



Medellín, 8 de noviembre de 2021

Señores

AGENCIA NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES -ANLA-
E. S. D.

REFERENCIA: LICENCIA AMBIENTAL INICIADA A TRAVÉS DEL AUTO
00294 DEL 23 DE ENERO DE 2020.

RECURRENTE: SOCIEDAD ANTIOQUEÑA DE INGENIEROS Y
ARQUITECTOS - SAI

**ASUNTO : RECURSO DE REPOSICIÓN AUTO No. 09023 DEL 25 DE
OCTUBRE DE 2021**

Enrique Posada Restrepo, identificado con la cédula de ciudadanía No. 8282150 de Medellín, en calidad de representante legal de la **Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos SAI**, de forma respetuosa interpongo recurso de reposición, en contra del acto administrativo 09023 de fecha 25 de octubre de 2021 notificado ese mismo día, por medio del cual “*se ordena el archivo de la solicitud de Licencia Ambiental iniciada a través del Auto 00294 del 23 de enero de 2020 y se toman otras determinaciones*”:

I. RECURSO EN TIEMPO.

El presente recurso lo presento dentro del término, el cual inició a partir del día 26 de octubre, teniendo en cuenta que, el acto administrativo que hoy es objeto de reparo fue notificado el día 25 de octubre, razón por la cual la fecha de vencimiento de este es el día 9 de noviembre del 2021.

II. PROCEDENCIA DEL RECURSO.

El artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, establece lo siguiente:

“ARTÍCULO 76. Oportunidad y presentación. Los recursos de reposición y apelación deberán interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de



los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso. Los recursos contra los actos presuntos podrán interponerse en cualquier tiempo, salvo en el evento en que se haya acudido ante el juez.

Los recursos se presentarán ante el funcionario que dictó la decisión, salvo lo dispuesto para el de queja, y si quien fuere competente no quisiere recibirlos podrán presentarse ante el procurador regional o ante el personero municipal, para que ordene recibirlos y tramitarlos, e imponga las sanciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.

El recurso de apelación podrá interponerse directamente, o como subsidiario del de reposición y cuando proceda será obligatorio para acceder a la jurisdicción.

Los recursos de reposición y de queja no serán obligatorios”

Es por lo anterior que, el presente recurso es procedente y es presentado en tiempo, y por ende se le debe dar el trámite correspondiente.

III. FUNDAMENTOS DE HECHO.

PRIMERO: El 12 de diciembre de 2019 la Sociedad Minera de Cobre Quebradona Colombia S.A., hoy Minera de Cobre Quebradona S.A.S. B.I.C., presentó solicitud de licencia ambiental para el proyecto denominado “Minera de Cobre Quebradona”, localizado en el municipio de Jericó en el departamento de Antioquia.

SEGUNDO: Mediante Auto 294 del 23 de enero de 2020 notificado el 27 de enero de 2020 y publicado en la Gaceta Ambiental de la ANLA el día 05 de febrero de 2020, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA inició el trámite administrativo de evaluación de licencia ambiental, para el proyecto “Minera de Cobre Quebradona”.

TERCERO: Como interesados en el proyecto cuya licencia se tramitaba, la SAI pidió ser admitida como tercero interviniente en el trámite. La ANLA así lo reconoció el mediante radicación: 2020092427-1-000 de 11/06/2020

CUARTO: Mediante Auto No. 09023 del 25 de octubre de 2021, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, emitió acto administrativo mediante el cual ordenó el archivo de la solicitud de licencia ambiental realizada por la sociedad que represento, decisión que fue notificada el 25 de Octubre de 2021.

QUINTO: Una vez revisado el Auto No. 09023 del 25 de octubre de 2021, la SAI se opone a la decisión tomada por la ANLA, por los hechos que esbozamos en el siguiente capítulo.



IV. HECHO GENERADOR DEL PRESENTE RECURSO

La ANLA contaba con los argumentos técnicos y científicos que daban certeza para tomar una decisión de fondo, pero optó por archivar la solicitud.

La ANLA utilizó argumentos técnicos discutibles que desconocen la profundidad de los estudios presentados por la empresa para fundamentar su decisión de archivar la solicitud.

La ANLA pudo haber aclarado las incertidumbres y las faltas de certeza que utiliza como argumentos para archivar la solicitud durante el curso de su análisis del Estudio de Impacto ambiental, pero no lo hizo. La empresa pudo haber profundizado en estos asuntos al responder las inquietudes, como adecuadamente lo hizo para responder las que sí fueron planteadas. En vez de hacerlo, prefirió archivar la solicitud.

La ANLA desechó las claras ventajas del proyecto en lo que tiene que ver con el cumplimiento de los objetivos del Desarrollo Sostenible, pero optó por archivar la solicitud.

La ANLA desechó la clara importancia del proyecto para establecer en nuestro país proyectos de minería sostenible, avanzada y regenerativa, que contribuyeran a sacar el país del flagelo de la minería ilegal y contribuyeran a crear nuevos imaginarios sociales, culturales, empresariales en lo que tiene que ver con la minería, pero optó por archivar la solicitud.

La ANLA desechó la clara importancia del proyecto para generar recursos económicos significativos para el Municipio de Jericó, para el departamento de Antioquia y para el país, pero optó por archivar la solicitud.

V. ARGUMENTOS DEL RECURSO.

V. I SOBRE EL ANÁLISIS QUE HACE LA ANLA PARA ARCHIVAR EL PROYECTO, CON BASE EN SUS CONSIDERACIONES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS Y LAS INCERTIDUMBRES RESULTANTES

En atención a la decisión objeto del presente recurso, el mismo se sustenta bajo los siguientes argumentos, aplicados a los distintos requerimientos de la ANLA

- **REQUERIMIENTO 3.2**

Ante el requerimiento de la ANLA numeral 3.2 de *Validar técnicamente la extensión lateral de los niveles acuíferos de las diferentes unidades hidrogeológicas y su conexión con el flujo superficial (caudales base) y ajustar de ser necesario el área de influencia en los*



componentes hidrogeológicos, hidrológico e hidrobiológico en los sectores de Támesis, corregimiento de Palermo en las cuencas de las quebradas la Mica, Yarumala, La Virgen y el Guamo la empresa entregó un detallado estudio que, en nuestro criterio, responde al requerimiento y sustenta ampliamente la conclusión de que hay unidad geológica e hidrogeológica en la zona, entre los sectores de Támesis señalados y los que ya había sido descritos en la zona limítrofe de Jericó. Se sustentó ampliamente el análisis en el conocimiento ya comprobado de que la Formación Combia se extiende hasta el corregimiento de Palermo en el municipio de Támesis y en una apropiada e inteligente utilización de modernas tecnologías de naturaleza satelital, debidamente calibradas con información directa en las zonas adyacentes en las cuales se contaba con la misma. Para la SAI es inexplicable que no se haya dado validez a estas consideraciones, propias del avance científico de última generación, a pesar de su clara calibración y consistencia con los métodos deseados por funcionarios de la ANLA. Consideramos que cualquier par científico responsable hubiera aceptado esta validación metodológica debidamente calibrada en zonas geológicamente similares y geográficamente contiguas.

Luego de este análisis de unidad geológica e hidrogeológica, procede la empresa a describir y a modelar juiciosamente, de forma detallada y muy bien razonada y fundamentada, los flujos de agua superficies, del subsuelo y de las posibles presencias de agua libre en el mismo, para concluir que la división superficial de aguas, que la división topográfica, hacen que el proyecto no pueda tener influencia significativa sobre los sectores adyacentes de Támesis. Con ello justifica, sin duda ninguna, que está bien concebida el área de influencia del proyecto en lo que tiene que ver con la hidrogeología, que no tiene porqué considerar estos sectores de Támesis.

