltos y pozos (step-pool), que propicia una acumulación de los sedimentos más finos en la zona de pozos o zonas de menor pendiente (donde se presenta menor velocidad del agua), y que visualmente, caracterizan el lecho de la fuente con el color marrón del sedimento.

Dicho comportamiento fluvial se puede asociar a la dinámica natural de una fuente hídrica de montaña, que corresponde al caso de la Q. Esperanza.

La descarga del vertimiento del proyecto minero sobre la O. Esperanza, está compuesta por una obra hidráulica y disipadores de energía. En dicho punto, se evidenció durante el recorrido que las rocas sobre las cuales se encuentra dicha estructura presentan un cubrimiento de una capa de sedimentos de color gris, de características similares (visualmente) a los que se evidenciaron los sedimentadores y Pozo de sedimentación de contingencias (figura 3) del proyecto minero.

- Aguas abajo del vertimiento, en las coordenadas 75°7'32,266"W y 6°31'56,349"N, se evidenció en la zonas de menor pendiente del lecho, donde se presenta disminución de la velocidad del agua que propicia la decantación de sedimentos, una acumulación de una capa de lodos de color gris, así como también, se observó en las rocas que componen el lecho de la fuente hídrica, una película de sedimentos de color gris que por sus características están relacionadas a la contingencia

(vertimiento de ARI sin tratamiento) presentada el 15 de febrero del 2022, y por ende se pueden asociar directamente a los lodos generados en la operación minera.

Es de anotar que, en la zona localizada debajo de la descarga, bajo una roca por donde hay flujo de agua de la quebrada, se evidenció una capa de lodos de más de 5 cm de ancho”.

Por lo antes mencionado, es evidente, de acuerdo con las características de sedimentos (color marrón) que se presentaron en el punto aguas arriba de la descarga de vertimientos del proyecto minero El Guaico sobre la Q Esperanza, que los sedimentos o lodos de color gris evidenciadas aguas abajo de la descarga del vertimiento, no son transportados de manera natural por la fuente hídrica, por lo que los mismos están relacionado con los lodos generados en la actividad minera, que se descargaron sin ningún tratamiento sobre la quebrada Esperanza producto de la contingencia presentada en Antioquia Gold el día 15 de febrero del 2022 y posiblemente la manifestada el 11 de enero, dado que muestran (visualmente) las mismas características que los lodos de la PTARI (sedimentadores y Pozo de sedimentación de contingencias — figura 3-).

5. La Corporación, mediante personal del laboratorio ambiental que se encuentra acreditado para la toma de muestras puntuales bajo la resolución del IDEAM N°1604 de 23 de diciembre de 2021, realizó el muestreo de agua superficial en la Q. Esperanza en los puntos aguas arriba y aguas abajo de la descarga de vertimiento del proyecto minero Guaico, con el fin de recolectar evidencia y datos que servirán de base para el análisis comparativo de las características fisicoquímicas del agua de la Q. Esperanza en dicho puntos y poder determinar claramente la afectación ambiental generada por el vertimiento de contingencia presentado el día 15 de febrero del 2022, en cuanto a la alteración de la calidad del agua de la quebrada y el río Nus.

Es importante mencionar que el muestreo se realizó un día después de la contingencia.

4. CONCLUSIONES:

- Los sedimentos y lodos de color gris evidenciados aguas abajo del vertimiento de ARI del proyecto minero Guaico sobre la Q. Esperanza, no son característicos de los sedimentos que naturalmente transporta dicha fuente hídrica, y están asociados con los lodos generados en la actividad minera y que fueron descargados sobre la Q. Esperanza producto de la contingencia presentada el día 15 de febrero del 2022.
- Los lodos evidenciados sobre a Q. La esperanza, generan cambios o alteración de la dinámica natural del caudal líquido y solido de la fuente hídrica, así como una alteración de la calidad del agua”.

- 3. Correspondencia externa con radicado No. CE-03129-2022 del 23 de febrero de 2022 – Informe de Contingencia:** En este la investigada informa a la Corporación la descarga de lodos provenientes del proyecto minero “Yacimiento Guaico”, sobre la quebrada La Esperanza, en los siguientes términos:

“(…) Siendo las 10:50 aproximadamente, se generó una contaminación puntual a la Quebrada La Esperanza generada por un rebose de aguas lodosas de uno de los sedimentadores del sistema de tratamiento (PTARI). En un momento se presenta un aumento del flujo de entrada al sistema de tratamiento primario lo que provoca la resuspensión de los sólidos sedimentados y la salida por rebose de estos de estos hacía la fuente de agua. Dicho suceso conllevó a que el agua lodosa, llegará a la unidad que se encuentra en mantenimiento y por rebose a la quebrada La Esperanza continuando hasta hacer su descarga al río Nus, causando una contaminación en poco tiempo, manchando de inmediato la fuente natural, dicho acontecimiento tuvo una duración de aproximadamente 7 minutos.

(…) Es importante resaltar que le material vertido no contine ningún tipo de agente químico que pueda afectar la fauna y otros presentes en la fuente de agua, para constancia de esto, se adjunta al presente informe la última campaña de caracterización realizada por la empresa AGQ Labs acreditada por el IDEAM mediante RES 0744/2020 (anexo 1) en octubre del año 2021 (...)

ACCIONES PREVENTIVAS A IMPLEMENTAR

(…) Instalar sistema de luces verdes y rojas en la PTARI y los puntos de bombeo, cuando el operario de la PTARI considere que todo está dentro de lo normal enciende la luz verde y cuando se esté trabajando en la PTARI (mantenimiento o cualquier otro trabajo que pueda impedir el proceso normal) se enciende la luz roja, indicando que no deben bombear de interior mina

- Instalar un interruptor eléctrico en la PTARI para parar todas las bombas si surge una emergencia, el interruptor será capaz de cortar el flujo de energía eléctrica a todas las bombas en la red de bombeo.

- Validar la posibilidad de construir una poza de contingencia o instalar un tanque que permita actuar como almacenador del fluido antes de ser vertido a la fuente”.

- 4. Correspondencia externa con radicado No. CE-04654-2022 – evidencias del cumplimiento dado a los requerimientos formulados por la Corporación:** En esta constan las medidas correctivas y preventivas implementadas por la investigada, con ocasión de la contingencia presentada el 15 de febrero de 2022, de las cuales se resaltan las siguientes:

- Documento Respuesta a requerimientos AU-00695-2022

“(…) 3. Proponer a la Corporación medidas de reparación, para las afectaciones ocasionadas a la fuente hídrica.

Dentro de la estrategia que se plantea para las afectaciones ocasionadas sobre el cauce, se encuentran las medidas correctivas de limpieza de la fuente hídrica, asignando una cuadrilla que realizará la extracción de los sedimentos que puedan estar presentes, además de comenzar a realizar la siembra de especies de borde e hidrófilas que ayuden a recuperar y proteger la fuente. Se realizarán además acciones preventivas que ayuden a evitar eventos parecidos ocurridos como lo es:

- Mejorar comunicaciones entre la autoridad ambiental y la empresa, además del equipo interno.
- Instalar interruptores eléctricos en la PTARI que permitan el apagado de los bombeos en caso de emergencias.

Para el incidente presentado los días 11 de enero y 15 de febrero, se hizo la atención con una cuadrilla de limpieza sobre la fuente afectada, con el fin de remover cualquier remanente que haya quedado en la fuente, adicionalmente se programa la siembra de especies que ayudarán en la protección del cauce y la fuente, actividad que se desarrollará en diferentes fases, una siembra inicial el 1 de marzo de individuos de Guadua, Suribio, Cámbulos, Papiros (90 árboles) y se espera para la última semana del mes de marzo la siembra de especies hidrófilas en zonas lóticas (menor flujo)”.

- Documento Informe de Contingencia – Anexo 1 c

* Diferente al presentado mediante radicado CE-03129-2022

“El martes 15 de febrero de 2022 siendo las 10:50 am aproximadamente, se generó una afectación a la quebrada La Esperanza generada por un vertimiento con alto contenido de sólidos. Inmediatamente el operador encargado, procede a evaluar la generación del lodo y lo contiene en aproximadamente seis minutos, tiempo en el cual, se generó la descarga, posterior a esto el equipo ambiental se dirige al sector el dos en el municipio de Cisneros con el fin de evidenciar afectaciones aguas abajo. Se identificó que en el sector el uno, el agua presentaba una tonalidad café, debido a las precipitaciones y en el sector el dos que queda más cercana a la operación, una tonalidad gris, debido al aporte del agua lodosa, esto quiere decir que la afectación no se prolongó hasta el sector el uno del municipio de Cisneros (Fotografía 1).

Posterior a esto, se entró a analizar e investigar por qué había ocurrido dicha contingencia; iniciando la investigación el día 15 de febrero a las 2:00 pm, en la cual, se identifica que el operario de la planta de aguas industriales, Norbey Gómez, se encontraba realizando el mantenimiento periódico al sistema de tratamiento primario (desarenador y sedimentador izquierdo) y en simultaneo, se encontraban al interior de mina Guaico, realizando mantenimiento a las líneas de bombeo, por lo cual en ese momento, se presenta un aumento del flujo de entrada al sistema de tratamiento primario provocando la resuspensión de los sólidos sedimentados y la salida de estos hacia la fuente de agua y los tanques en fibra de vidrio de la PTARI. Es evidente que, por el hecho de tener un tren en funcionamiento a causa de que había uno en mantenimiento, no se contaba con la capacidad total para tratar y albergar el caudal que se generó en ese instante desde interior mina, la unidad que se encontraba en operación tenía un porcentaje de saturación del 91%, por lo tanto, el efecto, fue la resuspensión del lodo sedimentado en dicho tren.

(...) ACCIONES DE MEJORA

Luego de identificar las principales falencias operativas, se procede a instalar válvulas de control y contención del agua residual industrial, con el fin, de evitar posibles afectaciones al medio; la instalación de las válvulas que permiten aislar el flujo de agua y contenerlo sin generar afectaciones a las fuentes superficiales adyacentes al proyecto de Guaico.

(...) Durante el día 16 de febrero se inició con la actividad de limpieza de la fuente superficial La Esperanza, en la cual, mediante cepillos y palas, se llevó a cabo la recolección de las diferentes islas de lodos presentes en el cauce, este recorrido inició en el vertimiento final de la PTARI Guaico y finalizó 180 metros aguas abajo de la confluencia entre el río Nús y el la Quebrada La Esperanza, se resalta del recorrido que en esta longitud no se evidenciaron islas de lodos en las márgenes del río Nús.

(...) Finalmente se procedió a fortalecer los diferentes protocolos de contingencia y se establecieron nuevos procesos de control, en los cuales, se resalta la capacitación continua del personal, la suspensión del bombeo de interior mina desde superficie y se procedió a establecer cronogramas en conjunto con el área de servicios mina para presentar una mejor coordinación entre las partes; como medida de compensación, se realizó la siembra inicial de noventa individuos como Guadua, Suribio, Cámbulos y Papiros".

Por otra parte, en el radicado que se analiza, la investigada remitió (i) evidencias de los espacios de socialización que se propiciaron con la Mesa Ambiental de Cisneros y el material didáctico utilizado en estos; (ii)

evidencias de los procesos de capacitación al personal del proyecto; (iii) Plan de Contingencia Sistema de Tratamiento de Agua Residual Industrial del Frente de Guaico; (iv) Procedimiento para la extracción de lodos del Sistema de Tratamiento de Agua Industrial (Protocolo de Mantenimiento); (v) Protocolo de Capacitación Básico para la Operación de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales; (vi) caracterizaciones fisicoquímicas e hidrobiológicas del proyecto, correspondientes al año 2021; (vii) cronograma de ampliación de la PTARI. Dicha información y evidencias no serán objeto de valoración en esta oportunidad, ya que con estas no se desvirtúa o demuestra la ocurrencia de los hechos descritos en el **CARGO UNO**. Tampoco será objeto de análisis el Informe de Contingencia del evento ocurrido el 11 de enero de 2022, ya que no guarda relación con el cargo formulado.

Finalmente, se advierte que la investigada remite nuevamente el Informe de la contingencia ocurrida el 15 de febrero de 2022, sobre el cual ya se tiene suficiente ilustración (ver numeral anterior), por lo cual, no se examinará nuevamente su contenido.

5. Informe Técnico No. IT-04806-2022 del 1ro de agosto de 2022 – evaluación cumplimiento requerimientos de la Corporación y análisis de los muestreos realizados por el Laboratorio Ambiental de Cornare el 16 de febrero de 2022:

En este se estableció que efectivamente se generó la afectación de la quebrada La Esperanza como consecuencia del vertimiento de lodos provenientes del proyecto minero “Yacimiento Guaico” realizado el 15 de febrero de 2022.

“25. OBSERVACIONES:

(...) Sobre los resultados del muestreo efectuado por personal del Laboratorio ambiental de Cornare, el 16 de febrero de 2022 (un día después de ocurrida la contingencia), y sobre el cumplimiento del artículo tercero del Auto AU-00695 del 7 de marzo de 2022, se encontró la siguiente situación:

(...) El día de la visita (16 de febrero de 2022, un día después de la contingencia), se realizó muestreo de tipo puntual aguas arriba y aguas abajo del punto de descarga del vertimiento en la quebrada La Esperanza, por parte del personal del Laboratorio Ambiental de Cornare (acreditado por el IDEAM).

En campo se midieron los parámetros: temperatura, pH, oxígeno disuelto, saturación de oxígeno disuelto y conductividad. Los resultados de laboratorio de las muestras analizadas 2022-02-0206 y 2022-02-0207, los cuales se anexan al presente informe técnico.

Los resultados de las variables analizadas en campo se presentan a continuación:
(...)

Respecto a las variables fisicoquímicas analizadas, se observó el aumento de los valores para los parámetros DQO, sólidos totales, SST y turbiedad aguas abajo.

(...)

26. CONCLUSIONES:

(...) - En el monitoreo efectuado aguas arriba y aguas abajo del punto de descarga del vertimiento en la quebrada La Esperanza, por parte del personal del Laboratorio Ambiental de Cornare, se evidenció el aumento de los valores aguas abajo para los parámetros DQO, sólidos totales, SST y turbiedad, **lo que indica impactos negativos a la fuente receptora.**

- Respecto al parámetro turbiedad, pasó de un valor de 1,00 UNT aguas arriba a 95,00 UNT aguas abajo, lo que puede causar la disminución de la concentración de oxígeno en el agua, ya que las partículas suspendidas absorben calor de la luz del sol, haciendo que las aguas turbias se vuelvan más calientes (el oxígeno se disuelve mejor en el agua más fría). De igual forma, las partículas en suspensión dispersan la luz, haciendo decrecer la actividad fotosintética en plantas y algas, lo que contribuye asimismo, a bajar la concentración de oxígeno más aún.

- De igual forma, se incrementaron los valores para las variables sólidos totales (pasó de 58,7 mg/L aguas arriba a 183,4 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento), y SST, que incrementó su concentración de <15,0mg/L aguas arriba a 139,3 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento. Estas variables pueden afectar el color, olor y sabor del agua. Además, los sólidos suspendidos son los principales responsables de la turbiedad en el agua, con los consecuentes impactos negativos que se indicaron en el presente informe técnico, debido al aumento de los valores de este parámetro.

- Por otra parte, los SST pueden tener impactos negativos en las especies presentes en el cuerpo de agua, sumado al incremento en la concentración de nutrientes como el fósforo y el nitrógeno, y generar un hábitat propicio para la proliferación de microorganismos, lo que aumenta el consumo de materia orgánica para suplir los requerimientos metabólicos, y esto a su vez reduce la cantidad de oxígeno disuelto.

(...) Si bien se dio cumplimiento a las obligaciones ambientales del artículo segundo del Auto AU-00695 del 7 de marzo de 2022, de acuerdo a los resultados obtenidos de los análisis efectuados por el Laboratorio ambiental de Cornare (acreditado por el IDEAM), el 16 de febrero de 2022 un día después de la contingencia que dio origen a la visita al proyecto, se observaron impactos negativos en la fuente receptora, ya que aumentaron las concentraciones de los parámetros DQO, sólidos totales, SST y turbiedad, siendo especialmente significativo el aumento de los valores de sólidos totales, SST y turbiedad, tal como se ha descrito en el presente informe técnico, con los consecuentes impactos negativos a la fuente receptora y a las especies que habitan en ella" (subrayado fuera del texto original).

- 6. Anexo 1 del escrito de descargos – documento denominado “ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022”, elaborado por el Ingeniero Ambiental Cristian Camilo Muñoz Quintero, Profesional Ambiental de la empresa ANTIOQUIA GOLD LTD:** En este documento se describe el proceso de toma de muestras llevado a cabo por profesionales del Laboratorio Ambiental de Cornare el 16 de febrero de 2022 y, se establecen conclusiones frente al mismo, en las que cuestiona la validez de dicho proceso y de los resultados obtenidos.

Inicialmente, se manifiesta que “con el fin de cumplir con los lineamientos establecidos en la NTC 17025 y la NTC 5667, el IDEAM ha establecido diferentes directrices las cuales garantizan que los resultados obtenidos no presenten variaciones en los parámetros analizados, partiendo principalmente de que la muestra debe ser tomada por personal debidamente autorizado, competente y capacitado y evitar así la manipulación del personal externo”. Añade que “el mayor porcentaje de incertidumbre en los resultados de un análisis de laboratorio lo aporta la fase de muestreo o de campo por medio de la cual haya sido recolectada, preservada y transportada la muestra. Con el fin de minimizar las interferencias ocasionadas por errores humanos, mala manipulación, desviaciones en los procedimientos o la influencia de las condiciones ambientales, se deben tener en cuenta como mínimo las siguientes consideraciones: (...)”. Seguidamente, se enuncian los diferentes procedimientos que deben observarse al momento de realizar la toma, recolección, preservación, transporte y custodia de las

muestras obtenidas, los cuales fueron extraídas de la norma NTC 5667 y del instructivo de toma de muestras realizado por el IDEAM en el 2020.

Con respecto al proceso de toma de muestras realizado por el Laboratorio Ambiental de Cornare, la empresa realiza las siguientes observaciones y consideraciones:

“3.1 AGUAS ARRIBA

(...) Partiendo de las consideraciones mínimas establecidas por el IDEAM, se evidencia que el punto denominado como aguas arriba vertimiento quebrada La Esperanza el personal encargado manipuló los diferentes recipientes sin guantes de látex lo que podría generar una manipulación en los bordes de los recipientes, al igual que entró en contacto con la diferente cobertura vegetal y demás superficies externas del lecho de la fuente superficial.

3.2 CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS

Con el fin de asegurar el correcto funcionamiento de los equipos utilizados para las mediciones en campo, el técnico de muestreo debe de realizar una serie de calibraciones y verificaciones en campo antes de iniciar el monitoreo con el fin de comprobar que los equipos no hayan sufrido daños durante el transporte desde el laboratorio hacia la zona de trabajo en campo, sin embargo, dicha solicitud se realizó ante el personal de CORNARE, el cual manifestó que no era necesario la verificación de dichos equipos.

3.3 AGUAS ABAJO

En la fotografía anterior se evidencia que visualmente las muestras poseían tonalidades similares en el recipiente, sin embargo, se resalta que la toma de muestra se llevó a cabo a unos 3.08 metros después del vertimiento final, dicha longitud es inferior a los cincuenta metros recomendados, por lo cual se resalta que antes de la confluencia con el Río Nus se presenta una longitud de 40 metros, de igual manera durante la toma de muestra se evidenció que el personal de CORNARE realizó perturbaciones a la fuente superficial, afectando así directamente la turbiedad de la fuente La Esperanza y a su vez aportando considerablemente la presencia de sólidos totales en la muestra colectada, dicha perturbación se realizó mediante la remoción del lecho de la fuente con las botas del personal de CORNARE. Teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en las diferentes normas técnicas colombianas se evidenció que, en el momento de recolectar la muestra, se removió el sedimento o el material del fondo del cuerpo de agua, lo que afectó las condiciones de la matriz, al aportar sedimentos, turbiedad, materia

orgánica u otros elementos o sustancias químicas generando así una variación de los resultados obtenidos por CORNARE.

3.4 CUSTODIA DE MUESTRAS

(...) Se evidencia que los recipientes fueron colocados en posición vertical, sin embargo, en las diferentes cavas no se evidenció presencia de algún tipo de compresa o hielo, que garantizará la refrigeración de las diferentes muestras, de igual manera se evidenciaron diferentes recipientes externos que pueden contaminar las muestras recolectadas, así mismo se presentó la manipulación por parte de diferentes actores sin la utilización de guantes.

(...) 3.5 TOMA DE MUESTRA

(...) Teniendo en cuenta el principio anterior se puede indicar que el día 16 de febrero la compañía Antioquia Gold LTD. No generó ningún tipo de vertimiento a la fuente superficial La Esperanza, debido a que las unidades se encontraban en mantenimiento como se evidencia en la Fotografía 5, de igual manera el personal de CORNARE en el AU-00695 indica que no se presentó vertimiento durante el proceso de toma de muestra, ni el momento anterior ni posterior al de la jornada de muestreo, por lo cual la única alteración que se pudo generar en la fuente superficial, fue realizada por el personal que realizó la toma de muestra, partiendo de la matriz de toma de muestra de agua no se puede generar turbulencia o alterar las condiciones naturales del agua, afectando así la calidad del recurso.

(...) 4. REGISTRO HISTÓRICO DE LA FUENTE:

al momento de realizar el llenado de los diferentes recipientes, se adicionaron diferentes sedimentos, los cuales afectaron directamente la calidad de la muestra, por lo cual dicha muestra no se considera representativa a la afectación presentada el día 15 de Febrero, debido a que la muestra se tomó treinta y seis horas después de la afectación, de igual manera se resalta que la turbiedad pasó, aguas arriba de 1,00 U.N.T. a 95,00 U.N.T, sin embargo en ningún momento se estaba presentado vertimiento por parte de la compañía sobre la fuente La Esperanza, por lo cual la variación que se evidencia en los resultados de CORNARE no es objetiva, debido a la inadecuada manipulación del lecho del cauce con el fin de aumentar variables como los sólidos totales y turbiedad.

5. CONCLUSIONES

- Durante el muestreo no se garantizó la cadena de custodia de las muestras, partiendo desde la preservación de las muestras y el transporte desde la toma de la muestra hasta el laboratorio encargado de su análisis.
- No se realiza un reconocimiento de la fuente hídrica recorriendo mínimo 50 metros aguas arriba y 50 metros aguas abajo sin intervenirlo, ni remover material que pueda afectar la concentración natural de los analitos de interés.

- Al momento de recolectar la muestra se evidenciaron manipulaciones en el cauce general, generando turbulencias aportando así sedimentos los cuales afectaron los diferentes analitos de la muestra.
- Se evidenció que al momento de realizar la toma de muestras y afectaciones al cuerpo de agua de La Esperanza en diferentes oportunidades se realizó manipulación sin guantes de látex.
- Para garantizar el cumplimiento de los requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración especificados en la norma NTC 17025 y normas ambientales afines, se deben llevar las muestras a laboratorios acreditados por el IDEAM con lo cual se garantizará que cumplen los requisitos generales para establecer la competencia para efectuar los ensayos y/o calibraciones, incluyendo el protocolo de muestreo. Comprendiendo estos ensayos y calibraciones métodos normalizados, métodos no normalizados y métodos desarrollados por el laboratorio.
- Durante todo el tiempo que duró el monitoreo, las muestras no permanecieron dentro de alguna nevera refrigerada, debido a que se encontraban en total ausencia de hielo o compresas de gel, de igual manera, se evidenciaban residuos de bebidas y recipientes externos al muestreo en la cava de refrigeración” (subrayado fuera del texto original).

Finalmente, se anexan los resultados de las últimas tres campañas realizadas en la quebrada La Esperanza por el laboratorio AGQ LABS.

7. Informe Técnico No. IT-01277-2023 del 28 de febrero de 2023 – evalúa argumentos y anexos presentados por la investigada en su escrito de descargos: En este, el equipo técnico de la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales y del Laboratorio Ambiental emite concepto técnico con respecto a los argumentos y pruebas documentales aportadas por la investigada en su escrito de descargos, en cumplimiento a lo ordenado en el numeral segundo del artículo tercero del Auto No. AU-04135 2022.

Se extraen las siguientes observaciones y conclusiones para el **CARGO UNO:**

“25. OBSERVACIONES
(...) EVALUACIÓN CORNARE:

Primero

(...) El muestreo que se llevó a cabo en la quebrada la Esperanza correspondió a muestra simple midiendo in situ: pH, temperatura, conductividad eléctrica y oxígeno disuelto; todas ellas cubiertas en el alcance de la acreditación.

Además, se tomaron muestras para análisis en el laboratorio de las siguientes variables: DQO, sólidos totales, sólidos suspendidos totales y turbiedad; también cubiertas por el alcance de la acreditación.

La acreditación del laboratorio ambiental de CORNARE bajo la NTC ISO 17025:2017 garantiza la competencia técnica del mismo por lo cual sus resultados gozan de confiabilidad; lo cual se evidencia con el cumplimiento del programa de aseguramiento de la validez de los resultados.

Cabe mencionar que el laboratorio de CORNARE se encuentra acreditado por el IDEAM desde el 2002 bajo la NTC ISO 17025, es decir, tiene un reconocimiento de 20 años emitiendo resultados que cumplen con los requerimientos de la norma. Esto se logra en primera medida con personal competente en las diversas actividades analíticas; para el caso concreto del muestreo se ejecutó por dos profesionales Ingenieros Químicos (Elizabeth Giraldo L. y Juan David Echeverri R.) los cuales poseen certificación de competencia laboral en toma de muestras de agua; expedido por el SENA. En segunda medida los equipos del laboratorio se encuentran bajo el programa de control metrológico que incluye actividades de mantenimiento preventivo y calibración por parte de proveedores especializados; para el caso de la calibración esta se hace anualmente con laboratorios de calibración acreditados por el ONAC. En el caso que nos ocupa, el equipo denominado multiparámetro con código interno ME-FQ-235, se encontraba con mantenimiento preventivo y calibración vigente de las sondas de pH, conductividad eléctrica y oxígeno disuelto. Este equipo fue verificado antes de salir del laboratorio (12:37) luego antes de iniciar el recorrido por el río Nus (15:49) como consta en el plan de muestreo M-013-2022.

Este plan de muestreo es la evidencia de toda la custodia de las muestras, además del aseguramiento de la calidad del muestreo el cual se hace con blanco de laboratorio y blanco de transporte; en ningún caso como afirma el funcionario de Antioquia Gold, se trata de contaminación cruzada sino de recipientes para la toma de muestras de diferentes variables con los correspondientes blancos arriba enunciados. La confiabilidad de las mediciones en campo está garantizada en primera instancia por el cumplimiento del plan metrológico del multiparámetro, el uso de material de referencia certificado en la verificación al salir del laboratorio y al iniciar el muestreo, la ejecución de duplicados de las variables medidas en el sitio (pH, conductividad eléctrica y oxígeno disuelto) y la competencia técnica del personal que tomó las muestras y operó el equipo" (subrayado fuera del texto original).

Con respecto a la validez del proceso de toma de muestras llevado a cabo por profesionales del Laboratorio Ambiental de Cornare el 16 de febrero de 2022, se añade lo siguiente:

"El equipo de mediciones en campo fue debidamente calibrado en las instalaciones de la Corporación, para posteriormente, en el monitoreo del primero punto, que el personal de La Corporación visitó fuera de la mina aguas arriba haciendo un reconocimiento inicial, se tomó una primera muestra, y se realizó la correspondiente verificación en campo, y el equipo se encontraba dentro de los parámetros. Así las cosas, para un monitoreo, la verificación de los equipos de medición dura por una ventana mínima de seis horas, por lo cual en el momento de tomar las muestras en la mina, no fue necesario volver a realizar la verificación del equipo. La evidencia de la verificación en campo se encuentra registrada en la cadena de custodia y registros de muestreo, formato "Datos de muestras puntuales_F-MA-117".

(...) Para el caso de los analitos de interés no hay una diferencia significativa en que el personal se ponga o no guantes. En el caso de estas muestras, se realizó la preservación de los parámetros de DQO y metales, esta se realiza con ácidos fuertes según los protocolos definidos por la Corporación. Para todo el ejercicio de toma de muestras, se resalta que las manos de quien manipuló las muestras no entraron en contacto directo con el agua una vez esta estuvo tomada en el recipiente, ni se contamina la boquilla de los recipientes, los cuales pasaron previamente por procesos de desinfección, también estandarizados por el laboratorio, las trazas de grasas contenidas en las manos de una persona, no son suficientes para marcar contenido de DQO como el marcado en la muestra analizada, justo en el punto del vertimiento, al igual que el caso de los sólidos suspendidos totales. En conclusión, no hubo riesgo de contaminación cruzada por manipulación y el uso de guantes para el caso puntual de este muestreo era absolutamente necesario para cuidar principalmente la integridad del muestreador, por seguridad y salud en el trabajo.

(...) Si bien es cierto que no debe realizarse perturbación alguna en el muestreo de aguas superficiales, fue evidente en el momento del muestreo que el sedimento en el lecho de la fuente estaba alrededor del punto de descarga. No había huella aguas arriba de dicho sedimento y tampoco se evidenciaba aguas abajo. Era necesario entonces para mirar la naturaleza de la huella del sedimento que se descargó en el momento del incidente, remover el remanente que quedaba en el fondo, frente al punto del vertimiento, simulando las condiciones del evento, con el objetivo de identificar los factores críticos que afectaron la corriente.

(...) Si bien es cierto que la distancia recomendada para toma de muestras en fuente sea de 50 metros antes y después del punto de interés, esto se considera en los casos donde hay que respetar la formación y uniformidad del punto de mezcla. Para el caso en cuestión, es sabido y expresado por el mismo Ingeniero Muñoz y evidenciado por el personal de CORNARE el día del muestreo, que en el momento de la visita y durante lo que llevaba transcurrido ese día no se había generado vertimiento, por lo que no era necesario considerar punto de mezcla. Así pues, los puntos de monitoreo elegidos cumplen con el objetivo planteado en el monitoreo que era evaluar la calidad de agua de la fuente en los puntos antes, al frente del vertimiento y después.

(...) Si bien es cierto que las muestras deben refrigerarse inmediatamente en el muestreo, estas fueron refrigeradas una vez llegaron al Laboratorio, sin pasar 24 horas desde la toma. Para el caso particular de los analitos evaluados de la DQO y los metales fueron preservados inmediatamente en campo, y los sólidos fueron analizados dentro de los tiempos establecidos por el método de referencia. El analista tiene una ventana de tiempo para dejar atemperar las muestras para analizar sólidos, sin afectar el resultado final. Siendo así, aunque no se cumplió la refrigeración inmediata, se subsanó la custodia y cuidado de las muestras para no alterar su integridad en la llegada y manipulación en el Laboratorio. La DBO no fue objeto de análisis de este muestreo.

(...) Según los métodos de referencia se tiene un tiempo máximo permitido para garantizar la validez de los resultados, entre la toma de la muestra y los análisis de laboratorio; para el caso de los sólidos es siete días, DQO 28 días, sulfatos 28 días, turbiedad 48 horas y metales 6 meses. Como se evidencia en los informes de resultados 2022-02-0206 y 2022-02-0207, todos los análisis fueron realizados debidamente dentro de los tiempos establecidos por el método de referencia.

26. CONCLUSIONES:

(...) CARGO UNO: Con relación a los reparos de ANTIOQUITA GOLD LTD con respecto a los muestreos realizados el día 16 de febrero de 2022, el personal del laboratorio de CORNARE, argumenta que para la fecha de realización del muestreo en el proyecto ANTIOQUITA GOLD LTD, el laboratorio se encontraba acreditado por el IDEAM mediante Resolución 1624 de 2021, y que el alcance de ésta cubre la toma de muestras y el análisis de las mismas para las variables: DQO, sólidos totales, sólidos suspendidos totales y turbiedad. Adicionalmente, la acreditación del laboratorio ambiental de CORNARE bajo la NTC ISO 17025:2017 garantiza la competencia técnica del mismo por lo cual sus resultados gozan de confiabilidad, y tiene un reconocimiento de 20 años emitiendo resultados que cumplen con los requerimientos de la norma: lo cual se evidencia con el cumplimiento del programa de aseguramiento de la validez de los resultados.

2. Según las coordenadas establecidas en los amparos administrativos allegados, la localización de los terceros indeterminados que estarían realizando actividades de explotación minera y posiblemente generando impactos ambientales negativos a mediano plazo, no se localizan en la cuenca de la Q. Mercedes, ni se encuentran cerca a la descarga de ARI del proyecto Guaico. Tampoco existe relación e influencia de las actividades informadas en las solicitudes de amparos administrativos sobre la calidad del agua de la Q. Las Mercedes. En virtud de lo anterior, los amparos administrativos no pueden considerarse como pruebas ya que no presentan pertinencia ni conducencia, respecto al hecho evaluado, relacionado al cargo uno (Contaminación de la Q. La Esperanza) del Auto con radicado N° AU-03095-2022 del 12 de agosto del 2018.

(...) Los argumentos expuestos (...) no son suficientes para invalidar el muestreo realizado por el laboratorio de CORNARE, como puede evidenciarse en el presente informe técnico (...) (subrayado fuera del texto original).

Al Informe Técnico objeto de análisis, se anexaron los siguientes documentos:

- Certificado de calibración del instrumento Multiparámetro – Conductividad.
- Certificado de calibración del instrumento Multiparámetro – Oxígeno.
- Certificado de calibración del instrumento Multiparámetro – pH.
- Certificado de calibración del instrumento Sensor de Temperatura Oxígeno.
- Certificado de calibración del instrumento Sensor de Temperatura pH.
- Certificación competencia laboral para Recolectar Muestras de Agua de acuerdo con procedimientos y normas técnicas, correspondiente al profesional de Cornare Juan David Echeverri Ruiz.
- Plan de Muestreo, Custodia de Muestreo, Remisión de Muestra No. M-013-2022.
- Resolución No. 1604 de 23 de diciembre de 2021 del IDEAM, “Por la cual se autoriza el cambio de razón social y se extiende el alcance de la acreditación al LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE – CORNARE, para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, y se adoptan otras determinaciones”.

II. Pruebas testimoniales:

1. Acta No. AC-04612-2022 del 28 de noviembre de 2022 - Declaración de Cristian Camilo Muñoz Quintero, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.128.462.527, Ingeniero Ambiental, Profesional Ambiental de la empresa ANTIOQUIA GOLD LTD.

OBJETO DEL TESTIMONIO: Como responsable del documento denominado “ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022”, rendirá testimonio sobre el análisis realizado y las conclusiones en él consignadas, así como la manera como se realizó la suspensión de las actividades una vez advertida la contingencia del 15 de febrero de 2022, a fin de dar la mayor claridad posible a la autoridad ambiental.

En términos generales se reconoce la descarga de lodos provenientes del proyecto minero “Yacimiento Guaico”, generada sobre la quebrada La Esperanza el 15 de febrero de 2022, en los mismos términos descritos en el Informe de Contingencia y demás correspondencia externa mencionada en los numerales anteriores. Igualmente, se reitera el concepto manifestado en el documento denominado “ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022” y se añade lo siguiente:

“ (...)

PREGUNTADO: ¿qué consecuencias sobre la muestra tiene que no se haya hecho la calibración?

RESPUESTA: No se garantiza que la medición, obtenida este dentro de la pendiente que marca el equipo, por lo cual su valor se puede ver alterado.

PREGUNTADO: ¿afirma usted en el documento, que el personal encargado manipulo los recipientes sin guantes de látex?, que consecuencia trae esto para la muestra?

RESPUESTA: Se resalta que para la toma de muestra lo ideal es llevar siempre guantes, debido a que en nuestras manos pueden tener grasas sedimentos, que pueden incidir en los analitos de la muestra.