Desde lo tecnológico consideramos demostrado el análisis de la empresa que concluye que el flujo subterráneo en el sector de Támesis, comprendido por las cuencas de la quebrada La Mica, La Yarumala, La Virgen y La Guamo, sigue la topografía del terreno, direccionándose desde la divisoria entre las cuencas Quebradona y La Mica en sentido sureste hasta el río Cartama y en la cuenca La Guamo direccionándose en sentido noreste hasta el río Cauca y que la parte alta de las cuencas de las quebradas Quebradona y La Palma definen una divisoria de aguas subterráneas.

Otro punto a considerar, y que por sí mismo debería permitir a la ANLA sentir que sí tiene certeza y capacidad suficiente para dar un concepto, en nuestra forma de ver, favorable, es considerar la magnitud misma de los flujos subterráneos de agua que se pueden dar en el tipo de rocas de la región, al nivel de las obras del proyecto y su zona de influencia. Dada la consistencia de los suelos y su bajas permeabilidades y porosidades, estos flujos, de darse, son muy pequeños, como se deduce de las modelaciones.

Dicho lo anterior, advertimos debilidad en los argumentos de la ANLA, que concluye, de la misma información identificada por la sociedad (la empresa) en términos de geología,



inventario de puntos de agua subterránea y la piezometría, que se tendría que ampliar el área de influencia hidrogeológica e hidrológica hacia las cuencas de las quebradas la Mica, Yarumala, La Virgen y La Guamo y que existen flujos de aguas subterránea hacia el NW (como lo indica la sociedad), pero, sin que sea comprobado, que también existe flujo hacia el SE, es decir hacia el sector de las cuencas de las quebradas La Mica, Yarumala, La Virgen y La Guamo, dando como resultado ampliación del área de influencia para identificación de los posibles impactos significativos con proyecto, teniendo en cuenta que al realizar las actividades de explotación (área de subsidencia) posiblemente se verán afectados los niveles del agua subterránea y por ende las condiciones de flujo base de las quebradas ya mencionadas.

Pudiera haber sucedido que el yacimiento minero se extendiera en tal forma que su explotación llegara en su zona de influencia hidrológica hacia Támesis, pero no ha sido así. Advierte la SAI, en el análisis de la ANLA, una predisposición a desconocer los argumentos de la empresa, de tal manera que estas zonas de Támesis sean parte del área de influencia, probablemente bajo la presión social de distintos intervinientes y sectores de opinión que se oponen al proyecto y que ven esta extensión como algo ventajoso para sus fines, pues habría mucha mayor dificultad para aprobar el proyecto dado que se han creado miedos excesivos y mal ambiente en este municipio hacia el proyecto, en buena parte como resultado de la acción de dichos sectores opuestos.

- **REQUERIMIENTO 3.4 D**

Ante el requerimiento de la ANLA numeral 3.4 D de “*Complementar y ajustar el área de influencia del componente de Paisaje, de modo que este abarque: Los sitios de interés paisajístico, asociados a cuerpos de agua o cercanos a las áreas de intervención, que puedan presentar alteraciones potenciales por cuenta del desarrollo del proyecto*” se señala lo siguiente:

Al respecto la ANLA demerita el análisis y las descripciones hechas por la empresa y las considera como insuficientes e inadecuadas, generando con ello incertidumbres sobre el impacto paisajístico en diversos sitios de interés. Señala la ANLA que la empresa no ha sido capaz de examinar el componente de paisaje más allá del simple impacto visual que podía generar la intervención del proyecto, lo cual no es lo único que se debe analizar desde el componente de paisaje, al considerar que el suroeste antioqueño presenta una riqueza paisajística importante y sobresaliente riqueza que la comunidad valora y con la cual sostiene estrechas relaciones culturales. Al considerar que la empresa no mostró completitud de la información de sitios de interés paisajístico, no está en capacidad de valorar adecuadamente los impactos negativos directos, indirectos, sinérgicos y/o acumulativos que se puedan generar, en el componente paisaje en aquellos sitios de interés que no tienen acceso visual hacia las zonas de intervención, pero cuyos elementos y atributos del paisaje (por ejemplo: vegetación, fauna, color, fondo escénico, agua, rareza) pueden verse afectados directamente



por las actividades que se realicen en las áreas de intervención propuestas para el proyecto. Considera la ANLA imprescindible la presentación de un análisis profundo y detallado de los sitios de interés paisajístico, de modo que esto le brinde las herramientas necesarias para tomar una decisión sobre la viabilidad o inviabilidad del proyecto en términos paisajísticos. Pide además un tratamiento homogéneo de la información base utilizada para la delimitación del área de influencia de paisaje, respecto a los sitios de interés paisajístico ubicados en el área de los 8 km, y señala que frente a esto lo que se mostró fue apenas un levantamiento de la información y posterior análisis por parte de la Sociedad, que no contempló la totalidad de los sitios localizados dentro de los municipios de Támesis y Fredonia.

Para la SOCIEDAD ANTIOQUEÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS, (en adelante SAI) el análisis de la ANLA es muy negativo y supone que la empresa tiene unas obligaciones que nos parecen excesivas cuando se la enfrenta a realizar un profundo análisis de todos los aspectos detallados del paisaje y de los sitios de interés de toda una región que ni siquiera ha sido examinada en detalle por las propias fuerzas vivas culturales, turísticas, geográficas y ecológicas de la zona en los tres municipios que se consideran afectados. Se infiere que hay que prever externalidades negativas en todos los aspectos, incluyendo los sitios que no tienen acceso visual al proyecto. Se desconocen las intenciones de la empresa de amortiguar la influencia visual del proyecto, lo cual es perfectamente posible y de complementarlo con medidas de mitigación, protección de zonas ecológicas y establecimiento de un parque Biodinámico, que en sí mismo, será un aporte muy positivo al paisaje en la zona más crítica, que es la de la planta de beneficio y la zona de depósitos.

Propone la SAI que se suspenda la determinación de archivar el proyecto por estas razones que se argumentan, de tipo paisajístico. En cambio, se recomienda orientar partidas de los fondos de regalías y otros recursos que van a entrar a las comunidades como resultado del proyecto, para fortalecer el conocimiento, el respeto, el cuidado, la conservación, el estudio, el disfrute turístico, recreativo, ecológico y cultural de todos los sitios de interés, incluyendo los patrimonios arquitectónicos y arqueológicos de Marsella, Fredonia, Támesis, Jericó y otros lugares poblados o no. La alternativa de archivar el proyecto, por consideraciones extremistas, negativas y temerosas sobre el paisaje, llevará a que no se cuente con fondos suficientes para impulsar estos patrimonios y que sean descuidados y alterados por otras fuerzas e influencias.

Será imposible que no haya alteración del paisaje en sus diversos aspectos con un proyecto de esta importancia y magnitud. Precisamente por ello existen las medidas de mitigación, las compensaciones, las recomendaciones, el acompañamiento a los proyectos, de forma que sea mayor el beneficio que el costo, pero sin pretender que no se registren cambios. Hacia allá deben orientarse tanto las acciones de la empresa, como las influencias de la ANLA y de las autoridades.



- **REQUERIMIENTO 3.5**

Ante el requerimiento de la ANLA de *Ajustar la delimitación del área de influencia del componente flora y del medio biótico, incluyendo la especialización de la totalidad de los impactos generados por la fragmentación de hábitats y la pérdida de procesos ecológicos.*

Al respecto la empresa ajustó el área de influencia del componente de flora de acuerdo con los impactos generados por el proyecto, sobre la flora del área donde se ubica el proyecto. Los impactos se especializaron con base en un análisis a nivel de paisaje, yendo de lo general a lo específico.