PREGUNTADO: ¿Cristian indica usted que el personal de Cornare realizó perturbaciones a la fuente superficial al momento de tomar la muestra? ¿Qué afectación puede presentar esto en la muestra misma?

RESPUESTA: Durante la toma de muestras aguas abajo, se evidenciaba sedimento asentado en el fondo del cauce, por lo cual el personal de Cornare con sus botas y manos Re suspenden el sedimento que se observaba dentro del cauce, por lo cual, los sedimentos se incrementaron en el análisis del laboratorio debido a dicha manipulación, se resalta que para toma de muestras de agua en fuente superficial, ya sea de manera integrada o puntual, no se debe cambiar las condiciones del lecho.

PREGUNTADO: ¿con respecto a las distancias de la toma de muestra cuales son los lineamientos del ideam y como se realizó por parte del personal de Cornare?

RESPUESTA: Hoy en día se recomiendan que las distancias para la toma de muestras aguas arriba y aguas abajo sean de 50 metros, durante el muestreo realizado el 16 de febrero de 2022, la distancia entre los puntos fue inferior a 5 metros, dentro de los lineamientos de toma de muestras, norma 17075 (IDEAM).

PREGUNTA: Que alteración puede mostrar la muestra al ser tomadas en estas condiciones?

RESPUESTA: Se resalta que las condiciones en estos 5 metros deberían ser iguales tanto aguas arriba como aguas abajo, debido a que en el momento de la toma de la muestra no se estaba generando ningún tipo de vertimientos por los cuales la condición de la fuente, no deberían de presentar algún tipo de perturbación. No se estaba generando vertimiento en el momento, ya que luego de la contingencia, se suspendió operaciones en el interior de la mina Guaico, por la cual no se tenía agua en superficie.

PREGUNTA: Con relación a la custodia de muestras, indica usted en el documento que estas deben permanecer dentro de las neveras refrigeradas con suficiente hielo y con presas de hielo, ¿esto se cumplió el día de la toma de muestras por parte de Cornare?

RESPUESTA: No, se resalta que en ningún momento se evidenció la presencia de compresas o hielo que pudiera garantizar la cadena de frio de las muestras sin embargo en la cava se evidenció recipientes externos a las muestras como lo son residuos de botellas de agua y gaseosas.

PREGUNTA: ¿Cómo se puede alterar la muestra si no se cumple con este lineamiento?

RESPUESTA: Al no cumplir con la cadena de frio que recomienda el IDEAM, entre 4 a 6 grados centígrados, la muestra se puede degradar y a su vez aumentar parámetros como la DBO (demanda biológica de oxígeno) y SST (solidos suspendidos total).

PREGUNTA: ¿indica usted en el documento que los resultados son más exactos en la medida en que el tiempo transcurrido entre la toma de la muestra y su análisis sea menor, el día de la toma de muestra cómo se manejaron estos tiempos?

RESPUESTA: El tiempo que duró el muestreo en campo, fue de aproximadamente 35 minutos, sin embargo, no se tiene constancia del tiempo en que llegó las muestras al laboratorio de Cornare, por lo cual no se tiene salvedad de la duración de los analitos obtenidos en la muestra y el tiempo procesado.

PREGUNTA: ¿Cristian desea adicionar algo con respecto al informe? **RESPUESTA:** Si, se resalta que por el principio de continuidad al no estar generando vertimientos sobre la fuente la esperanza, las condiciones debían ser iguales, tanto aguas arriba como aguas abajo, debido a que no se tenía ninguna perturbación, sin embargo, el parámetro como la turbiedad y los sólidos suspendidos totales, aumentaron

significativamente, los cuales pudieron ser aportados en la manipulación de las muestras, al momento de generar la Re suspensión. Se resalta que esta fuente recibe aportes continuos de diferentes minerías ilegales trapiches, los cuales pueden estar en el cauce de la fuente.

PREGUNTA: Con relación a la contingencia, sucedido el día 15 de febrero de 2022, ¿cuéntenos cómo y en qué momento se dio cuenta usted de esto? **RESPUESTA:** El día de la contingencia la auxiliar de turno estaba realizando mantenimiento a los sedimentadores al aumentar el bombeo desde el interior se generan la Re suspensión del lodo, llegando directamente a la fuente superficial, instantáneamente el auxiliar solicita al supervisor apagar el sistema de bombeo dicho procedimiento duró 7 minutos, posterior a esto se suspendieron las actividades de operación; instantáneamente entramos a validar las condiciones de la fuente la esperanza y a su vez río Nus aguas abajo, con el fin de evaluar la distancia donde se presentó la afectación.

(...) PREGUNTADO POR EL DESPACHO:

PREGUNTA: Cristian en respuestas anteriores menciono que habían hecho, una evaluación derivada de la contingencia, a la fuente la esperanza y al río nus, ¿que encontraron en esa evaluación?

RESPUESTA: En dicha evaluación, se notaron sobre la fuente la esperanza dos puntos de acumulación de sedimentos antes de llegar al Río Nus, en el Río Nus, no se evidencio ningún tipo de isla de sedimentos en las márgenes ni en el lecho de la fuente.

PREGUNTA: ¿Que tratamiento les dieron a esas islas de sedimentos encontrados en la fuente la esperanza?

RESPUESTA: Estas zonas identificadas fueron recolectadas de manera manual todo el sedimento, empacado en costal y llevado al lecho de secado de la PTARI. Posteriormente se realizó un enjuague de las rocas afectadas dicha actividad fue realizada posteriormente de la visita de los técnicos de Cornare.

PREGUNTA: ¿Es decir, de acuerdo a la respuesta anterior, la Re suspensión que usted menciona en respuesta anteriores ocasionados por personal de la corporación, ocurrió sobre una de las islas de sedimentación encontradas derivadas de la contingencia?

RESPUESTA: si, se realizó sobre una de estas islas, por lo cual se evidencia el aumento de los sedimentos en el análisis realizado, sin embargo, para toma de muestra de fuente superficial, no se debe de generar afectación al cauce"(subrayado fuera del texto original).

Con respecto a las demás pruebas documentales incorporadas en el presente procedimiento sancionatorio ambiental, se advierte que en esta oportunidad no es procedente realizar la valoración de las mismas, ya que con estas no se demuestra o desvirtúa la ocurrencia de los hechos descritos en el **CARGO UNO**, o la configuración

de eximentes, atenuantes o agravantes de la responsabilidad de la investigada. Las pruebas a las que se hace referencia, son las siguientes:

- **Queja ambiental con radicado No. CE-00913 del 18 de enero de 2022:** Queja ambiental de la Mesa Ambiental de Cisneros en la que se hace referencia a la contingencia ocurrida el 11 de enero de 2022.
- **Informe Técnico No. IT-00691-2022 del 7 de febrero de 2022:** En este se plasman las observaciones, conclusiones y recomendaciones derivadas de la visita de verificación a la contingencia ocurrida el 11 de enero de 2022.
- **Correspondencia externa con radicado No. CE-03981-2022 del 8 de marzo de 2022:** Consta de un documento descriptivo de las medidas implementadas en atención a la contingencia ocurrida el 11 de enero de 2022, con sus correspondientes anexos. Con respecto a la contingencia ocurrida el 15 de febrero, únicamente se aporta Oficio de invitación a espacio de conversación dirigida a la Mesa Ambiental de Cisneros, acta de dicha reunión y se remite nuevamente el Informe de Contingencia, con igual contenido al que ya fue objeto de valoración.
- **Anexo 3 del escrito de descargos - Documento denominado INFORME DE SEGUIMIENTO, que a su vez contiene los siguientes Anexos: Anexo 3.1. Aguas Vivas. Anexo 3.2. Mesas Ambientales. Anexo 3.3. Jornadas Ambientales. Anexo 3.4. Soportes de Pago. Anexo 3.5. Comunicador. Anexo 3.6. Inversiones Comunidad.** Consta de Informes de las jornadas de limpieza realizadas en la quebrada Santa Gertrudis y en el Rio Nus, jornadas de siembra realizadas en la rivera del Rio Nus en la vereda El Balzal, en la vereda El Uno y el corregimiento de Versalles, esto en conmemoración al día nacional del árbol, día mundial del agua, día mundial del reciclaje, entre otros; igualmente, se reportan campañas de sensibilización sobre la disposición de residuos sólidos en algunos puntos del municipio de Cisneros catalogados como críticos; reuniones realizadas con la Mesa Ambiental de Cisneros, participación de la empresa en jornadas

ambientales, relación y soportes de pago de las inversiones y gastos asumidos para adquisición de las especies e insumos utilizados en las actividades mencionadas, material didáctico utilizado. El objetivo de dicho informe era presentar gestión de la labor ambiental de la empresa frente a la comunidad.

- **Anexo 4 del escrito de descargos - Comunicaciones con actores institucionales y comunitarios:** Consta de 2 comunicados en los que se da fe del buen relacionamiento y articulación que la empresa tiene con la Administración Municipal de Cisneros y la Mesa Ambiental de Cisneros.

Alegatos de conclusión

En sus alegatos de conclusión, la investigada se pronuncia con respecto al contenido del Informe Técnico No. IT-01277-2023 del 28 de febrero de 2023. Se extraen las siguientes consideraciones frente al **CARGO UNO**:

Inicialmente, la investigada reitera las normas técnicas vigentes para la toma de muestras y su finalidad, que no es otra diferente a la preservación de la integridad de las muestras y disminuir el porcentaje de incertidumbre en los resultados; igualmente, reitera las objeciones que se tienen con respecto al proceso de toma de muestras y su custodia, en los mismos términos expuestos en las pruebas documentales relacionadas previamente y en la prueba testimonial practicada. Añade que tampoco se cumplió a cabalidad el protocolo del laboratorio de Cornare, documento denominado I_Ma_01_Recolección de Muestras de Agua_V.05, el cual, en síntesis, contiene los mismos lineamientos en cuanto al proceso de toma de muestras en campo y su custodia, a los que la investigada ha hecho referencia.

Añade que el mayor porcentaje de incertidumbre en los resultados de un análisis de laboratorio, lo aporta la fase de muestreo o de campo, por medio de la cual haya sido recolectada, preservada y tomada la muestra.

Se realiza nuevamente el análisis del comportamiento habitual de la quebrada La Esperanza y se indica que hay una variación atípica con respecto a los resultados de los muestreos realizados por Cornare el 16 de febrero de 2022, los cuales atribuye al hecho de que *“al momento de realizar la toma de muestras se adicionaron diferentes sedimentos, los cuales afectaron directamente la calidad de la muestra (...) por lo cual la variación que se evidencia en los resultados de Cornare no es objetiva, debido a la inadecuada manipulación del lecho del cauce y que terminaron alterando la muestra aumentando variables como los sólidos totales y turbiedad”*, tal como se había manifestado en las pruebas aportadas.

Finalmente, la investigada precisa lo siguiente a manera de conclusión:

1. No se pone en duda la idoneidad, competencia o reconocimiento por más de 20 años del Laboratorio Ambiental de Cornare, sin embargo, se considera que esto, junto con el hecho de que esté acreditado por el IDEAM bajo la norma NTC ISO 17025, no es garantía de que las muestras se tomaron de manera correcta; agrega que los procedimientos para la toma de muestras están claramente preestablecidos y rigen de igual manera para todos los laboratorios dedicados a esta materia.
2. Aduce que en el Informe Técnico No. IT-01277-2023 del 28 de febrero de 2023, el personal de Cornare reconoció *“que al momento de realizar la toma de muestra se cometieron una serie de irregularidades”*, en cuanto a: perturbaciones a la fuente al momento de la toma de muestras, no utilización de guantes en la toma de muestras, distancias de las tomas de muestras y custodia de la muestra en lo que refiere a la refrigeración de esta.

Análisis del Despacho con respecto al cargo formulado:

Examinados los pronunciamientos presentados por la investigada en sus descargos y alegatos de conclusión con respecto al cargo que se analiza, se advierte que la misma

sostiene que el **CARGO UNO** no está llamado a prosperar, en síntesis, por las siguientes razones:

1. El proceso de toma de muestras y custodia de estas que se llevó a cabo aguas arriba y aguas abajo del punto de descarga de la PTARI el día 16 de febrero de 2022 por funcionarios del Laboratorio Ambiental de Cornare, no es válido, ya que no se realizó siguiendo las normas técnicas e instructivos que existen para tal fin. La investigada concluye que, al desestimarse los resultados de laboratorio de las muestras tomadas, se carece de prueba técnica para la formulación del cargo uno.

Del análisis de las pruebas documentales, testimoniales y apartados de los alegatos de conclusión relacionados con la validez del proceso de toma de muestras y custodia de estas, este Despacho concluye lo siguiente:

- **Calibración y verificación de los equipos:** se anexan los certificados de calibración de los instrumentos utilizados y se indica que los mismos fueron verificados *"antes de salir del laboratorio (12:37) luego antes de iniciar el recorrido por el río Nus (15:49)"*, de lo cual, se dejó constancia en el Plan de Muestreo No. M-013-2022¹. Se añade que en el monitoreo del primer punto se realizó la correspondiente verificación, constatando que el equipo se encontraba dentro de los parámetros y que *"para un monitoreo, la verificación de los equipos de medición dura por una ventana mínima de seis horas, por lo cual en el momento de tomar las muestras en la mina, no fue necesario volver a realizar la verificación del equipo. La evidencia de la verificación en campo se encuentra registrada en la cadena de custodia y registros de muestreo, formato "Datos de muestras puntuales_F-MA-117"² tal y como se evidencia en la siguiente imagen:*

¹ Informe Técnico No. IT-01277-2023

² Ibidem

Códigos		Ajuste de Equipo		
Equipos	HE EQ 235	Hora	12:37	Criterio
Sonda pH	HE EQ 235.3	Pendiente (mv/pH)	981	% (90-110%)
Sonda Ox	HE EQ 235.2	Pendiente (%)	92.7	"Calibración pasa"
Sonda Cond	HE EQ 235.1	k (cm ⁻¹)	0,407	k (cm ⁻¹) (0,360-0,440)
Verificación 1 pH	Lote de estandar: HEPX	Verificación 2 pH		
Hora	12:40	Hora	15:49	
pH 4,01	4,00	pH 4,01	4,01	
pH 7,00	7,09	pH 7,00	7,06	
pH 10,01	10,08	pH 10,01	10,02	
Verificación 1 Conductividad	Lote de estandar:	Verificación 2 Conductividad		
Hora	12:43	Hora	15:51	
100 µS/cm		100 µS/cm		
1413 µS/cm	1419	1413 µS/cm	1395	
12880 µS/cm		12880 µS/cm		

Imagen 1. Tomada del formato "Datos de muestras puntuales_F-MA-117" del Plan de Muestreo No. M-013-2022, anexo al Informe Técnico No. IT-01277-2023

- **Manipulación de los recipientes sin guantes de látex:** Se descarta que se hubiera podido generar la alteración de las muestras tomadas a raíz de la no utilización de guantes de látex, con base en las siguientes consideraciones:

"(...) Para el caso de los analitos de interés no hay una diferencia significativa en que el personal se ponga o no guantes. En el caso de estas muestras, se realizó la preservación de los parámetros de DQO y metales, esta se realiza con ácidos fuertes según los protocolos definidos por la Corporación. Para todo el ejercicio de toma de muestras, se resalta que las manos de quien manipuló las muestras no entraron en contacto directo con el agua una vez esta estuvo tomada en el recipiente, ni se contamina la boquilla de los recipientes, los cuales pasaron previamente por procesos de desinfección, también estandarizados por el laboratorio, las trazas de grasas contenidas en las manos de una persona, no son suficientes para marcar contenido de DQO como el marcado en la muestra

analizada, justo en el punto del vertimiento, al igual que el caso de los sólidos suspendidos totales. En conclusión, no hubo riesgo de contaminación cruzada por manipulación y el uso de guantes para el caso puntual de este muestreo era absolutamente necesario para cuidar principalmente la integridad del muestreador, por seguridad y salud en el trabajo³"⁴.

- **Cadena de custodia de las muestras y cadena de frío:** Se argumenta que se respetó la cadena de custodia, lo cual consta en el Plan de Muestreo No. M-013-2022, que el aseguramiento de la calidad del muestro y confiabilidad de las mediciones está garantizada "en primera instancia por el cumplimiento del plan metrológico del multiparámetro, el uso de material de referencia certificado en la verificación al salir del laboratorio y al iniciar el muestreo, la ejecución de duplicados de las variables medidas en el sitio (pH, conductividad eléctrica y oxígeno disuelto) y la competencia técnica del personal que tomó las muestras y operó el equipo"⁵.

Con respecto a la cadena de frío, se añade que, si bien no se hizo la refrigeración inmediata en campo, las muestras fueron refrigeradas una vez llegaron al Laboratorio, sin pasar 24 horas desde la toma, con lo cual se garantiza su integridad, en razón de las siguientes consideraciones:

"Para el caso particular de los analitos evaluados de la DQO y los metales fueron preservados inmediatamente en campo, y los sólidos fueron analizados dentro de los tiempos establecidos por el método de referencia. El analista tiene una ventana de tiempo para dejar atemperar las muestras para analizar sólidos, sin afectar el resultado final. Siendo así, aunque no se cumplió la refrigeración inmediata, se subsanó la custodia y cuidado de las muestras para no alterar su integridad en la llegada y manipulación en el Laboratorio. La DBO no fue objeto de análisis de este muestreo.

(...) Según los métodos de referencia se tiene un tiempo máximo permitido para garantizar la validez de los resultados, entre la toma de la muestra y los análisis de laboratorio; para el caso de los sólidos es siete días, DQO 28 días, sulfatos 28 días, turbiedad 48 horas y metales 6 meses. Como se evidencia en los informes de

³ Informe Técnico No. IT-01277-2023

⁴El Standard Methods edición 23 (es un texto) donde se encuentran los métodos aceptados internacionalmente para análisis de agua sobre los cuales el laboratorio ambiental de Cornare realiza los diferentes ensayos. Cada ensayo tiene un principio de medición (explicación química) del ensayo. En este caso en particular los principios de la DQO, sólidos suspendidos y metales no se establece posibles interferencias ni efecto matriz que pueda provenir del no uso de los guantes de látex. Estos métodos de acuerdo al Standard Methods son: 5520C (DQO), 2540D (Sólidos suspendidos) y 3030B/3111B,D (metales).

resultados 2022-02-0206 y 2022-02-0207, todos los análisis fueron realizados debidamente dentro de los tiempos establecidos por el método de referencia⁶7.

Una vez examinado el Plan de Muestreo No. M-013-2022, se evidencia en el apartado correspondiente a "Condiciones de ingreso de la muestra" que la fecha y hora de recepción de dichas muestras en el Laboratorio Ambiental de Cornare, fue la siguiente: "2022-02-17 9:48", por lo que se encontraba dentro de las 24 horas posteriores a la toma de las muestras, que de acuerdo con lo indicado en el Plan de Muestreo citado, se hizo entre las 17:00 y 17:30 del 16 de febrero de 2022, como se manifestó en el Informe Técnico No. IT-01277-2023.

- **Distancia entre los puntos de toma de muestras:** se justifica plenamente, desde el punto de vista técnico y probatorio, la necesidad de este proceder, de la siguiente manera:

*"(...) Si bien es cierto que la distancia recomendada para toma de muestras en fuente sea de 50 metros antes y después del punto de interés, esto se considera en los casos donde hay que respetar la formación y uniformidad del punto de mezcla. Para el caso en cuestión, es sabido y expresado por el mismo Ingeniero Muñoz y evidenciado por el personal de CORNARE el día del muestreo, que en el momento de la visita y durante lo que llevaba transcurrido ese día no se había generado vertimiento, por lo que no era necesario considerar punto de mezcla. Así pues, los puntos de monitoreo elegidos cumplen con el objetivo planteado en el monitoreo que era evaluar la calidad de agua de la fuente en los puntos antes, al frente del vertimiento y después"*⁸.

Para mayor ilustración, es pertinente precisar que el punto de mezcla es: *aquel sitio en el cuerpo receptor donde se logra la dilución del vertimiento por procesos hidrodinámicos y dispersión, sin considerar otros factores como el decaimiento bacteriano, sedimentación, asimilación en materia orgánica y precipitación química*⁹, su uso está más orientado a establecer el impacto de contaminantes sobre corrientes de agua

⁵ Ibidem

⁶ Informe Técnico No. IT-01277-2023

⁷El Standard Methods edición 23 (es un texto) donde se encuentran los métodos aceptados internacionalmente para análisis de agua sobre los cuales el laboratorio ambiental de Cornare realiza los diferentes ensayos. Cada ensayo tiene un principio de medición (explicación química) del ensayo. En este caso en particular, para DQO, sólidos suspendidos y metales no es significativo para efectos de la temperatura de transporte, pues el efecto de esta variable se presenta para ensayos de DBO y microbiología, los cuales no son el caso de esta queja en particular.

⁸ Informe Técnico No. IT-01277-2023

⁹ Tomado de GUÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ZONA DE MEZCLA Y LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE UN VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS A UN CUERPO NATURAL DE AGUA , mayo 2017

provenientes de descargas puntuales y continuas; condición que no se presentó el 16 de febrero de 2022, día en el que el laboratorio ambiental de Cornare realizó la toma de muestras, ya que no se estaba generando vertimiento alguno por parte de la investigada.

- **Perturbación o alteración de la fuente superficial mediante la remoción del lecho y del sedimento del fondo del cuerpo de agua:** se justifica plenamente, desde el punto de vista técnico y probatorio, la necesidad de este proceder, de la siguiente manera:

“(…) Si bien es cierto que no debe realizarse perturbación alguna en el muestreo de aguas superficiales, fue evidente en el momento del muestreo que el sedimento en el lecho de la fuente estaba alrededor del punto de descarga. No había huella aguas arriba de dicho sedimento y tampoco se evidenciaba aguas abajo. Era necesario entonces para mirar la naturaleza de la huella del sedimento que se descargó en el momento del incidente, remover el remanente que quedaba en el fondo, frente al punto del vertimiento, simulando las condiciones del evento, con el objetivo de identificar los factores críticos que afectaron la corriente”¹⁰.

Lo anterior, se constata en la medida que la investigada misma manifiesta que el 16 de febrero de 2022, “no generó ningún tipo de vertimiento a la fuente superficial La Esperanza, debido a que las unidades se encontraban en mantenimiento”¹¹ y que la alteración de la fuente para el muestreo se realizó en una de las islas en las que queda parte de los lodos vertidos el 15 de febrero de 2022, como se desprende del testimonio del señor Muñoz:

“(…) PREGUNTADO POR EL DESPACHO:

PREGUNTA: *Cristian en respuestas anteriores menciono que habían hecho, una evaluación derivada de la contingencia, a la fuente la esperanza y al río nus, ¿que encontraron en esa evaluación?*

RESPUESTA: *En dicha evaluación, se notaron sobre la fuente la esperanza dos puntos de acumulación de sedimentos antes de llegar al Río Nus, en el Río Nus,*

¹⁰ Informe Técnico No. IT-01277-2023

¹¹ Anexo 1 del escrito de descargos – documento denominado “ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022”

no se evidencio ningún tipo de isla de sedimentos en las márgenes ni en el lecho de la fuente.

PREGUNTA: ¿Que tratamiento les dieron a esas islas de sedimentos encontrados en la fuente la esperanza?

RESPUESTA: Estas zonas identificadas fueron recolectadas de manera manual todo el sedimento, empacado en costal y llevado al lecho de secado de la PTARI. Posteriormente se realizó un enjuague de las rocas afectadas dicha actividad fue realizada posteriormente de la visita de los técnicos de Cornare.

PREGUNTA: ¿Es decir, de acuerdo a la respuesta anterior, la Re suspensión que usted menciona en respuesta anteriores ocasionados por personal de la corporación, ocurrió sobre una de las islas de sedimentación encontradas derivadas de la contingencia?

RESPUESTA: si, se realizó sobre una de estas islas, por lo cual se evidencia el aumento de los sedimentos en el análisis realizado, sin embargo, para toma de muestra de fuente superficial, no se debe de generar afectación al cauce”¹².

Sobre el particular, sea lo primero advertir que, no se puede perder de vista el hecho que dio lugar al inicio del procedimiento sancionatorio ambiental que nos ocupa, el cual se encuentra plenamente probado y reconocido por la investigada, y hace referencia al vertimiento considerable y sin tratamiento previo, de lodos y aguas residuales no domésticas (industriales) generados en el proyecto minero “Yacimiento Guaico”, los cuales fueron descargados a la Quebrada La Esperanza, por un tiempo aproximado de 7 minutos el 15 de febrero de 2022 (a las 10:50 am aprox.), el cual necesariamente generó la alteración de las características fisicoquímicas de dicha fuente o contaminación de esta, en los términos utilizados por la misma investigada:

“(…) Siendo las 10:50 aproximadamente, se generó una contaminación puntual a la Quebrada La Esperanza generada por un rebose de aguas lodosas de uno de los sedimentadores del sistema de tratamiento (PTARI). En un momento se presenta un aumento del flujo de entrada al sistema de tratamiento primario lo que provoca la resuspensión de los sólidos sedimentados y la salida por rebose de estos de estos hacía la fuente de agua. Dicho suceso conllevó a que el agua lodosa, llegará a la unidad que se encuentra en mantenimiento y por rebose a la quebrada La Esperanza continuando hasta hacer su descarga al río Nus, causando una contaminación en poco tiempo, manchando de inmediato la

¹² Acta No. AC -04612-2022 del 28 de noviembre de 2022

fueron fuente natural, dicho acontecimiento tuvo una duración de aproximadamente 7 minutos”¹³ (subrayado fuera del texto original).

Asimismo, se observa que la visita de verificación realizada por el equipo técnico de la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales se hizo de manera oportuna (si se tiene en cuenta que la investigada no informó inmediatamente sobre la contingencia), esto es, aproximadamente 36 horas después de la ocurrencia del hecho, lo cual, permitió constatar lo ocurrido y evidenciar las capas de sedimentos color gris sobre la Quebrada La Esperanza y una acumulación de una capa de lodos color gris, producto del vertimiento sin tratamiento generado por la investigada. El concepto técnico generado a partir de dicha visita es detallado e ilustra de manera suficiente la magnitud del hecho objeto de investigación; igualmente, se observa que la autoridad ambiental fue diligente al procurar recaudar todos los elementos probatorios que le permitieran conocer la afectación causada a la Quebrada La Esperanza (inspección visual aguas arriba y aguas abajo del punto en el que generó la descarga, toma de muestras de agua, observaciones y relato del ingeniero ambiental que estuvo presente durante la ocurrencia del hecho por parte la empresa).

Con respecto a la toma de muestras realizada por profesionales del laboratorio ambiental de Cornare, se evidencia que, el no cumplimiento de las normas técnicas y protocolos que aduce la investigada, se encuentra desvirtuada en cuanto a la no calibración y verificación de los equipos, y respeto de la cadena de custodia en laboratorio; se justifica plenamente desde punto de vista técnico y probatorio en cuanto a la perturbación o alteración de la fuente superficial mediante la remoción del lecho y del sedimento del fondo del cuerpo de agua, y la distancia considerada entre los puntos de toma de muestras; y sin implicaciones o alteraciones probadas derivadas de la no utilización de guantes de látex durante la toma de muestras y la no refrigeración inmediata (cadena de frío). Igualmente, se advierte que si bien algunas de las objeciones que formuló la investigada con respecto al proceso de toma de muestras y cadena

¹³ Correspondencia externa con radicado No. CE-03129-2022 del 23 de febrero de 2022 – Informe de Contingencia

de custodia, son ciertas y válidas, no dejan de ser afirmaciones generales que sugieren la posible alteración de los resultados obtenidos, sin que se acompañen de un análisis técnico riguroso y detallado que lo demuestre o que sea lo suficientemente concluyente para invalidar el proceso de toma de muestras realizado por la autoridad ambiental, así como los resultados obtenidos.

En efecto, la investigada no hace un análisis de los resultados que arrojaron los muestreos realizados por Cornare, ni demuestra que los mismos realmente estén desfasados con respecto a las alteraciones fisicoquímicas que se pudieron generar en la quebrada La Esperanza o con respecto a los que se pueden encontrar normalmente en una fuente contaminada con lodos y aguas residuales industriales sin tratamiento previo, en las proporciones y condiciones que se generó la descarga en el caso que nos ocupa; solo en el supuesto de que la investigada hubiera demostrado que dichos resultados y valores obtenidos estaban desfasados en los anteriores términos, hubiera sido procedente determinar si la causa de tal desproporción, se podría atribuir a la alteración de la calidad e integridad de la muestra por la inobservancia de los procedimientos indicados por la investigada o incluso a actividades de terceros; en ese escenario sí existiría para este Despacho incertidumbre con respecto a la magnitud y características de la afectación causada a la fuente hídrica como producto del vertimiento generado.

Sin embargo, la investigada únicamente plantea que los resultados y valores obtenidos de los muestreos realizados, presentan una variación atípica con respecto a los obtenidos en los muestreos realizados sobre la Quebrada La Esperanza con anterioridad y en condiciones normales, con lo cual pretende evidenciar que dicha variación obedece a la perturbación o turbulencia que se generó en la fuente para la toma de la muestra, lo cual es cierto, pero no invalida los muestreos realizados, precisamente porque el objeto de esta prueba era conocer las alteraciones que se ocasionaron a la fuente con el vertimiento realizado, no se trataba de un muestreo rutinario o monitoreo de la calidad del agua con el que se quisiera conocer las características fisicoquímicas de la

fuelle para ese momento, como de alguna manera se ha asumido por parte de la investigada. Para este Despacho es claro que, necesariamente, se va a presentar una variación atípica entre los resultados obtenidos de muestreos realizados en la fuente en un escenario normal y los resultados obtenidos de muestreos realizados en una fuente que tuvo una descarga de lodos y ARnD sin tratamiento, siendo el segundo escenario el que se pretendió recrear con el muestreo realizado por la autoridad ambiental el 16 de febrero de 2022.

Vale la pena recalcar que el objeto de la toma de muestras realizado por la Corporación el 16 de febrero de 2022, era identificar los factores críticos que afectaron la fuente receptora del vertimiento de lodos; en ese contexto, la perturbación generada en la Quebrada La Esperanza para tomar la muestra, obedeció fundamentalmente a dos circunstancias: el tiempo que había transcurrido desde que se generó la descarga de lodos (al menos 36 horas) y que para el momento de la visita técnica, no se estaba generando vertimiento alguno por el proyecto minero. Por lo tanto, en este caso el argumento de que no se puede generar turbulencia o alteración de las condiciones naturales del agua, afectando así su calidad, no es de recibo. Tampoco lo es, el análisis comparativo realizado por la investigada con respecto al comportamiento habitual de la quebrada la Esperanza con base en el registro histórico de las mediciones que se habían hecho sobre la fuente con anterioridad, dado que, como se mencionó en el párrafo anterior, necesariamente, se va a presentar una variación atípica entre los resultados obtenidos de muestreos realizados en la fuente en un escenario normal y los resultados obtenidos de muestreos realizados en una fuente que tuvo una descarga de lodos y ARnD sin tratamiento. Así pues, desde este punto de vista, no se demuestra la invalidez de proceso de toma de muestras realizado por la autoridad ambiental, ni de los resultados obtenidos.

Por otra parte, advierte este Despacho que, en gracia de discusión, los resultados obtenidos de las muestras tomadas el 16 de febrero de 2022 y descritos en el cargo que se analiza, pudieron ser considerablemente inferiores a

los que realmente se pudieron haber presentado durante el evento contingente, en la medida que, como se mencionó previamente, para el momento en que la Corporación tomó las muestras, no se estaba generando vertimiento alguno y ya habían transcurrido al menos 36 horas desde la ocurrencia del hecho (contaminación de la quebrada La Esperanza); de hecho, la misma investigada cuestiona la representatividad de las muestras tomadas en los siguientes términos: “(...) se adicionaron diferentes sedimentos, los cuales afectaron directamente la calidad de la muestra, por lo cual dicha muestra no se considera representativa a la afectación presentada el día 15 de Febrero, debido a que la muestra se tomó treinta y seis horas después de la afectación”. Bajo ese entendido, se puede plantear que la incertidumbre que pudiera existir con respecto a los resultados obtenidos, es, en todo caso, favorable a la investigada.

Finalmente, se evidencia que la investigada no niega ni desvirtúa que se haya generado afectación o contaminación de la Quebrada La Esperanza como consecuencia del vertimiento sin tratamiento generado en el proyecto minero “Yacimiento Guaico”, ni demuestra que las concentraciones de los parámetros indicativos de dicha contaminación (DQO, SST y turbiedad), plasmados en el cargo formulado, son superiores o están desfasados con respecto a los parámetros y concentraciones que técnica y razonablemente se podría esperar que se hubieran presentado en la contaminación de una fuente hídrica en las condiciones y proporciones del caso que nos ocupa.

La investigada se enfocó entonces en cuestionar la validez de las muestras tomadas, sin que sus reparos sean concluyentes con respecto a los resultados obtenidos, no se plantea que la contaminación de la fuente hídrica no se haya producido, o que si se produjo, lo hizo en una menor proporción a la descrita en el cargo, es decir, que los resultados obtenidos, no corresponden a los que se presentaron el día en que se generó el vertimiento de lodos sin tratamiento, lo cual sería bastante discutible considerando lo expuesto en el párrafo anterior; en otras palabras, no se establece claramente qué implicaciones tienen las objeciones formuladas sobre la validez del proceso de toma de muestras, con

respecto a la responsabilidad atribuida en el cargo formulado; para ponerlo en perspectiva, se trata de objeciones, que ni técnica ni jurídicamente, conducen a la autoridad ambiental a establecer una conclusión diferente a la plasmada en el **CARGO UNO**.

Así las cosas, para este Despacho es claro que la empresa investigada generó la contaminación de la Quebrada La Esperanza, por el vertimiento considerable y sin tratamiento previo, de lodos y aguas residuales no domésticas (industriales), generado por un tiempo aproximado de 7 minutos el 15 de febrero de 2022, y que las muestras tomadas el 16 de febrero de 2022 y análisis de los resultados obtenidos, permiten determinar las alteraciones que como mínimo se produjeron en las características fisicoquímicas de la fuente receptora, como consecuencia de dicha contaminación; en ese orden de ideas, las objeciones formuladas por la investigada en este punto, no desvirtúan el cargo formulado.

2. En segundo lugar, la investigada aduce que la carga contaminante evidenciada en la quebrada La Esperanza, no puede ser atribuida en su totalidad a ella, pues no se puede desconocer la *“existencia de mineros informales que realizan la actividad minera sin el cumplimiento de parámetros ambientales (...) y más aún su contribución a la contaminación de la quebrada La Esperanza”*.

Observa este Despacho que en el procedimiento sancionatorio ambiental que nos ocupa, no obran pruebas que permitan determinar o al menos tener indicios serios sobre la existencia de mineros informales y su contribución a la contaminación de la Quebrada La Esperanza, pues las que se aportaron por la investigada (**Anexo 2 – Amparos Administrativos**), no fueron incorporadas en el presente procedimiento sancionatorio ambiental, por carecer de conducencia e idoneidad para demostrar las situaciones manifestadas por la investigada; es pertinente mencionar que los puntos que se advertían en los escritos de amparos administrativos tenían una distancia considerable con respecto al punto en el que se generó el vertimiento y no tenían influencia en la fuente que nos ocupa en el presente procedimiento sancionatorio.

En contraposición, se advierte que en el caso concreto, la contaminación de dicha fuente hídrica atribuida a la investigada como consecuencia del vertimiento sin tratamiento generado por esta, se determinó: (i) a partir de la toma de una muestra puntual aguas abajo de la descarga del vertimiento en cuestión, específicamente en uno los puntos de acumulación de sedimentos, generando la perturbación de este para obtener una muestra representativa, y (ii) a partir de su comparación con los resultados de la muestra tomada aguas arriba, lo cual precisamente permite a la autoridad ambiental conocer las alteraciones causadas a la fuente receptora como resultado del evento contingente y no de otras actividades o factores.