No es aceptable este enfoque para la ANLA. Pareciera ser que se atribuye al proyecto un enorme impacto en la flora y en el medio biótico, de tal manera que hay que llegar al máximo detalle en toda el área de influencia. Para la ANLA son vitales absolutamente el aplicar criterios de espacialización del impacto, identificado ello como fragmentación de los hábitats y de las consecuencias que la fragmentación tiene en la alteración de procesos ecológicos (la reducción de los tamaños poblacionales por la pérdida neta de hábitat; la disminución de la probabilidad de dispersión por el incremento del aislamiento de fragmentos y la disminución de la calidad del hábitat existente; y muchos más asuntos otros que pueden ocurrir).

Considera la SAI que este es ante todo un proyecto de naturaleza subterránea, con intervenciones a grandes profundidades, cuyos impactos más directos sobre flora y fauna van a ocurrir en las zonas superficiales, en la zona de subsidencia y en la zona de beneficio, que es la más extensa. Es en estas zonas donde realmente se pueden dar estas fragmentaciones de hábitats por acción del proyecto y en ellas se ha enfocado la empresa, como debe ser, naturalmente extendiendo, entendiendo y describiendo los impactos de forma razonable en la totalidad del área de influencia.

Critica la ANLA que las afirmaciones que realiza la Sociedad en estos análisis, se soportan en bibliografía existente más no en un análisis específico que parta de las condiciones de las cuencas con potencial afectación y de la intervención que se plantea por parte del proyecto, existiendo, por tanto, una total incertidumbre sobre la extensión temporal y espacial de esa posible alteración y que se fundamenta en la inexistencia de una evaluación sustentada en las características específicas de las subcuencas y de la vegetación existente en la región.

¿Cómo puede decirse que hay total incertidumbre sobre la extensión en el tiempo y en el espacio de las alteraciones? ¿Es que se trata de zonas tan inexploradas, tan primigenias, tan sorprendentes, tan extensas como para no poder señalar qué es lo crítico que no se está considerando y a lo cual hay que poner atención? La empresa en su análisis ya hizo estas consideraciones, como debe ser para el caso de zonas bastante intervenidas y ya estudiadas: con base en un análisis a nivel de paisaje, yendo de lo general a lo específico. Pero la ANLA señala que, con base en los presentado por la Sociedad, no hay claridad sobre la



cuantificación de los impactos significativos en el componente de flora y además manifiesta que el proceso metodológico de la empresa genera la pérdida de trazabilidad en el análisis de la manifestación de los impactos y en la espacialización de los mismos durante la definición del área de influencia. Entonces, discutibles debilidades metodológicas hacen que se pierda la trazabilidad. Consideramos que la empresa cuenta con suficientes recursos para atender las sugerencias y recomendaciones metodológicas que pueda pedir la ANLA en un proyecto como este, que se puede desarrollar por etapas y cuyos impactos se irán generando en el tiempo, en sus dos zonas, notablemente en la de la subsidencia. En total la empresa consideró una zona de afectación de una extensión total de 693,84 ha, para floras y coberturas, poniendo especial cuidado al efecto de borde con ecosistemas colindantes. Pero para determinar el área de influencia definitiva del medio biótico se realizó una superposición del área de influencia definitiva para los ecosistemas terrestres y el área de influencia definitiva para los ecosistemas acuáticos y entre estas dos, se tomó el área de mayor extensión. El área de influencia definitiva para el medio biótico tiene una extensión total de 3.119,32 ha. Es decir, sobre esta zona hay compromiso de la empresa para prestar atención a los impactos y para garantizar trazabilidad espacial y temporal.

Pero esto no es suficiente para la ANLA. La entidad pretende, que, puesto que este es un proyecto minero de magnitud, la empresa no puede dejar por fuera en sus consideraciones la totalidad de las áreas de los ecosistemas existentes y no limitarse a cubrimientos parciales. Como la empresa no lo hizo así, se la señala de falta de claridad en los criterios utilizados, las consideraciones técnicas y la inclusión del análisis del estado del área fundamentado en las caracterizaciones del medio y en aspectos ecológicos. Por ello el equipo evaluador de la ANLA manifiesta que no tiene certeza sobre los criterios de espacialización utilizados para cada impacto identificado por la Sociedad, siendo fuerte la incertidumbre acerca de sí la extensión geográfica de los impactos planteada abarca la totalidad de las áreas con significancia del impacto.

La SAI considera que el área presentada por la empresa es enteramente razonable e incluye los necesarios factores de borde. Si es insaciable el apetito de la ANLA por asignar responsabilidades a una empresa como esta, que lleva años estudiando y explorando el territorio y conociendo sus áreas de influencia, ¿dónde se pone el límite del área para asignar trazabilidad y responsabilidades de impacto sobre ecosistemas? ¿Con qué objetividad, distinta a la propuesta por la empresa se hacen tales delimitaciones para estos aspectos de flora y de sistemas bióticos? Cabría señalarlos y justificarlos de manera objetiva, de forma que se puedan entender las consecuencias. Porque la empresa, responsablemente, solo tendrá capacidad para atender su área de impacto real, dejando límites de seguridad y zonas de borde consideradas. Creemos que eso es lo que se ha hecho y está bien hecho.

En lo que tiene que ver con los límites del proyecto en su zona de influencia, no deja de sorprender a la SAI lo que señala la ANLA abundando en consideraciones repetitivas, manifestando que en lo que respecta a la identificación del río Cauca, el Río Piedras y la



Quebrada La Guamo como barreras naturales, se presenta una incertidumbre de las causas motivadas por las cuales se equipara a la Quebrada La Guamo como un elemento de resistencia a la movilidad, en las mismas proporciones que el río Cauca y Piedras, según las diferencias de amplitud y caudal de los cuerpos de agua. Se desconoce que la Quebrada La Guamo en su cuenca está asociada con división de vertientes y ello genera límites evidentes de movilidad natural, no asociados con las condiciones de amplitud del cauce, caudal y tipo de vegetación circundante, sino de división de aguas y de topografía. ¿Qué tipo de afectaciones de flora, por causa del proyecto, se están considerando como inciertas en esta zona de cambio de vertientes?

De nuevo, se nota la intencionalidad de extender la zona de influencia del proyecto hacia la zona del Escarpe Jardín Támesis y hacia el municipio de Támesis señalando que se debe trascender el límite político administrativo del municipio de Jericó. De lo contrario, se da lugar a incertidumbre para evaluar diversos componentes, impactos, medidas de manejo y demás elementos que deben ser valorados para determinar la viabilidad ambiental de las actividades propuestas. Ya señaló la SAI que detrás de ello hay otras consideraciones que van en la línea de entorpecer el proyecto.

- **REQUERIMIENTO 3.6**

Con respecto al requerimiento de la ANLA de *ajustar la delimitación de las áreas de influencia del componente fauna y del medio biótico, teniendo en cuenta los impactos generados en la conectividad funcional regional por la alteración de la movilización y disponibilidad de hábitat de la fauna, considerando como mínimo los siguientes criterios: a. La implementación del cierre perimetral mencionado en el plan de cierre. b. Afectación de corredores y áreas de importancia para la conectividad funcional regional, ocasionada por la intervención de coberturas naturales y antrópicas, analizando como mínimo la movilidad de la fauna en la cuenca del río Piedras, la cuenca del río Cartama y la Cuenca de los ríos Mulato y Mulatico. En caso tal de identificarse un área del SINAP, SIRAP o RUNAP adicional por la modificación del área de influencia, esta deberá ser incluida en el análisis de las áreas protegidas y/o prioritarias para la conservación*, se insiste en la incertidumbre que genera el limitar el área de influencia a la cuenca de la quebrada La Guamo y se señala que hay que extenderla hacia el Escarpe Jardín Támesis y hacia el municipio de Támesis.

En este sentido se desconocen las observaciones de campo y los estudios presentados por la empresa para las dos especies objeto de controversia, *Aotus lemurinus* y *Leopardus pardalis*, señalando que son insuficientes o inadecuados los 24 nodos a partir de los cuales se desarrolla todo el análisis que se presenta como sustento para la definición del área de influencia.

Acá señala la SAI que se desconoce el aporte de las observaciones en los nodos seleccionados, los cuales por asuntos de probabilidad son suficientes para visualizar si la zona del proyecto en el área de influencia señalada por la empresa es parte de la conectividad



funcional de estas especies y si va a afectarlas. Nótese que en el análisis de la ANLA se considera que hay un papel complementario de las coberturas antrópicas en la provisión de hábitat para las especies o para sus presas, como es el caso de las plantaciones de coníferas localizadas en la zona de montaña, para las cuales, la validación de campo realizada por la ANLA, permitió identificar que no existe resistencia espacial para la movilidad de los individuos entre las coberturas naturales y las plantaciones, siendo por tanto, áreas hábitat y posibles corredores de movilidad para el *Leopardus pardalis*. Con mayor razón lo serían los puntos nodales de coberturas naturales utilizados por la empresa que permitieron sacar las conclusiones presentadas por la empresa y que se demeritan al archivar la solicitud aseverando motivos de incertidumbre.

En este sentido, en vez de archivar el proyecto, se puede estipular que la empresa deberá ampliar sus nodos de estudio para hacer un seguimiento en el tiempo durante el desarrollo de las etapas del proyecto, que en sus etapas iniciales no va a tener mayores afectaciones sobre las fronteras objeto de controversia, entre Jericó y Támesis.

- **REQUERIMIENTO 3.7.**

Con respecto al requerimiento de la ANLA de *“Redefinir el área de influencia del medio socioeconómico, de tal forma que la misma contemple la totalidad de las unidades territoriales, corregimientos, veredas, sectores de vereda, inspecciones de policía, u otras unidades reconocidas administrativa o socialmente, que puedan verse impactadas con la ejecución del proyecto; dicha área debe contemplar, aquellas zonas hasta donde trasciendan los impactos significativos identificados para los diferentes medios y componentes, producto de los ajustes solicitados en la información adicional”*.

Resulta desconcertante para la SAI la forma en que se ha considerado y demeritado por parte de la ANLA el apartado del EIA en lo relacionado con el tema de la influencia del medio socioeconómico, ya que nuestra entidad ha tenido continuos contactos con la Sociedad Minera de Cobre Quebradona Colombia S.A., hoy Minera de Cobre Quebradona S.A.S. B.I.C., en sus actividades relacionadas con el proyecto que ha sido archivado por la ANLA y puede declarar que a estos aspectos se ha dedicado por parte de la empresas una atención y un cuidado que no hemos apreciado en otros grandes proyectos de nuestra región.

¿Cómo se puede decir que la información presentada por la Sociedad no profundiza el análisis de los impactos significativos "demanda de bienes y servicios", "presión sobre los servicios públicos y sociales y dinamización de la economía", en su relación con las actividades del proyecto, y respecto de su posible trascendencia hacia otras unidades territoriales? No caen en cuenta los funcionarios de la ANLA de los grandes flujos económicos que van a beneficiar la zona y que van a facilitar enormemente todos los servicios señalados, los cuales son deficientemente cubiertos en la actualidad.



Ante esto, nos preguntamos en qué medida facilita la ANLA estos procesos buscando que los proyectos sean sostenibles en los tres aspectos de la sostenibilidad o si, por el contrario, busca que no lleguen a ser realidad, por considerarlos dañinos irremediablemente.

Es así como la ANLA, luego de recibir el estudio de la empresa, lo considera insuficiente, generador de incertidumbres que no permiten que continúe el proceso, aplicando exigencias más allá de la realidad misma de la región y del proyecto, con consideraciones como las siguientes:

Por una parte, se insiste de nuevo en ampliar la zona de influencia hacia Támesis, como ha sido la constante en la motivación para archivar el proyecto. En efecto se señala que, como la información presentada para los medios abiótico y biótico, no permiten determinar el alcance geográfico de los impactos y sus efectos sobre la población, por tanto, tampoco permiten establecer si se deben adicionar nuevas unidades territoriales al área de influencia del proyecto para el componente socioeconómico. En este sentido, no se aportó información suficiente para identificar las áreas que pueden verse afectadas por la subsidencia y por los impactos asociados con la modificación en las condiciones de estabilidad del terreno en superficie, generación de procesos erosivos, alteración de la dinámica y disponibilidad del agua subterránea y alteración de la disponibilidad del agua superficial. Se dice que estos impactos pueden llegar a manifestarse en otras unidades territoriales por causa de la posible afectación a la disponibilidad del recurso hídrico, a su patrimonio o infraestructura social y a los recursos naturales de los cuales hacen uso y de los cuales dependen las comunidades locales.

Como se ve, no se trata en las consideraciones de la ANLA de evaluar el impacto negativo como tal, que ciertamente ha sido considerado por la empresa en las zonas realmente afectadas, en las cuales en verdad se tiene influencia real que debe ser mitigada, sino de crear incertidumbre y dudas sobre otras zonas, muy poco afectadas negativamente, y probablemente afectadas positivamente, de los municipios vecinos.

En efecto, ¿cómo menospreciar el efecto positivo sobre generación de empleo, de riqueza, de vías, de infraestructura, de desarrollo tecnológico, de conocimiento, inclusive de regeneración ecológica, que va a dar el proyecto en toda la región del suroeste y desechar estos grandes y favorables impactos creando incertidumbres, temores y negatividades en la zona de Támesis, que no son reales cuando se observa el desarrollo minero propuesto?

En este sentido, prefiere la ANLA declarar que la información presentada no dio alcance, en términos de suficiencia y pertinencia, al requerimiento realizado, por lo cual no es posible determinar la posible trascendencia de los impactos hacia unidades territoriales que **podrían** hacer parte del área de influencia del proyecto. Por ello, considera que no se logra dilucidar las incertidumbres relacionadas con la trascendencia de los impactos y la posible afectación



sobre otras poblaciones y unidades territoriales, lo que imposibilita tener certeza en la definición del área de influencia.

¿Cuál es la solución para la incertidumbre que aparece por todas partes en la justificación de la ANLA para archivar el proyecto? No se trata de asuntos que no hayan sido posibles de aclarar en estos 18 meses de análisis por parte de la ANLA. Desafortunadamente no fue así. Pero si se quiere eliminar la incertidumbre, se puede hacer con inteligencia, buena voluntad, decisión de impulsar el desarrollo sostenible del país, aclarando los puntos, mejorando las acciones de mitigación y los procesos, ampliando los alcances que sean del caso. Y ello no tiene por qué tomar más de 6 meses adicionales. Hay que tener en la mente el bien superior del país.

- **SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DE FUENTES DE AGUA**

Señala la ANLA que puesto que no se caracteriza la calidad del agua y las comunidades hidrobiológicas para época seca en la quebrada La Palma, y no se presentan datos o mediciones para la quebrada Vallecitos, sea lugar a una carencia de información que no permite tomar decisiones sobre los diferentes impactos que se puedan presentar y las posibles medidas a implementar una vez entre en operación la actividad minera, puesto que como se evidencia en el componente hidrogeológico, no es claro tampoco que no se presente una disminución del recurso hídrico superficial y la medida en que impactará las condiciones de calidad del agua, dada la alta presión por actividades agrícolas en estas dos cuencas.

¿Es en verdad este un asunto tan generador de incertidumbre como se señala? Pensamos que no es así. Lo primero es que bastaría con hacer las caracterizaciones en estas corrientes que en verdad no tienen nada de extraordinario, antes de dar inicio al proyecto, quedando clara la línea base faltante que se menciona. Y lo segundo es que la calidad de sus aguas no estará afectada por el proyecto, siendo en la actualidad contaminadas por descargas relacionadas con el campo y sus habitantes, algo que perfectamente se puede remediar, inclusive, si es del caso, con apoyo de la empresa cuando se le permita funcionar.