Adicionalmente, la disparidad o, en términos de la misma investigada, *variación atípica* de los resultados obtenidos por la Corporación a partir de las muestras tomadas el 16 de febrero de 2022, con respecto a los resultados obtenidos por la investigada a partir de las muestras tomadas por ella en la fuente afectada en escenarios sin afectación, los cuales deberían reflejar esa carga contaminante derivada de actividades de terceros y en consecuencia tener una mayor correspondencia con los resultados obtenidos en las pruebas realizadas por Cornare, sugiere que estos últimos reflejan la contaminación directa causada por el hecho de la investigada y no por otras actividades o factores.

En ese orden de ideas, este Despacho no tiene elementos probatorios para acoger el argumento de la investigada y atribuir la contaminación endilgada en el cargo formulado, al hecho o actividades de terceros, menos aun cuando fue clara la aceptación de dicha contingencia en los escritos allegados a la Corporación.

Conclusión del Despacho con respecto al cargo formulado:

Evaluado lo expresado por **ANTIOQUIA GOLD LTD**, en sus descargos y alegatos de conclusión, las pruebas documentales aportadas, la prueba testimonial practicada, y

la valoración de las mismas por parte del equipo técnico de Cornare, se puede establecer con claridad que el **CARGO UNO**, está llamado a prosperar, con base en las siguientes conclusiones:

1. El 15 de febrero de 2022, **ANTIOQUIA GOLD LTD**, generó el vertimiento considerable y sin tratamiento previo, de lodos y aguas residuales no domésticas (industriales) generados en el proyecto minero “Yacimiento Guaico”, los cuales fueron descargados a la Quebrada La Esperanza, por un tiempo aproximado de 7 minutos (a las 10:50 am aprox.), el cual necesariamente generó como mínimo las siguientes alteraciones a la fuente receptora: aumento de las concentraciones de los parámetros DQO, sólidos totales que pasó de 58,7 mg/L aguas arriba a 183,4 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento, SST incrementó su concentración de <15,0 mg/L aguas arriba a 139,3 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento y turbiedad pasó de un valor de 1,00 UNT a 95,00 UNT aguas abajo, siendo especialmente significativo el aumento de los valores de sólidos totales, SST y turbiedad.

Dichas alteraciones están en la capacidad de interferir con el bienestar o salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico, de conformidad con lo establecido en el Informe Técnico No. IT-04806-2022 del 1ro de agosto de 2022:

“25. OBSERVACIONES:

(...)

Respecto a las variables fisicoquímicas analizadas, se observó el aumento de los valores para los parámetros DQO, sólidos totales, SST y turbiedad aguas abajo.

En particular sobre el parámetro turbiedad se presentó un aumento significativo, ya que pasó de un valor de 1,00 UNT a 95,00 UNT aguas abajo, lo que indica gran cantidad de partículas en suspensión, lo cual genera que el agua pierda su transparencia. Esto debido a la presencia de partículas coloidales suspendidas tales como arcilla provenientes del proceso de explotación.

Esta variable afecta adversamente el desarrollo de los peces, debido a que esta reduce la intensidad y penetración de la luz en los cuerpos naturales de aguas, y

de esta forma limita el crecimiento de las plantas que constituyen el sustento de los peces.

En concordancia con lo anterior, y según datos de literatura, las partículas suspendidas absorben calor de la luz del sol, haciendo que las aguas turbias se vuelvan más calientes, y así reduciendo la concentración de oxígeno en el agua (el oxígeno se disuelve mejor en el agua más fría). La variable de sólidos suspendidos totales esta correlacionada con la turbiedad y son los principales responsables de la misma; causando los mismos efectos sobre la corriente hídrica; mencionados arriba.

También se incrementó el valor hallado para la variable sólidos totales (que incluyen materias disueltas y no disueltas), que pasó de 58,7 mg/L aguas arriba a 183,4 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento. Situación similar a la ocurrida con el parámetro SST, que incrementó su concentración de <15,0 mg/L aguas arriba a 139,3 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento. Lo que corresponde a un incremento del 182,4% que altera notablemente las condiciones de la fuente tanto desde el punto de vista de calidad como paisajística tal como se evidencio en la visita en las orillas de la quebrada.

Las anteriores variables pueden afectar el color, olor, sabor del agua, la apariencia y paisaje de la fuente. Además, los sólidos suspendidos son los principales responsables de la turbiedad en el agua, con los consecuentes impactos negativos que se indicaron en los párrafos precedentes debido al aumento de los valores de este parámetro.

Los SST también pueden generar disminución en la visibilidad de las especies presentes en el cuerpo de agua, además, estos se podrían acumular y sufrir procesos de degradación química y biológica, incrementando la concentración de nutrientes como el fósforo y el nitrógeno, y generar un hábitat propicio para la proliferación de microorganismos patógenos que pueden causar enfermedades infecciosas.

El incremento de los microorganismos también aumenta el consumo de materia orgánica para suplir los requerimientos metabólicos, y esto a su vez reduce la cantidad de oxígeno disuelto.

El aumento de estas 2 variables son indicativos de contaminación asociada a descargas de lodos y aguas residuales sin tratamiento del proyecto Guaico".

Por lo anterior, la investigada incurrió en la conducta prohibida de Incorporar o introducir a las aguas o sus cauces cuerpos o sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o formas de energía en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar o salud de las personas, atentar contra la

flora y la fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico, de conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.3.2.24.1. del Decreto 1076 de 2015, y en concordancia con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 23 de 1973¹⁴.

2. La investigada no desvirtuó la presunción legal de dolo o culpa que pesa en su contra, es decir, no demostró que la infracción ambiental en la que incurrió no obedeció a un actuar doloso (con conocimiento e intención) o culposo (negligente) de su parte, con lo cual se encuentra plenamente establecido el elemento subjetivo de la responsabilidad.

En efecto, en el caso que nos ocupa se evidencia que la infracción ambiental en la que incurrió la investigada, obedeció a un actuar cuando menos culposo o negligente de parte suya, el cual se encuentra demostrado con la no suspensión de la actividad generadora del vertimiento (bombeo de las aguas de achique del proyecto minero), que la investigada atribuyó a errores de comunicación o coordinación desde la operación subterránea de la mina (túnel)¹⁵, los cuales denotan la falta de capacitación del personal encargado de estas labores o la carencia de protocolos más exigentes o con controles más estrictos para las labores de mantenimiento de la PTARI y líneas de bombeo; también se demuestra con la falta de implementación de medidas como instalación de válvulas de control y contención del agua¹⁶, sistemas de luces verdes y rojas en la PTARI y puntos de bombeo, instalación de un interruptor eléctrico en la PTARI, construcción de una poza o tanque de contingencia¹⁷, las cuales la investigada propuso como medidas preventivas a raíz del evento presentado, pues ese tipo de medidas o similares ya debían estar implementadas para evitar precisamente, eventos como el ocurrido el 15 de febrero de 2022.

¹⁴ **ARTÍCULO 4º.** Se entiende por contaminación la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o de particulares.

¹⁵ Informe Técnico No. IT-01225-2022 del 28 de febrero de 2022

¹⁶ Correspondencia externa con radicado No. CE-04654-2022

Puntualmente, la investigada planteó ACCIONES DE MEJORA en los siguientes términos: "(...) Finalmente se procedió a fortalecer los diferentes protocolos de contingencia y se establecieron nuevos procesos de control, en los cuales, se resalta la capacitación continua del personal, la suspensión del bombeo de interior mina desde superficie y se procedió a establecer cronogramas en conjunto con el área de servicios mina para presentar una mejor coordinación entre las partes (...)”¹⁸.

Igualmente, se observa que en virtud de lo establecido en el parágrafo 5° del artículo segundo de la Resolución No. 112-4863-2018 (con la cual se modifica la licencia ambiental), la investigada tenía la obligación clara y expresa de “Suspender actividades, en caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento”.

En ese orden de ideas, para este Despacho se puede establecer con claridad, que la ocurrencia del hecho no obedeció a un evento de fuerza mayor, impredecible e irresistible para la investigada, que son los que desvirtuarían un actuar doloso o culposo de su parte, sino que obedeció a la no observación por parte de esta del deber objetivo de cuidado y, específicamente, del incumplimiento de la obligación de suspender las actividades que generan el vertimiento, mientras se realizaban las labores de mantenimiento al sistema de tratamiento y líneas de bombeo.

3. No se configuraron eximentes, atenuantes o agravantes de la responsabilidad de la investigada.
4. En la medida que la investigada demostró la implementación de medidas correctivas, preventivas y reparatorias, no hay lugar a la imposición de obligaciones de hacer, ni de medidas compensatorias derivadas de la infracción ambiental en la que incurrió.

¹⁷ Correspondencia externa con radicado No. CE-03129-2022 del 23 de febrero de 2022 – Informe de Contingencia

¹⁸ Correspondencia externa con radicado No. CE-04654-2022

5. De acuerdo con las pruebas que obran en el expediente, la infracción ambiental cometida por la investigada, se concretó en una afectación puntual al medio ambiente, lo cual será tenido en cuenta en la tasación de la sanción pecuniaria que corresponde imponer, donde se deberá analizar el **grado** de afectación ambiental derivado del vertimiento sin tratamiento previo, de lodos y aguas residuales no domésticas (industriales) generados en el proyecto minero “Yacimiento Guaico” sobre la Quebrada La Esperanza, por un tiempo aproximado de 7 minutos.
6. En la infracción ambiental cometida por la investigada, la cual se concretó en una afectación puntual al medio ambiente, se identifican las condiciones propias de la responsabilidad civil extracontractual, tal como lo dispone el art. 5 de la Ley 1333 de 2009, a saber: el daño, el hecho generador con culpa o dolo y el vínculo causal entre los dos.

Hecho generador: vertimiento considerable y sin tratamiento previo, de lodos y aguas residuales no domésticas (industriales) generados en el proyecto minero “Yacimiento Guaico”, sobre la Quebrada La Esperanza, por un tiempo aproximado de 7 minutos (a las 10:50 am aprox.) el 15 de febrero de 2022, situación producida por el actuar culposo de la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, dado que la misma no suspendió las actividades generadores del vertimiento, mientras se realizaban las labores de mantenimiento preventivo del sistema de tratamiento (PTARI) y líneas de bombeo, incumpliendo lo establecido en el parágrafo 5º del artículo segundo de la Resolución No. 112-4863-2018; tampoco contaba con protocolos más exigentes o con controles más estrictos que impidieran la ocurrencia del hecho como producto de errores de comunicación entre los operarios, ni con obras o medidas que permitieran contener de manera inmediata y efectiva el vertimiento sin tratamiento ante la falla de los protocolos existentes (válvulas de control y contención, sistemas de luces, poza o tanque de contingencias).

Daño: Se generaron como mínimo las siguientes alteraciones a la fuente receptora, quebrada La Esperanza: aumento de las concentraciones de los parámetros DQO, sólidos totales que pasó de 58,7 mg/L aguas arriba a 183,4 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento, SST incrementó su concentración de <15,0 mg/L aguas arriba a 139,3 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento y turbiedad pasó de un valor de 1,00 UNT a 95,00 UNT aguas abajo, siendo especialmente significativo el aumento de los valores de sólidos totales, SST y turbiedad.

Vínculo causal: La alteración de las características fisicoquímicas de la quebrada La Esperanza evidenciada por la autoridad ambiental en la toma de muestras aguas arriba y aguas del punto del vertimiento, y reconocida por la investigada, fue consecuencia directa del vertimiento sin tratamiento previo, de lodos y aguas residuales no domésticas (industriales) generados en el proyecto minero "Yacimiento Guaico", realizado el 15 de febrero de 2022.

CARGO SEGUNDO: Incumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 112-4863 del 19 de noviembre de 2018 en su artículo segundo, parágrafo 5, en lo relacionado con la ejecución del Plan de Contingencia y el Plan de Gestión del riesgo, ya que el "usuario debía suspender actividades en caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento" e incumplimiento a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012, que establece en su numeral 7, ítem 7.1 "que cualquier volumen de descarga que se presente que afecte el agua o el suelo (asociado a un acuífero) dentro o fuera de las instalaciones del usuario, generado por fallas en la operación del sistema deberá ser reportado a la autoridad ambiental competente; pues no informo de manera oportuna lo sucedido a Cornare, sobre la contingencia sucedida el día 15 de febrero de 2022, asociada al vertimiento sin tratamiento a la Quebrada La Esperanza afluente del Río Nus; la anterior conducta fue evidenciada por Cornare en los informes técnicos No. IT-01225 del 28 de febrero de 2022 y IT-04806 del 1 de agosto de 2022.

Las conductas descritas en el cargo analizado, contravienen lo dispuesto en las siguientes normas de carácter ambiental:

1. Parágrafo 5º del artículo segundo de la Resolución No. 112-4863-2018 del 19 de noviembre de 2018 (modifica licencia ambiental), el cual reza lo siguiente:

"ARTICULO SEGUNDO: La modificación de la licencia ambiental que se otorga mediante la presente Resolución, lleva implícito el uso, y aprovechamiento de los siguientes recursos:

a) Vertimiento agua residual no domestica: MODIFICAR el permiso de vertimientos por la duración del proyecto minero "Yacimiento Guaico" para las aguas residuales no domesticas generadas en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales no domesticas (PTARI), como se describe a continuación:

(...)

Parágrafo 5: El usuario deberá Suspender actividades, en caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento" (subrayado fuera del texto original).

2. Numeral 7.1 de la Resolución No. 1514 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (adopta los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos), el cual reza lo siguiente:

"7. PROCESO DE MANEJO DEL DESASTRE

(...) 7.1. Preparación para la respuesta

La preparación de la respuesta deberá contemplar las acciones tendientes al alistamiento previo de recursos humanos, físicos, económicos y los procedimientos que se ejecutarán en el caso de que se presente una emergencia. Está asociado con la elaboración del plan de contingencia (entiéndase ahora preparación para la respuesta) e incluye:

(...) Plan Operativo conformado por:

(...) – Elaboración y envío de informe a la Autoridad Ambiental Competente la cual deberá ser informada de manera inicial allegando la información que se relaciona a continuación:

- Descripción del evento.
- Causa.
- Efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios.
- Acciones de control adelantadas.

Este informe deberá ser enviado máximo 48 horas después de ocurrido el evento. Una vez se tengan los resultados de los monitoreos a los medios afectados, se deberá elaborar un **informe más detallado** en el que se describa el impacto del evento, los resultados de las acciones adelantadas, las acciones propuestas para mitigar los efectos, el tiempo durante el cual se ejecutarán las medidas y los mecanismos de seguimiento adoptados. Este informe se deberá entregar al área indicada por la corporación, **máximo un mes después de la fecha inicial de ocurrido el evento y tendrá un carácter de informe intermedio.**

Es importante aclarar que cualquier volumen de descarga que se presente que afecte el agua o el suelo (asociado a un acuífero) dentro o fuera de las instalaciones del usuario, generado por fallas en la operación del sistema **deberá ser reportado a la autoridad ambiental competente**" (subrayado con negrilla fuera del texto original).

La transgresión por parte de la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, de las normas citadas, está dada porque la misma: (i) no suspendió las actividades generadoras del vertimiento (bombeo de las aguas de achique), mientras realizaba las labores de mantenimiento preventivo a la PTARI y líneas de bombeo el 15 de febrero de 2022; y porque, (ii) no informó de manera oportuna a Cornare sobre la contingencia sucedida

el día 15 de febrero de 2022, asociada al vertimiento sin tratamiento a la Quebrada La Esperanza afluente del Rio Nus.

Acervo probatorio

El material probatorio que será valorado, con el fin de determinar si el **CARGO SEGUNDO**, está llamado a prosperar, corresponde al mismo que fue analizado en el cargo anterior. Sin embargo, se añadirán algunos apartados que guardan relación directa con este cargo y solo con este, razón por la cual, no fueron transcritos en el análisis del cargo anterior.

I. Pruebas documentales:

- 1. Correspondencia externa con radicado No. CE-02780-2022 del 17 de febrero de 2022 – queja ambiental de la Mesa Ambiental de Cisneros.** Se resalta el día y hora del evento contingente: “(...) el día de ayer 15 de febrero de 2022 en las horas de la mañana, cerca de la 10:56 am. Se presentó otra descarga de lodos sobre el rio Nus (...)”.
- 2. Informe Técnico No. IT-01225-2022 del 28 de febrero de 2022 – verifica lo reportado en la queja ambiental de la Mesa Ambiental de Cisneros:** se subraya lo manifestado por el señor Cristian Muñoz y lo concluido por el equipo técnico de la Corporación, en cuanto a la causa de la contingencia y el no reporte oportuno de la misma.

“3. OBSERVACIONES:

(...) El recorrido estuvo liderado por el Señor Camilo Quintero Profesional Ambiental de Antioquia Gold, quien manifiesta que el día 15 de febrero se estaba realizando un mantenimiento al sistema de tratamiento de aguas residuales industriales (a los módulos de sedimentación), sin embargo, debido a fallas de comunicación desde la operación subterránea de la mina (túnel), se realizó un bombeo de aguas de achique con un caudal mayor al que podía atender el módulo de sedimentación que no estaba en mantenimiento, lo que indujo el ingreso del agua sin tratamiento al módulo donde se llevaban a cabo las labores de mantenimiento, lo que produjo procesos de resuspensión de lodos y el posterior vertimiento directo (sin tratamiento) a la Quebrada Esperanza la cual es afluente al Rio Nus.

4. CONCLUSIONES:

(...) La empresa presenta incumplimiento en la ejecución del plan de contingencia, ya que no está informando de manera oportuna lo sucedido Cornare y se desconoce cuáles han sido las medidas implementadas en pro de la mitigación de los impactos ambientales generados sobre el recurso hídrico" (subrayado fuera del texto original).