Por otra parte, las fuentes La Palma, Vallecitos que pasan veredas en cuyo subsuelo se localiza la zona subterránea del proyecto (túnel) definitivamente no son afectadas por el proyecto ya que no reciben descargas de aguas del mismo y, como se ha señalado en el estudio, el basamento de rocas volcánicas de la Formación Combia en donde se emplaza el túnel se clasifica como un acuífugo, una formación impermeable que no tiene la capacidad de almacenar ni transmitir agua.



- **REQUERIMIENTO 4.20**

Ante el requerimiento de la ANLA de complementar y ajustar el componente hidrogeológico de forma integral en toda el área de influencia abiótica – hidrogeología (Veredas Vallecitos, La Soledad, La Hermosa, La Cabaña y Palocabildo), en cuanto a los subcomponentes geofísica, hidráulica, inventario de puntos de agua, piezometría, hidrogeoquímica e isótopos y actualizar el modelo hidrogeológico conceptual, el modelo hidrogeológico numérico y la vulnerabilidad a la contaminación del agua subterránea.

La empresa tuvo serias dificultades para cumplir ese requerimiento por razones de acceso a las zonas de dichas veredas, debidamente explicadas y que no se lograron superar, a pesar de las insistentes gestiones de buena voluntad que se hicieron. Con el acceso y los trabajos exploratorios se hubieran podido recoger información de campo básica (geofísica, hidrología, hidráulica, inventario de puntos de agua, piezometría, hidrogeoquímica e isótopos) para la caracterización y desarrollo del modelo hidrogeológico conceptual en los sectores señalados.

Ante la carencia de recoger esta información, la empresa realizó un juicioso análisis de las posibilidades de contaminación y afectación de aguas libres subterráneas como resultado del desarrollo del proyecto. Lo hizo no solamente para atender los requerimientos, sino porque estos asuntos deben ser examinados con todo cuidado al momento de diseñar, construir y operar las obras subterráneas del proyecto, sin cuya excelente operación no sería factible el mismo.

Se recogieron y se analizaron diversos conjuntos de información, tanto física como documental, relacionada con los cuerpos de agua, especialmente manantiales y la geología de la zona. De ello se pudo concluir que, desde el punto de vista del entendimiento del sistema subterráneo, se mantienen las unidades hidrogeológicas ya conocidas en detalle en las zonas cercanas a estos sitios, inicialmente definidas. Con base en las isopiezas generadas, no se evidencian cambios en las direcciones de flujo planteadas, uno, desde la parte alta de las cuencas Quebradona y La Palma hacia sus desembocaduras con el río Piedras en la zona de mina, y otro, desde la base del escarpe hacia el río Cauca en la zona de infraestructura. Los resultados isotópicos de los manantiales, permitieron confirmar que el agua subterránea del sistema se relaciona directamente con el agua lluvia que se precipita en el área, sin evidenciar otras fuentes, como por ejemplo, aguas retenidas en litologías o estratos diferentes al miembro volcánico de la Formación Combia, o aportes regionales de otras cuencas, y a su vez, que no se evidencia una conexión hidráulica entre la zona de mina y la zona de infraestructura por flujos en profundidad a través de la toba.

Como ya se había señalado las fuentes que pasan veredas mencionadas no son afectadas por el proyecto ya que no reciben descargas de aguas del mismo y, como se ha señalado en el estudio, el basamento de rocas volcánicas de la Formación Combia en donde se emplaza el



túnel se clasifica como un acuífugo, una formación impermeable que no tiene la capacidad de almacenar ni transmitir agua.

Considera la SAI que esta situación queda aclarada por la misma naturaleza de la región desde lo geológico y por la profundidad a la cual se van a desarrollar las obras subterráneas.

- **REQUERIMIENTO 4.23**

Ante el requerimiento de la ANLA de construir, presentar e interpretar una red de flujo detallada para la unidad geológica Combia, con todos los puntos de agua subterránea (piezómetros y manantiales), donde las isopiezas y las líneas de corriente estén directamente determinadas por los datos piezométricos medidos e incluir perfiles longitudinales y transversales.

Ante la imposibilidad, debidamente argumentada por la empresa de contar con información experimental directa en todos los puntos de agua subterránea (piezómetros y manantiales), donde las isopiezas y las líneas de corriente estén directamente determinadas por los datos piezométricos medidos, la empresa entregó un detallado estudio que, en nuestro criterio, responde al requerimiento y sustenta ampliamente la conclusión de que hay unidad geológica e hidrológica en la zona, entre los sectores cuyos datos se conocen experimentalmente y aquellos en los cuales no fue posible obtener tal información. Se sustentó ampliamente el análisis en el conocimiento ya comprobado de que la Formación Combia se extiende por toda la zona y en una muy interesante y coherente utilización de modernas tecnologías de naturaleza satelital, debidamente calibradas con información directa en las zonas adyacentes en las cuales se contaba con la misma. Para la SAI es inexplicable que no se haya dado validez a estas consideraciones, propias del avance científico de última generación, a pesar de su clara calibración y consistencia con los métodos deseados por funcionarios de la ANLA. Consideramos que cualquier par científico responsable hubiera aceptado esta validación metodológica debidamente calibrada en zonas geológicamente similares y geográficamente contiguas.

Del mapa de isopiezas elaborado con todas las bases descritas, se pudo interpretar que las líneas de flujo locales poseen un comportamiento bifurcado, comprendido por dos sistemas diferentes. Uno que abarca desde la parte alta de la cuenca Quebradona y La Palma hacia sus desembocaduras con el río Piedras, con dirección preferencial de flujo NW, y el otro va desde el escarpe estructural al río Cauca, con dirección preferencial NE. También es posible observar que el comportamiento de las direcciones de flujo preferenciales definidas siguen un comportamiento estrechamente ligado al movimiento del agua superficial y subsuperficial, aportando al flujo del río Cauca sobre la margen noreste del área de estudio.

A nivel regional, se observa que el límite entre los municipios de Jericó y Támesis, que coincide en la zona de mina con la divisoria de las cuencas Quebradona y La Palma, con la



divisoria de las cuencas La Mica, La Virgen y La Yarumala, es una divisoria de aguas subterráneas, coincidiendo en este caso, con la divisoria de aguas superficiales.

Considera la SAI que estas conclusiones están debidamente sustentadas y debe la ANLA validar la metodología satelital utilizada basada en el sensor remoto GRACE de la NASA para estimación de niveles piezométricos, eliminando las incertidumbres que se han señalado por este concepto como razones para archivar el proyecto.

- **REQUERIMIENTO 4.25**

Con respecto al requerimiento de la ANLA con respecto al capítulo 5.1.6.4 de Evaluación hidroquímica e isotópica del EIA: de *a) Entregar los resultados de laboratorio de los análisis isotópicos de los meses de febrero, julio y agosto 2019. presentados en el Anexo 5_1_24_Resultados_Isotopo. b) Entregar los resultados de laboratorio de los análisis isotópicos de los piezómetros CHA10, POLEAL (AUR-DD-005) y de los puntos de agua subterránea de los sectores Palocabildo, La Hermosa, La Cabaña, Vallecitos y la Soledad, y realizar su respectivo análisis e interpretación. En caso de no disponer de los resultados debe realizar los muestreos de acuerdo con los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental – EIA Proyectos de explotación minera (TdR-13)*" señala la entidad que Sociedad no cumple tal requerimiento puesto que es indispensable realizar el muestreo isotópico durante un año hidrológico como mínimo; de tal forma que se fortalezca la línea base y la identificación de los escenarios futuros con las intervenciones de la zona de subsidencia, túneles y zona de relaves. Además, no se tomaron datos en campo en los sectores de las veredas Vallecitos, La Soledad, La Hermosa, La Cabaña y Palocabildo como se indicó en el requerimiento 4.20., lo que hace imposible continuar con la evaluación del proyecto de interés.

Considera la SAI que el cumplimiento parcial del requerimiento por razones debidamente explicadas y justificadas por la empresa no hace imposible continuar con la evaluación del proyecto ¿Cómo puede ser que un proyecto que tiene tal riqueza de aspectos pueda archivar en su evaluación por estas consideraciones, que son discutibles y que no tienen en cuenta las conclusiones de la empresa y el trabajo que desarrolló con respecto a este requerimiento, basadas en análisis de información relevante y en un claro entendimiento de la naturaleza del proyecto y de las estructuras de los suelos. ¿Qué nuevo se puede descubrir sobre estos aspectos que hagan problemático el proyecto, hasta el punto de archivarlo?

Hace la ANLA unas extrapolaciones claramente no justificadas cuando señala que se van a generar impactos críticos que modifican la dinámica del agua subterránea y por ende las condiciones de almacenamiento, tránsito y movimiento del recurso hídrico tanto a nivel local como regional, de tal forma que puede impactar a la comunidad en sus actividades socioeconómicas como cultivos de aguacate y café, principalmente en épocas de baja precipitación ¿De dónde saca esas conclusiones? No se pueden deducir de la información



disponible, ni de la naturaleza del proyecto, ni de la forma en que será operado, ni de la naturaleza de los suelos, ni de las áreas de influencia de las operaciones. Puede que la información que se ha suministrado no se ajuste estrictamente a lo que exige la ANLA, pero es suficiente para deducir que tales impactos críticos que menciona la ANLA no van a ocurrir.

- **REQUERIMIENTO 4.27**

Con respecto al requerimiento de la ANLA de *Ajustar el modelo hidrogeológico conceptual y numérico a toda el área de influencia abiótica – hidrogeología, entregar los archivos fuente del modelo numérico de flujo de aguas subterráneas y aclarar los caudales de infiltración en la mina. De igual forma, se debe indicar el flujo o caudal base en las quebradas del área de estudio sin proyecto y con proyecto* considera la entidad que “no se cumple debido a que la Sociedad realizó el análisis de dos modelos hidrogeológicos numéricos independientes, y no a toda el área de influencia hidrogeológica, lo cual impide realizar un análisis integral de los impactos producidos al agua subterránea. Debido a que no se logra identificar los diferentes escenarios de simulación en toda el área de influencia hidrogeológica (subsistencia, túneles y relaves); esto además es importante para identificar la evolución, almacenamiento, fluctuaciones y movimiento del agua subterránea de todo modelo hidrogeológico, Además, no se tomaron datos en campo en los sectores de las veredas Vallecitos, La Soledad, La Hermosa, La Cabaña y Palocabildo como se indicó en el requerimiento 4.20., lo que hace imposible continuar con la evaluación del proyecto “Minera de Cobre Quebradona”.

Deduce la SAI que la ANLA tiene como mayor interés basarse en carencias de información exhaustiva en algunos sitios a los cuales no se tuvo acceso amplio durante los estudios que permitiera cumplir con todo lo exigido. Desafortunada e inexplicablemente no se examina la información disponible, también amplia, ni parece tener la entidad disposición para entender las conclusiones que la empresa obtiene y que presenta, que fueron claras y que dan un claro sentido de las afectaciones mayores en las corrientes de agua, las cuales constituyen el Pareto de los cambios, ya que están asociadas con las zonas de impacto real, que son las de la subsistencia. En las demás zonas no habrá cambios significativos, como se deduce de los análisis hechos con base en el conocimiento de los suelos y las muestras tomadas en las campañas realizadas. Propone la SAI que la entidad examine los cambios ya encontrados y presentados por la empresa, los cuales van a afectar ante todo dos quebradas (Quebradona 1 y Quebradona 1) con 19,1 y 12,3 % de pérdida de caudal, debido al innegable impacto real de la subsistencia ya que las cuencas de estas quebradas hacen parte de la zona afectada y haga recomendaciones al respecto, las cuales con seguridad serán atendidas.

Hay suficiente experiencia local e internacional en la construcción de túneles y cavernas en zonas de presencia de aguas subterráneas, como para que se exijan límites de infiltraciones a los mismos que la empresa pueda cumplir con una excelente ingeniería y una ejecución de alta calidad; este sería el curso de acción que recomienda la SAI. En este caso, además, dada la naturaleza de las rocas y de los suelos, la naturaleza de las obras, y la amplia información



disponible, no hay que esperar problemas en este sentido ni afectación sobre fuentes de agua o manantiales que lleven a impactos críticos. Es la zona de subsidencia y la de explotación misma del mineral, la que requiere de la máxima atención, diseño, operación y cuidado.

- **REQUERIMIENTO 4.29**

Complementar y ajustar el estudio de amenaza sísmica de acuerdo con lo planteado en los términos de referencia (TdR-13), considerando los materiales presentes en la zona de estudio.

- **REQUERIMIENTO 4.30**

Complementar y ajustar la caracterización geomecánica de materiales en las zonas de disposición, incluyendo depósito de relaves, zodmes, pila de suelos, plataformas, terraplenes, taludes de vías y portales, de acuerdo al numeral 5.1.7 Geotecnia de los términos de referencia TdR-13

- **REQUERIMIENTO 4.31**

Complementar y ajustar los análisis de estabilidad geotécnica y el diseño geotécnico de todos los sitios de depósito de materiales, incluyendo depósito de relaves, zodmes, pila de suelos, plataformas, terraplenes, taludes de vías y portales, de acuerdo al numeral 5.1.7 Geotecnia de los términos de referencia TdR-13

Con respecto a estos tres requerimientos que se refieren a las consideraciones sísmicas, de materiales y de diseño geotécnico de las zonas de disposición del proyecto, nota la SAI una actitud sistemática de parte de la ANLA a demeritar y a encontrar falencias en las respuestas de la empresa, las cuales fueron el resultado de asesoría de la más alta calidad. Es posible que los expertos de la ANLA tengan más experiencia y mayor capacidad de análisis en estos asuntos especializados, pero seguramente no tanta que lleva desestimar casi en su totalidad el análisis presentado.

Nótese que la empresa señala que, con base en sus detalladas consideraciones y los resultados obtenidos, que en general presentan resultados de clasificación de amenaza baja para el terreno natural sin proyecto, se concluye que el proyecto será desarrollado en un área segura para la ubicación de depósitos de materiales. Además, con respecto a los métodos de análisis utilizados, se señala que el análisis alternativo brinda un complemento técnico a los establecido en los TdR-13 el cual da aún más solidez a los estudios desarrollados con el único objetivo de presentar una solución al proyecto técnicamente segura y viable.

Preocupa a la SAI que en ninguna parte de las consideraciones de la ANLA se enfoca el asunto de fondo, cual es el riesgo real existente por causa de la forma en que analiza la



empresa los asuntos, riesgo que, naturalmente, debe ser atendido al momento real de diseñar en detalle todos los elementos. Considera la SAI que lo conducente en este caso no es archivar el proceso, sino señalar los puntos que deben ser tenidos en cuenta, más allá de las diferencias metodológicas que se señalan repetidamente, para que este proyecto quede bien diseñado, construido y operado. Hay que anotar que este es un proyecto que se va a desarrollar por etapas, de tal manera que los riesgos mayores en el depósito de sobrantes irán siendo atendidos y eliminados de forma creciente, cada vez con mayor información, experiencia y conocimiento.

- **REQUERIMIENTO 4.32**

Complementar, ajustar y soportar la información de evaluación geotécnica subterránea, así como la metodología de estimación y cuantificación del hundimiento en el macizo rocoso y de la subsidencia que se manifestará en superficie

- **REQUERIMIENTO 4.33.**

Presentar un modelo numérico que permita estimar el avance tanto temporal como espacial de la subsidencia para cada uno de los niveles de explotación de la mina, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: a) Los primeros cinco (5) subniveles deben ser modelados de manera continua. b) A partir del subnivel cinco (5) se debe modelar cada uno de los subniveles en los que se presenten cambios importantes en la geometría de la huella de excavación. El número máximo de subniveles continuos sin modelar no puede exceder de dos (2)."