3. **Correspondencia externa con radicado No. CE-03129-2022 del 23 de febrero de 2022 – Informe de Contingencia:** se resalta el día y hora del evento contingente, y las labores de mantenimiento preventivo que se estaban realizando a la PTARI y líneas de bombeo:

"En horas de la mañana del 15 de febrero (6:30 am) en las coordinaciones diarias de trabajo, el ingeniero Cristian Muñoz le indica al auxiliar operador de la PTARI, Norbey Gómez continuar con el mantenimiento del tren derecho de sedimentación, de igual manera durante el inicio de turno de mina a las 6.30 am se programa el mantenimiento de la línea de 6" (limpieza válvulas CHECK y tubería), continuando con el bombeo habitual de las líneas de 4" y 3" de las basculantes (...)

Siendo las 10:50 aproximadamente, se generó una contaminación puntual a la Quebrada La Esperanza generada por un rebose de aguas lodosas de uno de los sedimentadores del sistema de tratamiento (PTARI).

Dicho suceso conllevó a que el agua lodosa, llegará a la unidad que se encuentra en mantenimiento y por rebose a la quebrada La Esperanza (...).

El operador ambiental da aviso al profesional ambiental del evento a las 11:00 am quien inmediatamente suspende el mantenimiento del tren derecho y se contiene en dicho tren el agua lodosa (...)

ACCIONES INMEDIATAS TOMADAS PARA CORREGIR EL EVENTO

- Se suspendió completamente el bombeo desde el interior mina.
- Se puso en funcionamiento el tren al que se encontraba en mantenimiento para mejorar la capacidad del sistema (...)" (subrayado fuera del texto original) .

4. **Correspondencia externa con radicado No. CE-04654-2022 – evidencias del cumplimiento dado a los requerimientos formulados por la Corporación:** se resalta la causa del evento contingente.

Documento Informe de Contingencia – Anexo 1 c

* Diferente al presentado mediante radicado CE-03129-2022

“El martes 15 de febrero de 2022 siendo las 10:50 am aproximadamente, se generó una afectación a la quebrada La Esperanza generada por un vertimiento con alto contenido de sólidos. (...)

Posterior a esto, se entró a analizar e investigar por qué había ocurrido dicha contingencia; iniciando la investigación el día 15 de febrero a las 2:00 pm, en la cual, se identifica que el operario de la planta de aguas industriales, Norbey Gómez, se encontraba realizando el mantenimiento periódico al sistema de tratamiento primario (desarenador y sedimentador izquierdo) y en simultáneo, se encontraban al interior de mina Guárico, realizando mantenimiento a las líneas de bombeo, por lo cual en ese momento, se presenta un aumento del flujo de entrada al sistema de tratamiento primario provocando la resuspensión de los sólidos sedimentados y la salida de estos hacia la fuente de agua y los tanques en fibra de vidrio de la PTARI. Es evidente que, por el hecho de tener un tren en funcionamiento a causa de que había uno en mantenimiento, no se contaba con la capacidad total para tratar y albergar el caudal que se generó en ese instante desde interior mina, la unidad que se encontraba en operación tenía un porcentaje de saturación del 91%, por lo tanto, el efecto, fue la resuspensión del lodo sedimentado en dicho tren”.

5. **Informe Técnico No. IT-01277-2023 del 28 de febrero de 2023 – evalúa argumentos y anexos presentados por la investigada en su escrito de descargos:** En este, el equipo técnico de la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales y del Laboratorio Ambiental emite concepto técnico con respecto a los argumentos y pruebas documentales aportadas por la investigada en su escrito de descargos, en cumplimiento a lo ordenado en el numeral segundo del artículo tercero del Auto No. AU-04135 2022.

Se extraen las siguientes observaciones y conclusiones para el **CARGO SEGUNDO:**

“EVALUACIÓN CORNARE

(...) No obstante a lo anterior, de acuerdo con lo establecido en el informe técnico IT-01225-2022 del 28 de febrero del 2022, según lo manifestado durante la visita de campo realizada el 16 de febrero del 2022 por el Señor Camilo Quintero Profesional Ambiental de ANTIOQUITA GOLD “el día 15 de febrero se estaba realizando un mantenimiento al sistema de tratamiento de aguas residuales industriales (a los

módulos de redimensión), sin embargo, debido a fallas de comunicación desde la operación subterránea de la mina (túnel), se realizó un bombeo de aguas de achique con un caudal mayor al que podía atender el módulo de sedimentación que no estaba en mantenimiento, lo que indujo el ingreso del agua sin tratamiento al módulo donde se llevaban a cabo las labores de manteniendo, lo que produjo procesos de re-suspensión de lodos y el posterior vertimiento directo (sin tratamiento) a la Quebrada Esperanza la cual es afluente al Rio Nus".

Por lo antes mencionado, el usuario no realizó suspensión de las actividades que generan los vertimientos (inherentes a la explotación minera) durante las labores de mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales y la falla del mismo, y por lo tanto, se puede establecer con claridad que se incurrió en el incumplimiento de lo establecido en el parágrafo 5 del artículo segundo de la Resolución 112-4863 del 19 de noviembre de 2018 y en el artículo 2.2.3.3.4.15 del decreto 1076 del 2015.

En virtud de lo anterior y lo informado en el escrito, ANTIOQUITA GOLD LTD tenía máximo 48 horas para radicar ante CORNARE el informe inicial, hasta las 10:55 am del 17 de febrero de 2022, informe que, según lo descrito, estaba en preparación cuando recibió la visita de CORNARE ante la queja radicada por la Mesa Ambiental del municipio de Cisneros (...), y que durante ésta el profesional ambiental de ANTIOQUITA GOLD LTD suministró toda la información al respecto a los funcionarios de CORNARE que realizaron dicha visita, que según ANTIOQUITA GOLD LTD, es descrito en el informe técnico con radicado No. IT-01225- 2022, y que por tal motivo no se pudo terminar y radicar el informe inicial, ya que se consideró que la información correspondiente a éste había sido suministrada a los funcionarios de CORNARE. En cuanto al informe detallado, se presentó el 23 de febrero de 2022 a través del radicado No. CE-03129-2022, con el asunto "informe contingencia vertimiento Quebrada La Esperanza", es decir, ocho días después de la contingencia.

Es de resaltar que, a pesar de que en el informe técnico con radicado No. IT-01225-2022 del 28 de febrero, se describe la causa y duración del evento que fueron informadas por el acompañante de la visita, en la visita y en el mismo, no se mencionaron los efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios y factores ambientales, producto de la contingencia que hubiesen sido identificados por la parte interesada previa a la visita de CORNARE, ni tampoco todas las acciones de control adelantadas, acorde con lo establecido en los términos de referencia citados. Es de resaltar que, dicha información debía ser allegada mediante un informe inicial a CORNARE, 48 horas máximo después de ocurrido el evento, y la norma no establece que información aportada en la visita de campo sea suficiente o excluya de dicha obligación, adicionalmente, no se suministró toda la información necesaria según establece los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos.

El usuario, realizó la radicación del informe final el 23 de febrero de 2022, el cual se encuentra dentro de los plazos establecidos en los términos de referencia (30 días).

26. CONCLUSIONES:

(...) Con la información aportada por el interesado, no es posible desvirtuar lo establecido en el cargo segundo, toda vez que ANTIOQUITA GOLD LTD, no realizó suspensión de las actividades que generan vertimientos cuando se realizaban labores de mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales y falla del mismo, incumplimiento de lo establecido en el parágrafo 5 del artículo segundo de la Resolución 112-4863 del 19 de noviembre de 2018 y en el artículo 2.2.3.3.4.15 del decreto 1076 del 2015, y no radicó de manera oportuna a CORNARE el informe inicial de la contingencia presentada el 15 de febrero de 2022, toda vez que, CORNARE, se enteró del evento por la queja presentada por la Mesa Ambiental de Cisneros, y ésta fue la razón por la cual se programó de inmediato la visita al sitio para hacer las verificaciones correspondientes" (subrayado fuera del texto original).

II. Pruebas testimoniales:

1. Acta No. AC-04612-2022 del 28 de noviembre de 2022 - Declaración de Cristian Camilo Muñoz Quintero, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.128.462.527, Ingeniero Ambiental, Profesional Ambiental de la empresa ANTIOQUIA GOLD LTD.

OBJETO DEL TESTIMONIO: Como responsable del documento denominado "ANÁLISIS DE MUESTREO CORNARE 16 DE FEBRERO DE 2022", rendirá testimonio sobre el análisis realizado y las conclusiones en él consignadas, así como la manera como se realizó la suspensión de las actividades una vez advertida la contingencia del 15 de febrero de 2022, a fin de dar la mayor claridad posible a la autoridad ambiental.

Se resalta la causa del evento contingente y las razones que impidieron el reporte oportuno del mismo a la Corporación:

"PREGUNTA: Con relación a la contingencia, sucedido el día 15 de febrero de 2022, ¿cuéntenos cómo y en qué momento se dio cuenta usted de esto?

RESPUESTA: El día de la contingencia la auxiliar de turno estaba realizando mantenimiento a los sedimentadores al aumentar el bombeo desde el interior se generan la Re suspensión del lodo, llegando directamente a la fuente superficial, instantáneamente el auxiliar solicita al supervisor apagar el sistema de bombeo

dicho procedimiento duró 7 minutos, posterior a esto se suspendieron las actividades de operación; instantáneamente entramos a validar las condiciones de la fuente la esperanza y a su vez río Nus aguas abajo, con el fin de evaluar la distancia donde se presentó la afectación.

PREGUNTA: ¿Cristian cuál fue el manejo que se le dio a la contingencia al día siguiente de esta?

RESPUESTA: Con el fin de reestablecer el servicio lo más pronto posible se prioriza terminar el mantenimiento del sistema de tratamiento, con el fin de evitar aportes de sedimentos a la fuente superficial (...)

PREGUNTA: ¿Cuándo o en qué momento reciben ustedes del personal técnico de Cornare?

RESPUESTA: La Visita la recibí el 16 de febrero de 2022, aproximadamente a la 5 pm, esta fue en compañía de la Mesa Ambiental de Cisneros, posterior a esto se realiza un recorrido a las condiciones actuales del sistema de tratamiento y se procede a realizar una descripción detallada de lo ocurrido el día anterior, manifestando la causa del mantenimiento de Re suspensión de lodo. Posteriormente se visita la fuente la Esperanza con el fin de verificar el punto del vertimiento final (...)

PREGUNTA: ¿Puso usted en conocimiento del personal técnico de Cornare, sobre los efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios producto de la contingencia?

RESPUESTA: si, desde el inicio de la visita, se inicia con la explicación del acontecimiento indicándole su origen y posible causa.

PREGUNTA: ¿Puso usted en conocimiento al personal técnico de Cornare sobre las acciones de control adelantadas en respuesta de la contingencia? **RESPUESTA:** si, se les informó que posterior a la contingencia se activó el Plan de Contingencia, por lo cual se suspendieron instantáneamente las actividades de operación del bombeo y se redirecciono todo el personal a finalizar el mantenimiento del sistema. Dicho reporte fue en el momento de que el personal de Cornare realizó la visita a campo.

PREGUNTA: ¿usted nos puede contar cuantas horas había transcurrido desde la contingencia hasta el momento que llegó el personal técnico de Cornare?

RESPUESTA: habían transcurrido aproximadamente 29 horas de ocurrida la contingencia cuando recibimos la visita y procedimos a informar de manera verbal el hecho, debido a que el informe no lo habíamos terminado para notificar a la autoridad" (subrayado fuera del texto original).

Con respecto a las demás pruebas documentales incorporadas en el presente procedimiento sancionatorio ambiental, caben las mismas consideraciones hechas en el análisis del cargo anterior, en cuanto a que no es procedente realizar la valoración de las mismas, ya que con estas, no se demuestra o desvirtúa la ocurrencia de los

hechos descritos en el **CARGO SEGUNDO**, o la configuración de eximentes, atenuantes o agravantes de la responsabilidad de la investigada

Alegatos de conclusión

En sus alegatos de conclusión, la investigada se pronuncia con respecto al contenido del Informe Técnico No. IT-01277-2023 del 28 de febrero de 2023. Se extraen las siguientes consideraciones frente al **CARGO SEGUNDO**:

La investigada refiere nuevamente que: *“una vez evidenciada la contingencia ocurrida el 15 de febrero de 2022, se realizó la suspensión inmediata de las obras que se estaban adelantando en el momento”*; seguidamente, se transcriben algunos apartados del **Acta No. AC-04612-2022**, correspondiente a la declaración rendida por el señor Cristian Muñoz. Asimismo, señala que dicha suspensión fue evidenciada por el personal técnico de la Corporación y que quedó documentada en el **Informe Técnico No. IT-01225-2022**, en los siguientes términos *“3. El equipo técnico de Cornare, realiza recorrido a la zona operativa de Antioquia Gold con el fin de conocer la situación mencionada en la queja ambiental, y se logra evidenciar que en el momento de la visita estaba suspendido el vertimiento industrial (...)”*.

Con respecto al reporte oportuno del evento contingente ocurrido el 15 de febrero de 2022, la investigada reitera que si se dio cumplimiento, toda vez que *“CORNARE si tuvo conocimiento de manera oportuna, dentro de las 48 horas siguientes a la ocurrencia de la contingencia ocurrida el 15 de febrero de 2022, ahora bien, que la Corporación quiera exigir un informe escrito en donde se relacione la descripción, las causa, efectos y acciones de la contingencia, es darle prevalencia a lo formal por encima de lo sustancial”* (subrayado fuera del texto original).

Seguidamente, la investigada transcribe apartes del **Informe Técnico No. IT-01225-2022**, con el fin de evidenciar la suficiencia de la información proporcionada por el señor Cristian Muñoz, al momento de atender la visita de verificación efectuada por la Corporación el 16 de febrero de 2022, así como su acompañamiento durante todo el recorrido. Recalca que la información proporcionada por el señor Muñoz fue

completa, pero que esta no se plasmó en su totalidad en el **Informe Técnico No. IT-01225-2022**, lo cual se puede constatar con el testimonio rendido por este, en el que se detalla la información suministrada a la Corporación en la visita de verificación mencionada. Concluye que lo planteado, se termina de demostrar con el hecho de que, en el Informe Técnico citado previamente, se recomendó lo siguiente “1. La sociedad Antioquia Gold deberá informar de manera detallada sobre el incidente ocurrido el 15 (...) deberá allegar evidencia de las medidas de manejo implementadas y detallar como se implementó el plan de contingencia”.

Finalmente, la investigada aclara que “el bombeo se realizó al módulo de sedimentación que no estaba en mantenimiento, pero, por tratarse de un caudal mayor se produjo el ingreso del agua sin tratamiento al módulo donde se llevaban a cabo las labores de mantenimiento, se aclara que, en ningún momento se estaban adelantando actividades relacionadas con el módulo que se encontraba en mantenimiento”.

Análisis del Despacho con respecto al cargo formulado:

Examinados los pronunciamientos presentados por la empresa investigada en sus descargos y alegatos de conclusión con respecto al cargo que se analiza, se advierte que la misma sostiene que el **CARGO SEGUNDO**, tampoco está llamado a prosperar, en síntesis, por las siguientes razones:

1. Con respecto a la obligación de: “Suspender actividades, en caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento”: la investigada manifiesta que esta fue plenamente acatada, que una vez se tuvo conocimiento de la contingencia, se realizó la suspensión inmediata de las obras que se estaban adelantando en el momento, que el incidente duró aproximadamente 7 minutos, tal como consta en el Informe de Contingencia y que en la visita de verificación realizada por el equipo técnico de Cornare, se pudo evidenciar que “estaba suspendido el vertimiento industrial”.

Sea lo primero precisar que el incumplimiento endilgado en la primera parte del cargo analizado, hace referencia a que la investigada no garantizó la suspensión de las actividades generadoras del vertimiento (bombeo de las aguas de achique), mientras realizaba las labores de mantenimiento preventivo a la PTARI y líneas de bombeo el 15 de febrero de 2022, lo cual, atribuyó de manera escueta a *fallas en la comunicación de los operarios*; para este Despacho es claro que, una vez generado el vertimiento sin tratamiento a la Quebrada La Esperanza, la empresa investigada suspendió las actividades y realizó todas las gestiones pertinentes para contenerlo, pero esto último no es lo que se cuestiona en el **CARGO SEGUNDO**.

De acuerdo con lo establecido en el Parágrafo 5° del artículo segundo de la Resolución No. 112-4863-2018 del 19 de noviembre de 2018, la empresa debe suspender las actividades generadoras del vertimiento en los siguientes escenarios: en caso de presentarse (i) fallas en los sistemas de tratamiento, (ii) labores de mantenimiento preventivo o correctivo, o (iii) emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento.

De acuerdo con lo anterior y con base en el material probatorio que obra en el procedimiento sancionatorio ambiental que nos ocupa, para este Despacho se puede establecer con claridad que las actividades generadoras del vertimiento, esto es, el bombeo de las aguas de achique de la mina, no fueron suspendidas mientras se realizaba el mantenimiento de la PTARI (módulos de sedimentación) y de las líneas de bombeo (*línea de 6" - limpieza válvulas CHECK y tubería*); en ese orden de ideas, las objeciones formuladas por la investigada en este punto, no desvirtúan el cargo formulado, únicamente dan cuenta de que una vez se tuvo conocimiento del evento contingente, se adoptaron todas las medidas tendientes a que este cesara, entre ellas, la suspensión de la actividad generadora del vertimiento; se trató entonces de una medida reactiva o posterior al evento contingente, no previa a la realización de las labores de mantenimiento, como lo exige la norma citada.

Dicho de otra manera, la investigada cumplió con la obligación de suspender las actividades generadoras del vertimiento por haberse presentado una emergencia que limitaba o impedía el cumplimiento de la norma del vertimiento, pero no cumplió con otra exigencia que se desprende de la misma norma, y que se refiere a la obligación de suspender las actividades generadoras del vertimiento cuando se realizan labores de mantenimiento preventivo o correctivo (escenario II), siendo esta última la conducta omisiva objeto de reproche en el cargo formulado.

2. Con respecto al deber de reportar oportunamente la contingencia ocurrida el 15 de febrero de 2022: la investigada considera que también se debe entender cumplida la obligación, ya que en la visita de verificación realizada por la Corporación el 16 de febrero de 2022, el profesional ambiental de la empresa, el señor Cristian Camilo Muñoz Quintero, proporcionó toda la información sobre la contingencia (causas, efectos directos e indirectos, medidas implementadas...); añade que, considerando lo anterior y que el encargado de realizar el Informe Inicial que se debía reportar a la autoridad ambiental en un término no superior a 48 horas después de la ocurrencia del hecho, era el mismo profesional que acompañó la visita técnica de la Corporación, y que por esta razón no pudo terminar dicho informe, la investigada no remitió el Informe Inicial de la contingencia. Finalmente, manifiesta que el Informe Detallado de la contingencia, que debía ser presentando máximo un mes después de la fecha inicial de ocurrido el evento, si fue presentado dentro del término.

Observa este Despacho en primera instancia que, de acuerdo con lo establecido en el numeral 7.1 de la Resolución No. 1514 de 2012, la obligación de reportar a la autoridad ambiental cuando se genere una *descarga que afecte el agua o el suelo (asociado a un acuífero) dentro o fuera de las instalaciones del usuario*, consta de dos momentos: (i) la presentación de un Informe Inicial con la descripción del evento, causa, efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios y acciones de control adelantadas, el cual debe ser presentado en un término no superior a **48 horas** después de ocurrido

el evento y (ii) la presentación de un Informe Detallado con la descripción del impacto del evento, los resultados de las acciones adelantadas, las acciones propuestas para mitigar los efectos, el tiempo durante el cual se ejecutarán las medidas y los mecanismos de seguimiento adoptados, el cual debe ser presentado en un término no superior a un mes después de ocurrido el evento.

Examinado el material probatorio que reposa en el presente procedimiento sancionatorio ambiental, se evidencia que el Informe Inicial, no fue reportado por la investigada, ni obra comunicación alguna informando a la Corporación sobre la ocurrencia de la contingencia del 15 de febrero de 2022; se observa que la Corporación tuvo conocimiento de dicho evento, con ocasión de la queja ambiental presentada por la Mesa Ambiental de Cisneros, con radicado CE-02780-2022 del 17 de febrero de 2022. Por su parte, el Informe Detallado, si fue presentado por la investigada dentro del término señalado en la norma anteriormente citada.

Examinadas las razones por las cuales la investigada se sustrajo de la obligación de presentar el Informe Inicial dentro del término de 48 horas mencionado, se advierte que las mismas carecen de sustento legal y técnico. En efecto, se observa que para el momento en que se realizó la visita (el 16 de febrero de 2022 a las 5:00 pm aprox.¹⁹), ya había transcurrido un tiempo considerable desde la ocurrencia del hecho (al menos 36 horas) sin que se hubiera manifestado ni reportado la situación por parte de la investigada, tiempo en el que además ya se debía tener adelantado el Informe Inicial, que, en todo caso, podía ser presentado el 17 de febrero hasta las 10:55 am. Luego, de ninguna manera puede acoger este Despacho que la investigada se excuse, entre otras cosas, en la visita de verificación efectuada por la Corporación para no haber terminado el Informe Inicial y reportarlo en el término legal; lo que ello denota es que la capacidad operativa y de respuesta del equipo ambiental de la empresa debe ser fortalecida, pero de ninguna manera constituye una justa causa para no cumplir con los reportes exigidos en la normatividad vigente.

¹⁹ Acta No. AC-04612-2022

Por otra parte, la norma en comento no establece que el acompañamiento e información que se proporcione en la visita de verificación realizada por la autoridad ambiental, exima al responsable de remitir el Informe Inicial, menos aun, cuando lo que se observa en este caso es que la verificación de los hechos y la información proporcionada por la investigada se da en el marco de un espacio propiciado por la misma autoridad ambiental y la comunidad que alertó sobre la ocurrencia del hecho, sin lo cual, no hubiera sido posible la verificación oportuna de lo sucedido por parte de la Corporación. En otros términos, se evidencia falta de diligencia por parte de la investigada en el cumplimiento de sus deberes legales, cuando minimiza la importancia de la obligación de reportar y se justifica en el hecho de que la información fue proporcionada 36 horas después de manera verbal en una visita de verificación que no hubiera sido posible realizar, si no hubiera sido por la queja ambiental remitida por la Comunidad.

De igual modo, advierte este Despacho que, en todo caso, la información que se suministra en el marco de una visita de verificación, no es equiparable ni surte los mismos efectos legales que el Informe Inicial, ya que mientras en este último la investigada se pronuncia de manera oficial con respecto al evento ocurrido, la información suministrada de manera verbal en una visita de campo, es utilizada en el concepto técnico como un elemento más de análisis, información de referencia que puede ser objeto de ampliación, aclaración o modificación posteriormente por el usuario.

Adicional a lo anterior, es pertinente recalcar que el deber de presentar el Informe Inicial, no se reduce a un aspecto eminentemente formal como plantea la investigada, sino que, por el contrario, es de total relevancia para el cumplimiento de las competencias legales y constitucionales atribuidas a las autoridades ambientales, en tanto le permite ejercer funciones de máxima autoridad ambiental e imponer y ejecutar medidas de policía dentro del territorio de su jurisdicción. En efecto, el reporte oportuno de aquellos eventos

que pueden atentar contra los recursos naturales renovables, permite a la autoridad ambiental brindar acompañamiento y recaudar elementos probatorios suficientes para verificar circunstancias de tiempo, modo y lugar de ocurrencia de los hechos, así como el grado de afectación al medio ambiente, labor que se dificulta cuando el tiempo transcurrido entre la ocurrencia del hecho y su verificación es considerable.

De acuerdo con lo anterior, la investigada debió ser la primera en informar a la Corporación sobre el evento ocurrido el 15 de febrero de 2022, en relación con el vertimiento sin tratamiento de lodos provenientes del proyecto minero, sobre la quebrada La Esperanza, sin embargo, 36 horas después de la ocurrencia del hecho, no había realizado reporte alguno. De hecho, desde la perspectiva del régimen legal del licenciamiento ambiental, el Decreto 1076 de 2015 es claro en establecer en su artículo 2.2.2.3.9.3., que *"Si durante la ejecución de los proyectos obras, o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental ocurriesen incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a la autoridad ambiental competente en un **término no mayor a veinticuatro (24) horas**"*. Si bien en el cargo que se analiza, no se endilga el incumplimiento de la disposición transcrita, lo que se pretende al citar dicha norma, es evidenciar la importancia que reviste el deber de informar oportunamente a la autoridad sobre la ocurrencia de contingencias ambientales, el cual no se reduce entonces a un asunto meramente formal que se pueda subsanar con la información proporcionada en la visita verificación practicada por la autoridad ambiental.

Por lo anterior, no son de recibo las objeciones formuladas por la investigada, sino que, por el contrario, se considera de la mayor relevancia y completamente procedente reprochar la conducta omisiva de la misma, en cuanto al no reporte del Informe Inicial.

Así pues, para este Despacho se puede establecer con claridad que la investigada, no obró con diligencia ni con total apego a lo establecido en el parágrafo 5º del artículo segundo de la Resolución No. 112-4863-2018; ni de conformidad con los términos establecidos para la presentación del Informe Inicial al que se refiere el numeral 7.1 de la Resolución No. 1514 de 2012.

Conclusión del Despacho con respecto al cargo formulado:

Evaluated lo expresado por **ANTIOQUIA GOLD LTD** en sus descargos y alegatos de conclusión, las pruebas documentales aportadas, la prueba testimonial practicada, y la valoración de las mismas por parte del equipo técnico de Cornare, se puede establecer con claridad que el **CARGO SEGUNDO**, está igualmente llamado a prosperar, con base en las siguientes conclusiones:

1. La investigada no garantizó la suspensión de las actividades generadoras del vertimiento, esto es, del bombeo de las aguas de achique de la mina, mientras se realizaba el mantenimiento de la PTARI (módulos de sedimentación) y de las líneas de bombeo (línea de 6" - limpieza válvulas CHECK y tubería), el día 15 de febrero de 2022, en el proyecto minero "Yacimiento Guaico". Por lo anterior, la investigada infringió lo dispuesto en el Parágrafo 5º del artículo segundo de la Resolución No. 112-4863-2018 del 19 de noviembre de 2018.
2. La investigada no reportó el Informe Inicial, con la descripción del evento contingente ocurrido el 15 de febrero de 2022 (vertimiento de lodos sin tratamiento a la Quebrada La Esperanza), causa, efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios y acciones de control adelantadas, el cual debe ser presentado en un término no superior a **48 horas** después de ocurrido el evento. Por lo anterior, la investigada infringió lo dispuesto en el Numeral 7.1 de la Resolución No. 1514 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

3. La investigada no desvirtuó la presunción legal de dolo o culpa que pesa en su contra, es decir, no demostró que las infracciones ambientales en las que incurrió no obedecieron a un actuar doloso (con conocimiento e intención) o culposo (negligente) de su parte, con lo cual se encuentra plenamente establecido el elemento subjetivo de la responsabilidad.

En efecto, en el caso que nos ocupa se evidencia que las infracciones ambientales en la que incurrió la investigada, obedecieron a un actuar cuando menos culposo o negligente de parte suya, el cual, se encuentra demostrado con el incumplimiento de deberes que se encontraban establecidos de manera previa, clara y expresa en las normas citadas, incumplimientos que no fueron atribuidos a eventos de fuerza mayor, imprevisibles e irresistibles para la investigada, sino fundamentalmente a fallas en la comunicación entre operarios y a la visita de verificación practicada por la Corporación, situaciones que claramente no constituyen una justa causa ni fuerza mayor para sustraerse del cumplimiento de las obligaciones indicadas en el cargo analizado.

4. No se configuraron eximentes, atenuantes o agravantes de la responsabilidad de la investigada.
5. En la medida que la investigada demostró la implementación de medidas correctivas, preventivas y reparatorias, no hay lugar a la imposición de obligaciones de hacer, ni de medidas compensatorias derivadas de la infracción ambiental en la que incurrió.
6. La infracción ambiental cometida por la investigada, corresponde al incumplimiento de obligaciones contenidas en la normatividad ambiental, razón por la cual, en la tasación de la sanción pecuniaria que corresponde imponer, se analizará el riesgo de afectación ambiental derivado de la no suspensión de la actividad generadora del vertimiento durante las labores de mantenimiento preventivo a los sistemas de tratamiento.

CONSIDERACIONES FINALES

Que la licencia ambiental es el instrumento por medio del cual se sujeta al cumplimiento de unos requisitos, términos, condiciones y obligaciones, la ejecución de aquellos proyectos, obras o actividades que puedan producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, con el fin de garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, y de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Que del análisis del material probatorio que reposa en el expediente **056903339782**, este Despacho pudo concluir que el **CARGO UNO** y el **CARGO SEGUNDO**, formulados a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, están llamados a prosperar, ya que se encuentra debidamente acreditado que la investigada **contaminó** la Quebrada La Esperanza con el vertimiento considerable y sin tratamiento previo, de lodos y aguas residuales no domésticas (industriales) generados en el proyecto minero "Yacimiento Guaico" realizado el 15 de febrero de 2022; **no suspendió las actividades generadoras del vertimiento**, correspondientes al bombeo de las aguas de achique de la mina, **mientras realizaba las labores de mantenimiento** a la PTARI y líneas de bombeo; finalmente, no remitió el Informe Inicial del evento contingente ocurrido el 15 de febrero de 2022; que respecto de dichas conductas, no se configura alguna de las causales eximentes de responsabilidad consagradas en el artículo 8 de la Ley 1333 de 2009 a saber: 1-Los eventos de fuerza mayor o caso fortuito, 2-El hecho de un tercero, sabotaje o acto terrorista; finalmente, la investigada no logró demostrar que las infracciones ambientales en las que incurrió, no obedecieron a un actuar cuando menos culposos de parte suya.

Por otra parte, se observa que la queja ambiental con radicado SCQ-135-0005-2023-ESPECIAL del 01 de marzo de 2023, fue incorporada por error en el expediente **056903339782**, en el cual reposa el procedimiento sancionatorio ambiental que nos ocupa; sin embargo, esta hace referencia a hechos diferentes a los que son objeto de investigación y verificación en este procedimiento. La queja en cuestión, hace

referencia a la presunta contaminación de las quebradas La Gallera y El Guadual derivado del “*molido de la piedra que ellos explotan*” y fue debidamente atendida y verificada en el marco del control y seguimiento efectuado al proyecto minero “Yacimiento Guayabito”, del cual se generó el Informe Técnico No. IT-01334-2023 del 2 de marzo de 2023, mismo que reposa en el expediente **056901025609**.

Por lo anterior, la queja ambiental con radicado SCQ-135-0005-2023-ESPECIAL del 01 de marzo de 2023, no se tendrá en cuenta dentro del procedimiento sancionatorio ambiental que nos ocupa; en la parte resolutive del presente acto administrativo, se ordenará a la Oficina de Gestión Documental de la Corporación, retirarla del expediente **056903339782** e incorporarla en el Expediente **056901025609**.

DOSIMETRÍA DE LA SANCIÓN

Que para esta Autoridad Ambiental es procedente imponer sanción consistente en multa a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, por estar demostrada su responsabilidad en el presente procedimiento administrativo sancionatorio de carácter ambiental, de acuerdo con los cargos **UNO** y **SEGUNDO**, formulados mediante Auto No. AU-03095-2022 del 12 de agosto de 2022, y conforme a lo ya expuesto.

Que, para la graduación de la sanción, se sigue lo dispuesto por el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 y el Decreto 1076 de 2015, estableciendo para ello los tipos de sanciones que se deben imponer al infractor de las normas de protección ambiental o sobre el manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables, previo procedimiento reglamentado por la misma ley.

En relación con la dosificación de la sanción, se tiene que al infractor de las normas sobre protección ambiental o sobre manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables, se le podrá imponer, entre otras medidas sancionatorias, multas diarias hasta por una suma equivalente a cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales liquidados al momento de dictarse la respectiva Resolución, aplicando el

procedimiento previsto en la Ley 1333 de 2009, Decreto 1076 de 2015 y Resolución 2086 de 2010.

En aras de dar cumplimiento a lo anterior, se requiere establecer con claridad los criterios que permitan al operador administrativo, imponer las respectivas multas acorde con la gravedad de la infracción y con observancia de los principios de proporcionalidad y razonabilidad, propios de toda decisión que conlleve la imposición de una sanción administrativa, respetando, además, las siguientes directrices:

“Ley 1333 de 2009 su artículo 40. Sanciones. Las sanciones señaladas en este artículo se impondrán como principales o accesorias al responsable de la infracción ambiental. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos a los que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos que trata el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, impondrán al infractor de las normas ambientales, de acuerdo con la gravedad de la infracción mediante resolución motivada, alguna o algunas de las siguientes sanciones:

1. Multas diarias hasta por cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes”.

Que en virtud de lo contenido en el artículo 2.2.10.1.2.1 del Decreto 1076 de 2015, se generó el Informe Técnico con radicado No. IT-06684-2023 del 5 de octubre de 2023, en el cual se estableció lo siguiente:

“ ...

18.METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE MULTAS RESOLUCIÓN 2086 DE 2010				
Tasación de Multa				
Multa =	$B + [(α * R) * (1 + A) + Ca] * Cs$	TIPO DE HECHOS:	CONTINUOS	JUSTIFICACIÓN
B: Beneficio ilícito	B=	$Y * (1 - p) / p$	0,00	
Y: Sumatoria de ingresos y costos	Y=	$y1 + y2 + y3$	0,00	
	y1	Ingresos directos	0,00	No se identifica en el expediente
	y2	Costos evitados	0,00	No se identifica en el expediente
	y3	Ahorros de retraso	0,00	No se identifica en el expediente