Con respecto al requerimiento 4.32, la ANLA de después de analizar la información que entregó la empresa, concluye que la empresa no cumplió lo solicitado, específicamente en lo que hace referencia a complementar, ajustar y soportar la información de evaluación geotécnica (estructuras geológicas, condición de esfuerzos insitu, resistencias a la compresión simple de la roca y condición de agua superficial y subsuperficial en el macizo rocoso). Considera la entidad que hay insuficiencia en la información presentada, y ello evidencia un alto grado de incertidumbre en los resultados obtenidos en la determinación de los ángulos de hundimiento y de la huella máxima de la subsidencia, así como el área de influencia de dicho proceso, lo que impide que esta Autoridad tenga los elementos de juicio para que pueda pronunciarse de fondo con respecto a los resultados de dicha valoración.

Con respecto al requerimiento 4.32, la ANLA de después de analizar la información que entregó la empresa, concluye que sus consideraciones, en sí mismas, constituyen un incumplimiento en cuanto a lo requerido en la argumentación del requerimiento 4.33, además de que introducen al modelo altos niveles de incertidumbre epistémica, lo que hace que los resultados del modelo sean cuestionables, toda vez que el modelo no simula fielmente el proceso físico del hundimiento del terreno, puesto que el resultado de la modelación



numérica es que en superficie se presentará una deformación de apenas 0.07 metros cuando se llegue al subnivel 21, lo cual contradice lo manifestado en el mismo EIA, donde se dice que la profundidad de la subsidencia puede llegar a ser de hasta 365 metros; aunque como se mencionó antes, en el EIA si se menciona que se llevó a cabo un proceso de normalización de desplazamientos, no es claro como ese proceso de normalización suple la incapacidad del modelo de representar fielmente el proceso físico de hundimiento. Por lo anterior, el equipo evaluador concluye que la insuficiencia en la información presentada le impide entrar a valorar técnicamente los resultados obtenidos.

No se puede archivar un proyecto como este por comentarios como los que se acaban de presentar, por confusiones de parte de los evaluadores al examinar la información (que siempre pueden ser aclaradas) y por discusiones sobre la forma de estimar la subsidencia por los diferentes métodos.

Considera la SAI que siempre habrá lugar a cuestionar la cantidad y los detalles de la información recibida como resultado de un requerimiento de esta naturaleza, sobre todo, si, como ha venido sucediendo con los distintos requerimientos, la entidad que analiza, la ANLA, sistemáticamente demerita el análisis y los argumentos de la empresa. Pero considera la SAI que este es un proyecto fundamental para el país y que los expertos de la ANLA deberían concluir no solamente listando las controversias metodológicas y señalando asuntos no reportados, sino entrando al asunto principal, cual es qué riesgos hay por causa de tales dificultades procedimentales, en vez de decidir por estas razones que existe un alto grado de incertidumbre ¿Cuáles son los elementos que dan origen a la incertidumbre, por qué se considera como alta, qué riesgos implica y cómo se podría resolver todo esto, para sacar adelante el proyecto y no simplemente archivarlo por aparente falta de capacidad para examinar el fondo del asunto, más allá de lo procedimental?

- **REQUERIMIENTO 4.42**

Ajustar las coberturas de la tierra identificadas en el área de influencia del proyecto de tal manera que: b. Se incluya la unidad de guadua identificada durante la salida de campo. (...) e. Se ajuste la identificación de las unidades de cobertura según la leyenda Corine Land Cover adaptada para Colombia y se delimiten correctamente los límites de los polígonos según la ortofoto soporte. A partir de los cambios generados por este requerimiento, se deberá ajustar el mapa de ecosistemas y realizar las modificaciones pertinentes en los demás capítulos del EIA

Sobre este requerimiento la ANLA anota distintas controversias sobre la forma de reportar las coberturas de la Guadua. En este sentido señala la ANLA que *no se incorporó la delimitación de la guadua en la capa de coberturas, desconociendo su configuración estructural e importancia ecológica en los análisis que utilizan las coberturas como insumo (p.ej. paisaje, fragmentación, conectividad funcional) y iii) no definen de forma consecuente,*



una correcta delimitación de ecosistemas, capa relevante no solo para la caracterización ecológica sino también para la evaluación de impactos sobre el medio biótico y para la definición de las necesidades de compensación en aquellos impactos para los cuales no pueda ser aplicada la jerarquía de la mitigación.

En nuestro concepto, este asunto no es de fondo en cuanto al impacto ambiental del proyecto y se puede ajustar con facilidad, teniendo a esta especie como indicador y dando mayor importancia a la guadua y otras especies, dentro de las influencias razonables que puede tener la empresa en el proyecto.

En vez de ello dictamina la entidad que las deficiencias en la delimitación e identificación de las coberturas de la tierra no brindan al equipo evaluador, información suficiente sobre la valoración de impactos asociados a la intervención planteada por el proyecto, no siendo posible generar un pronunciamiento de fondo sustentado en caracterizaciones suficientes entregadas por parte de la Sociedad ¿Son estas incertidumbres, discutibles enteramente, suficientes para ello?

● **REQUERIMIENTOS ADICIONALES**

La SAI ha examinado de forma general las consideraciones de la ANLA para los demás requerimientos, no siendo posible dentro de los límites temporales que tenemos, examinarlos en detalle. En la generalidad de los casos se advierten las mismas líneas de pensamiento, a saber:

- Demeritar lo que la empresa expone. Considera la SAI que ello no se compadece con el intenso trabajo experimental, analítico, de recolección de información, de ingeniería, de planeación, de contacto con la región, de inversiones, de exploración del territorio y de los suelos, realizados desde hace años, con una actitud abierta, respetuosa y de excelente disposición, la cual es vidente para la SAI al examinar las respuestas de la empresa, los documentos del EIA y los documentos y pronunciamientos de la empresa.
- Señalar diferencias metodológicas y de opinión y criterio, declarando que en sí mismas dan lugar a altas incertidumbres a la imposibilidad de tomar una decisión de fondo, por lo cual lo conducente es archivar el proyecto.
- Exagerar los riesgos, pero sin entrar a definirlos en su real y objetiva importancia y dar mucha importancia a datos experimentales que no se pudieron allegar (desconociendo los métodos alternos usados por la empresa para completar la información), para dar la sensación de que se trata de un proyecto que entraña altos peligros para la región y el medio ambiente y ambientar con ello la idea de que es muy alta la incertidumbre y mucha la carencia de información suficiente.
- Extender el área de influencia y los impactos más allá de lo considerado y argumentado por la empresa, sin que se presenten argumentos claros para ello.



- Desconocer la importancia estratégica del proyecto, prefiriendo archivarlo, en vez de buscar que sea factible, para beneficio del país, señalando acciones estratégicas para que sea bueno, exitoso, sostenible y conveniente.