Capacidad de detección de la conducta (p):	p baja=	0.40	0,50	La actividad cuenta con licencia ambiental, por lo que se encuentra sujeta a control y seguimiento por parte de la Corporación.
	p media=	0.45		
	p alta=	0.50		
α: Factor de temporalidad	α=	$((3/364)*d)+ (1-(3/364))$	1,00	
d: número de días continuos o discontinuos durante los cuales sucede el ilícito (entre 1 y 365).	d=	entre 1 y 365	1,00	Se considera como un hecho instantáneo; las conductas descritas en los cargos 1 y 2 se agotan en un solo acto.
o = Probabilidad de ocurrencia de la afectación	o=	Calculado en Tabla 2	0,80	
m = Magnitud potencial de la afectación	m=	Calculado en Tabla 3	65,00	
r = Riesgo	r =	$o * m$	52,00	
Año en el que se realiza la tasación	año		2.023	Año en el que se realiza la tasación de la multa
Salario Mínimo Mensual legal vigente	SMMLV		1.160.000,00	
R = Valor monetario de la importancia del riesgo	R=	$(11.03 \times SMMLV) \times r$	934.020.400,00	
A: Circunstancias agravantes y atenuantes	A=	Calculado en Tabla 4	0,00	No se identifican agravantes ni atenuantes
Ca: Costos asociados	Ca=	Ver comentario 1	0,00	No se identifican en el expediente.
Cs: Capacidad socioeconómica del infractor.	Cs=	Ver comentario 2	1,00	
CARGO 1: Incurrir en la conducta prohibida de contaminar la Quebrada La Esperanza, afluente del Río Nus, a través de la descarga de lodos y aguas residuales asociadas al proyecto minero Guaico ubicado Santo domingo Antioquia, alterando con ellos, las características de la fuente receptora, aumentando las concentraciones de los parámetros DQO, sólidos totales que pasó de 58,7 mg/L aguas arriba a 183,4 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento, SST incrementó su concentración de <15,0 mg/L aguas arriba a 139,3 mg/L aguas abajo del punto de vertimiento y turbiedad pasó de un valor de 1,00 UNT a 95,00 UNT aguas abajo, siendo especialmente significativo el aumento de los valores de sólidos totales, SST y turbiedad; de acuerdo a lo establecido en los muestreos realizados aguas arriba y aguas abajo el día 16 de febrero de 2022, por el Laboratorio de Cornare acreditado para la toma de muestras puntuales bajo la Resolución del IDEAM N° 1604 de 23 de diciembre de 2021, resultados que fueron analizados con los radicaos 2022-02-0206 y 2022-02-0207; dichas conductas evidenciadas por Cornare en los informes técnicos Nos. IT-01225 del 28 de febrero de 2022 y IT-04806 del 1 de agosto de 2022 y tipificada en el numeral 1 del artículo 2.2.3.2.24.1. del Decreto 1076 de 2015.				
VALORACION IMPORTANCIA DE LA AFECTACION (I)				
I= (3*IN) + (2*EX) + PE + RV + MC			47,00	JUSTIFICACIÓN
IN = INTENSIDAD Define el grado de incidencia de la acción sobre el bien	entre 0 y 33%.	1	12	Se tiene que la intensidad de la actividad sobre el factor ambiental evaluado (calidad del agua de la fuente hídrica Q. La esperanza), es

de protección.	entre 34% y 66%.	4		completa (igual o superior al 100%), dado que según los resultados de los muestreos realizados, se presentan cambios de parámetros como Sólidos totales, Sólidos suspendidos totales y turbiedad con variaciones que superan el 100 % de la concentración que la fuente hídrica presentaba aguas arriba del vertimiento, adicionalmente, al considerarse un vertimiento de aguas mineras sin tratamiento que generó un lavado de los sólidos presentes en el sedimentador que se encontraba en mantenimiento, el factor ambiental es completamente afectado (variación de las características fisicoquímicas) durante la duración del evento contingente, por la alta carga de sedimentos que contienen estas aguas.
	entre 67% y 99%.	8		
	igual o superior o al 100%	12		
EX = EXTENSIÓN Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno.	área localizada e inferior a una (1) hectárea	1	4	De acuerdo con lo establecido en el informe técnico IT-04806-2022, según pruebas fotográficas enviadas por el usuario el día de la contingencia, se evidenció que en una distancia 3,7 kilómetros de la confluencia del río Nus con la Q. La Esperanza, ya no se presentaba condiciones de alteración por la presencia de sedimentos en el agua, considerando esta la distancia o longitud de mezcla del vertimiento sin tratamiento (evento contingente) y un ancho promedio del río Nus de 5 metros (dado que la Q. La Esperanza es afluente al río y su confluencia se encuentra aproximadamente 50 metros del vertimiento), obtenemos un área de afectación de 1,85 has.
	área determinada entre una (1) hectárea y cinco (5) hectáreas	4		
	área superior a cinco (5) hectáreas.	12		
PE = PERSISTENCIA Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y hasta que el bien de protección retorne a las	Si la duración del efecto es inferior a seis (6) meses.	1	1	Dado las características de la fuente hídrica (un tipo de morfología denominada saltos y pozos o step-pool), la variación climática (evento de lluvias máximas y por ende caudales máximos), y el flujo constante del

<i>condiciones previas a la acción.</i>	<i>La afectación no es permanente en el tiempo, plazo temporal de manifestación entre seis (6) meses y cinco (5) años.</i>	3		<i>agua, la persistencia del efecto o duración del mismo producto de la actividad impactante puede ser menor a seis meses.</i>
	<i>El efecto supone una alteración, indefinida en el tiempo, de los bienes de protección o cuando la alteración es superior a 5 años.</i>	5		
RV = REVERSIBILIDAD <i>Capacidad del bien de protección ambiental afectado de volver a sus condiciones anteriores a la afectación por medios naturales, una vez se haya dejado de actuar sobre el ambiente.</i>	<i>Cuando la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible en un periodo menor de 1 año.</i>	1	1	<i>Se considera que, debido a la variabilidad climática y condiciones de la fuente hídrica, el efecto puede ser asimilado por la corriente denominada como Q. La Esperanza en un periodo menor a un año.</i>
	<i>La alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible en el mediano plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de autodepuración del medio. Es decir, entre uno (1) y diez (10) años.</i>	3		
	<i>la afectación es permanente o se supone la imposibilidad o dificultad extrema de retornar, por medios naturales, a sus condiciones anteriores. Corresponde a un plazo superior a diez (10) años.</i>	5		
MC = RECUPERABILIDAD <i>Capacidad de recuperación del bien</i>	<i>Si se logra en un plazo inferior a seis(6) meses.</i>	1	1	<i>Con la intervención humana, el bien de protección puede recuperarse en un tiempo inferior a 6 meses, tal y como se evidenció con las</i>

de protección por medio de la implementación de medidas de gestión ambiental.	Caso en que la afectación puede eliminarse por la acción humana, al establecerse las oportunas medidas correctivas, y así mismo, aquel en el que la alteración que sucede puede ser compensable en un periodo comprendido entre 6 meses y 5 años.	3		actividades realizadas por el usuario, las cuales permitieron eliminar los sólidos presentes en el lecho de la fuente hídrica
	Caso en que la alteración del medio o pérdida que supone es imposible de reparar, tanto por la acción natural como por la acción humana.	10		
CARGO 2: Incumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 1 12-4863 del 19 de noviembre de 2018 en su artículo segundo, parágrafo 5, en lo relacionado con la ejecución del Plan de Contingencia y el Plan de Gestión del riesgo, ya que el "usuario debía suspender actividades en caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento" en incumplimiento a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012 , que establece en su numeral 7, ítem 7.1 "que cualquier volumen de descarga que se presente que afecte el agua o el suelo (asociado a un acuífero) dentro o fuera de las instalaciones del usuario, generado por fallas en la operación del sistema deberá ser reportado a la autoridad ambiental competente; pues no informo de manera oportuna lo sucedido a Cornare, sobre la contingencia sucedida el día 15 de febrero de 2022, asociada al vertimiento sin tratamiento a la Quebrada La Esperanza afluente del Río Nus; la anterior conducta fue evidenciada por Cornare en los informes técnicos No. IT-01225 del 28 de febrero de 2022 y IT-04806 del 1 de agosto de 2022.				
VALORACION IMPORTANCIA DE LA AFECTACION (I)				
I= (3*IN) + (2*EX) + PE + RV + MC			41,00	JUSTIFICACIÓN
IN = INTENSIDAD Define el grado de incidencia de la acción sobre el bien de protección.	entre 0 y 33%.	1	12	Se considera que la intensidad del impacto al factor de calidad del agua en este caso es igual al del cargo anterior, dado que, con base en el manual, se valora el impacto o consecuencia por el incumplimiento a la norma, que para este caso corresponde a la no suspensión de las actividades que generan vertimiento cuando se ejecuta labores de mantenimiento al sistema de tratamiento, lo cual provocó un vertimiento de ARnD sin tratamiento sobre la Q. La Esperanza.
	entre 34% y 66%.	4		
	entre 67% y 99%.	8		
	igual o superior o al 100%	12		

EX = EXTENSIÓN Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno.	área localizada e inferior a una (1) hectárea	1	1	La variación de la longitud de mezcla de un vertimiento de aguas mineras sin tratamiento está relacionada con el tiempo que dura el evento contingente, para el cual, considerando el evento sucedido, la extensión del efecto puede evidenciarse en una extensión localizada o moderada, conforme se mencionó en el cargo anterior, no obstante, se puede considerar que la extensión puede ser igual o inferior a la evidenciada, por lo que se considera una extensión localizada.
	área determinada entre una (1) hectárea y cinco (5) hectáreas	4		
	área superior a cinco (5) hectáreas.	12		
PE = PERSISTENCIA Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y hasta que el bien de protección retorne a las condiciones previas a la acción.	Si la duración del efecto es inferior a seis (6) meses.	1	1	Dado las características de la fuente hídrica (un tipo de morfología denominada saltos y pozos o step-pool), la variación climática (evento de lluvias máximas y por ende caudales máximos), y el flujo constante del agua, la persistencia del efecto o duración del mismo producto de la actividad impactante, puede ser menor a seis meses.
	La afectación no es permanente en el tiempo, plazo temporal de manifestación entre seis (6) meses y cinco (5) años.	3		
	El efecto supone una alteración, indefinida en el tiempo, de los bienes de protección o cuando la alteración es superior a 5 años.	5		
RV = REVERSIBILIDAD Capacidad del bien de protección ambiental afectado de volver a sus condiciones anteriores a la afectación por medios naturales, una vez se haya dejado de actuar sobre el ambiente.	Cuando la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible en un periodo menor de 1 año.	1	1	Se considera que, debido a la variabilidad climática y condiciones de la fuente hídrica, el efecto puede ser asimilado por la corriente denominada como Q. La Esperanza en un periodo menor a un año.
	La alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible en el mediano plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de autodepuración del medio. Es decir, entre uno (1) y diez (10) años.	3		

	la afectación es permanente o se supone la imposibilidad o dificultad extrema de retornar, por medios naturales, a sus condiciones anteriores. Corresponde a un plazo superior a diez (10) años.	5		
MC = RECUPERABILIDAD Capacidad de recuperación del bien de protección por medio de la implementación de medidas de gestión ambiental.	Si se logra en un plazo inferior a seis(6) meses.	1	1	Con la intervención humana, el bien de protección puede recuperarse en un tiempo inferior a 6 meses.
	Caso en que la afectación puede eliminarse por la acción humana, al establecerse las oportunas medidas correctivas, y así mismo, aquel en el que la alteración que sucede puede ser compensable en un periodo comprendido entre 6 meses y 5 años.	3		
	Caso en que la alteración del medio o pérdida que supone es imposible de reparar, tanto por la acción natural como por la acción humana.	10		
TABLA 2				
VALORACION IMPORTANCIA DE LA AFECTACION (I)				
I= (3*IN) + (2*EX) + PE + RV + MC			41,00	Resulta de la valoración de la importancia de la afectación un escenario hipotético
TABLA 3		TABLA 4		

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE LA AFECTACION (o)			MAGNITUD POTENCIAL DE LA AFECTACIÓN (m)			
CRITERIO	VALOR		CRITERIO	VALOR DE IMPORTANCIA	(m)	
Muy Alta	1,00	0,80	Irrelevante	8	20,00	65,00
Alta	0,80		Leve	9 - 20	35,00	
Moderada	0,60		Moderado	21 - 40	50,00	
Baja	0,40		Severo	41 - 60	65,00	
Muy Baja	0,20		Crítico	61 - 80	80,00	
JUSTIFICACIÓN		Conforme a los antecedentes registrados frente a la alteración de las características fisicoquímicas del cuerpo de agua, se considera que la probabilidad de ocurrencia es alta (dado que por el incumplimiento a la norma relacionada con la suspensión de las actividades que generan el vertimiento durante mantenimientos de los sistemas de tratamiento, se generó un evento contingente relacionado con la descarga de aguas mineras sin tratamiento a la Q. La Esperanza).				
TABLA 5						
CIRCUNSTANCIAS AGRAVANTES					Valor	Total
Reincidencia.					0,20	0,00
Cometer la infracción para ocultar otra.					0,15	
Rehuir la responsabilidad o atribuirla a otros.					0,15	
Atentar contra recursos naturales ubicados en áreas protegidas, o declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales existe veda, restricción o prohibición.					0,15	
Realizar la acción u omisión en áreas de especial importancia ecológica.					0,15	
Obtener provecho económico para sí o un tercero.					0,20	
Obstaculizar la acción de las autoridades ambientales.					0,20	
El incumplimiento total o parcial de las medidas preventivas.					0,20	
Justificación Agravantes: No se identifican agravantes						
TABLA 6						
Circunstancias Atenuantes					Valor	Total
Confesar a la autoridad ambiental la infracción antes de haberse iniciado el procedimiento sancionatorio. Se exceptúan los casos de flagrancia.					-0,40	0,00
Resarcir o mitigar por iniciativa propia el daño, compensar o corregir el perjuicio causado antes de iniciarse el procedimiento sancionatorio ambiental, siempre que con dichas acciones no se genere un daño mayor.					-0,40	
Justificación Atenuantes: No se identifica en el expediente						
CÁLCULO DE COSTOS ASOCIADOS:						0,00
justificación costos asociados: No se identifica en el expediente.						

TABLA 7				
CAPACIDAD SOCIOECONÓMICA DEL INFRACTOR				
1. Personas naturales. Para personas naturales se tendrá en cuenta la clasificación del Sisbén, conforme a la siguiente tabla:	Nivel SISBEN	Capacidad de Pago	Resultado	
	1	0,01		
	2	0,02		
	3	0,03		
	4	0,04		
	5	0,05		
	6	0,06		
	Población especial: Desplazados, Indígenas y desmovilizados.	0,01		
2. Personas jurídicas: Para personas jurídicas se aplicarán los ponderadores presentados en la siguiente tabla:	Tamaño de la Empresa	Factor de Ponderación	1,00	
	Microempresa	0,25		
	Pequeña	0,50		
	Mediana	0,75		
	Grande	1,00		
3. Entes Territoriales: Es para determinar la variable de capacidad de pago para los entes territoriales es necesario identificar la siguiente información: Diferenciar entre departamento y municipio, Conocer el número de habitantes. Identificar el monto de ingresos corrientes de libre destinación (expresados en salarios mínimos legales mensuales vigentes – (SMMLV). Una vez conocida esta información y con base en la siguiente tabla, se establece la capacidad de pago de la entidad.	Departamentos	Factor de Ponderación		
		1,00		
		0,90		
		0,80		
		0,70		
		0,60		
	Categoría Municipios	Factor de Ponderación		
		Especial		1,00
		Primera		0,90
		Segunda		0,80
		Tercera		0,70
		Cuarta		0,60
		Quinta		0,50
		Sexta		0,40
	Justificación Capacidad Socio- económica: En virtud de lo establecido en el Decreto 957 de 2019, la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD identificada con Nit 900217771-8, se encuentra clasificada como una gran empresa dado que tiene ingresos por actividades ordinarias anuales mayor al rango superior de las medianas empresas del sector manufacturero. Así las cosas, de acuerdo con la Resolución 2086 de 2010, el factor de ponderación de la referida empresa, es de 1.0.			
	VALOR MULTA:	934.020.400,00		

UVB

93.402,04

Que, una vez evaluados los elementos de hecho y de derecho, y agotado el procedimiento Sancionatorio Ambiental adelantado a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, procederá este Despacho a declararla responsable y, en consecuencia, se impondrá la sanción correspondiente.

Por mérito en lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: DECLARAR RESPONSABLE a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, con NIT. 900.217.771 – 8, a través de su representante legal, el señor Thomas Richard Kelly, con cédula de extranjería No. 1089930 (o quien haga sus veces), de los cargos **UNO** y **SEGUNDO**, formulados mediante Auto No. AU-03095-2022 del 12 de agosto de 2022, por encontrarse probada su responsabilidad por infracción a la normatividad ambiental, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: IMPONER a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, con NIT. 900.217.771 – 8, a través de su representante legal, el señor Thomas Richard Kelly (o quien haga sus veces), una sanción consistente en **MULTA** por un valor total de **NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES VEINTE MIL CUATROCIENTOS PESOS** (\$934.020.400), equivalente a **NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS DOS PUNTO CERO CUATRO UVB** (93.402,04), para el año 2023, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

*UVB para el año 2023: \$10.000 (Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 – Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026).

Parágrafo 1: La empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, deberá consignar el valor de la multa impuesta mediante el presente acto administrativo, en la cuenta bancaria corriente No. 02418184807 de BANCOLOMBIA con código de convenio 5767 a nombre de

Cornare, suma que deberá ser cancelada dentro de los 30 días calendarios siguientes a la ejecutoria de la presente actuación administrativa. De no realizar dicho pago en el término establecido, se causarán los correspondientes intereses de mora.

Parágrafo 2: De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1333 de 2009, los actos administrativos que impongan sanciones pecuniarias, prestan mérito ejecutivo; en caso de renuencia al pago por el infractor, su cobro se hará a través de la jurisdicción coactiva.

ARTÍCULO TERCERO: ORDENAR a la **Oficina de Gestión Documental** de la Corporación, retirar del Expediente **056903339782** (físico y digital), la queja ambiental con radicado No. SCQ-135-0005-2023-ESPECIAL del 01 de marzo de 2023 e incorporarla en el Expediente **056901025609**, de conformidad con las razones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

ARTÍCULO CUARTO: COMUNICAR el presente acto administrativo, a la **MESA AMBIENTAL DE CISNEROS**, a través de su coordinador y representante, el señor Davier Usme (o quien haga sus veces), para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: COMUNICAR la presente actuación a la Procuraduría Agraria y Ambiental de Antioquia, una vez se encuentre en firme, de conformidad con lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1333 de 2009. Para tal efecto, se ordena a la oficina de Gestión Documental, remitir copia digital de la presente actuación administrativa a la Subdirección General de Servicio al Cliente al correo sancionatorios@cornare.gov.co.

ARTÍCULO SEXTO: INGRESAR a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, con NIT. 900.217.771 – 8, en el Registro Único Nacional de Infractores Ambientales, RUIA, conforme a lo dispuesto en el artículo 57 de la Ley 1333 de 2009, una vez se encuentre en firme el presente acto administrativo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: NOTIFICAR personalmente el presente Acto Administrativo a la empresa **ANTIOQUIA GOLD LTD**, con NIT. 900.217.771 – 8, a través de su representante legal, el señor Thomas Richard Kelly, con cédula de extranjería No. 1089930, o quien haga sus veces al momento de surtir la notificación. En caso de no ser posible la notificación personal, esta se hará en los términos establecidos en la Ley 1437 de 2011.

Parágrafo: Al momento de surtir la notificación, se entregará copia controlada del Informe Técnico No. IT-06684-2023 del 5 de octubre de 2023.

ARTÍCULO OCTAVO: PUBLICAR el presente acto administrativo en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web.

ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR que, contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante el mismo funcionario que lo expidió, el cual deberá ser interpuesto por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del mismo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



ISABEL CRISTINA GIRALDO PINEDA
Jefe Oficina Jurídica

Expediente: 056903339782

Con copia a: 056901013147

Proyectó: Sofía Zuluaga Palacios – 07/11/2023

Revisó: Sandra Peña Hernández / Profesional Especializada

Dependencia: Oficina de Licencias y Permisos Ambientales