V. II CONSIDERACIONES DE LA SAI SOBRE LA IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL PROYECTO Y SUS APORTES PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

LA IMPORTANCIA DEL SECTOR MINERO EN ANTIOQUIA

El sector minero es muy importante en Antioquia desde diversos puntos de vista. En este sentido conviene un sencillo repaso histórico (*ver Antonio Romero, U Nal*). A fines del siglo XVI entran en producción minera aurífera diversas zonas del nordeste de Antioquia y se volvió importante la minería de la región en la economía colonial. Luego aparecieron otras explotaciones en Santa Rosa de Osos y Rionegro, En la colonia se dieron flujos migratorios inestables en los territorios mineros que no alcanzaron altos niveles de vida. En 1786 Mon y Velarde estuvo visitando minas de oro y expidió un Nuevo Código de Minas. Hubo reformas monetarias que estimularon la economía y el incremento de la producción minera, especialmente con la introducción de la plata como moneda. Con el agotamiento de las minas de aluvión no solamente en Antioquia sino en todo el mundo y la pobre tecnología empleada apareció una decadencia minera a fines de la colonia. Esto fue revertido en los inicios de la república con la llegada de ingenieros extranjeros y la aparición de mejoras técnicas que permitieron la explotación de las minas de veta. Arranca así un benéfico proceso para la economía antioqueña y del país. Se puede decir, por ejemplo, que el desarrollo bancario en Antioquia fue un resultado directo de la minería, del comercio del oro y de las exportaciones resultantes que eran las más importantes hasta el surgimiento del café.

Cabe resaltar la importancia de la sociedad minera El Zancudo, basada en las minas de oro y plata El Zancudo, Otramina y Candela, que alcanzó a contar con mil empleados en el siglo XIX y era la empresa más importante de Colombia para la época. En su largo período de operación minera se dio acumulación de capital y de conocimientos técnicos y administrativos que fortalecieron las capacidades de los empresarios y trabajadores antioqueños. La minería en Antioquia fue por mucho tiempo la principal actividad económica de la región en el siglo XIX, dando lugar a la generación de riquezas que fueron la base para emprender negocios mayores a nivel nacional.

Esto también tuvo que ver con las asociaciones con capital extranjero, que permitieron aprovechar los adelantos de la tecnología para cambiar la minería de aluvión por la de veta y con esto aumentar considerablemente el potencial productivo. Fue en estas empresas mineras donde se establecieron por primera vez las bases de una administración moderna, que se volvió ejemplo para todo el país surgiendo el prestigio de los empresarios antioqueños, como interesados en reinvertir y no solamente en acumular ganancias; en mejorar la explotación de las minas; en abrir las tierras aledañas al río Cauca; en financiar los colonos del sur y del



suroeste y en establecer comercio con el exterior y con el interior del país. Así, pues, el desarrollo de la minería de veta, con su modalidad empresarial asociativa y la utilización en gran escala del trabajo asalariado, hizo que en Antioquia se erigieran algunas de las primeras empresas capitalistas exitosas en el país.

Es así como desde mediados y finales del siglo XIX, se dio lugar a un crecimiento industrial y a una formalización de la minería en Antioquia, especialmente de la explotación y refinación del oro y en el carbón. Surgieron como resultados plantas de producción importantes y se generó prosperidad, ahorro y capacidad económica, los cuales fueron la base para los florecientes desarrollos comerciales, industriales, de infraestructura y ferrocarriles y de desarrollo urbano en Antioquia. Fue en esta forma en que surgió el que quizás fue el primer polo de desarrollo moderno del país en la ciudad de Medellín, a pesar de estar esta ciudad situada lejos de los puertos, en una zona Andina montañosa, con dificultades de comunicación. No obstante, tales limitaciones, el clima atractivo y sano, la disposición disciplinada y trabajadora de sus gentes, el empuje de sus dirigentes públicos y privados y su cercanía a las riquezas mineras y la disponibilidad de los recursos que tales actividades generan, dieron lugar a las capacidades suficientes para que surgiera en Medellín un atractivo centro de desarrollo.

Estas influencias se hicieron sentir en el sector académico. Los hermanos Tulio y Pedro Nel Ospina, ambos ingenieros de minas formados en el exterior, se propusieron desde 1882, una vez regresaron al país, fundar una o más escuelas profesionales de minería, teniendo en cuenta el gran potencial de las grandes reservas de minerales de estas regiones. Cuando el ingeniero Tulio era senador de Antioquia presentó un proyecto de ley para crear escuelas de minas en Medellín y en Ibagué. Solo resultó, gracias al empuje de ambos hermanos, la de Medellín, que se fundó como Escuela Nacional de Minas en 1887, siendo don Tulio su primer rector y permaneciendo en ella durante el resto de su vida. De allí se desprendieron los desarrollos de la ingeniería antioqueña, que inspiraron los impulsos creativos en la industria, los ferrocarriles, la generación de energía, la infraestructura, el transporte y el urbanismo en la región antioqueña y también en el resto del país.

Revisando la historia de la minería en Antioquia distinguimos unos elementos que la SAI quiere resaltar:

- El empleo renovado y constante da la tecnología para encontrar nuevos yacimientos y explotar eficientemente los depósitos que se descubren.
- El aprovechamiento de la sabiduría y del estado del arte y la gestión de los grandes capitales de trabajo necesarios mediante el contacto y el aprovechamiento de los avances y posibilidades existentes en otras regiones del mundo.
- El establecimiento de cadenas de valor empresariales, comerciales y financieras que permitan generar riqueza y progreso económico general en todo el país.
- La formación de recursos humanos en temas de administración y de tecnología, con



base en la industria minera y sus industrias asociadas y el impulso de las instituciones educativas y científicas relacionadas.

- La formalización del sector mediante códigos que lo estimulen y que eviten la ilegalidad.
- Políticas de reinversión de las utilidades en el sector y en las economías regional y nacional.

Siempre ha sido importante Antioquia en la minería nacional, no solamente en el sector de los metales preciosos, sino también en los minerales no metálicos. Los inicios del código minero nacional se desprenden en parte de los procedimientos y prácticas desarrolladas en Antioquia. Cuenta la región no solamente con grandes empresas en las cuales se desarrollan las mejores prácticas y las más modernas tecnologías de exploración, de explotación y de aprovechamiento y conversión de los minerales, sino también con una extensa base tradicional de minería artesanal y de pequeña y mediana escala. En muchos de los municipios se cuenta con títulos mineros en explotación y la minería contribuye al 2,37 % del valor agregado en la región (2016), si bien en el Nordeste contribuye con el 23,2, en el Magdalena Medio con el 20,8 y en el Bajo Cauca con el 14,6 según cifras del Boletín Cuentas Económicas de Antioquia 2016.

Como consecuencia natural de la importancia de Antioquia en el sector minero nacional y dado el buen grado de desarrollo del sector, se cuenta con la delegación del manejo del sector minero por parte del Ministerio Nacional de Minas y Energía hacia la Secretaría de Minas de Antioquia (SM), entidad que depende de la Gobernación del Departamento. Este arreglo facilita el manejo local de las situaciones, poniendo al alcance del sector, especialmente a las empresas pequeñas, todos los trámites necesarios. Hay que velar porque esta delegación continúe, garantizando el manejo ágil, pero responsable, de los diversos trámites y permisos y velando porque se tomen las decisiones y se concedan las licencias, las concesiones, los títulos y los permisos de forma adecuada.

SITUACIÓN EXISTENTE

La SAI quiere manifestar que ha encontrado que el sector minero no está creciendo en el departamento al ritmo que debería, si se tiene en cuenta la gran cantidad de recursos mineros y de iniciativas existentes y la cantidad significativa de solicitudes de títulos que se encuentran bajo trámite.

Como se señala en el Documento de Política Minera Nacional (2014) en el país había, en 2011, 14.357 Unidades de Producción Minera (UPM) censadas. De ellas, el 14 % estaba en Antioquia. A nivel nacional el 63% carecía de título minero. En Antioquia este porcentaje estaba por encima del 80%.

Antioquia contaba en 2011 con 19.247 trabajadores en el sector (el 19 % de la totalidad del país en el sector), en su mayor parte en la minería de mediana y pequeña escala. Era muy alto el nivel de informalidad en las relaciones laborales y en los negocios mismos limitando las



posibilidades de expansión y crecimiento del sector.

Esto no ha cambiado mucho en los años recientes, si se tiene en cuenta que los ritmos de crecimiento del sector en Antioquia no han sido altos, e incluso en algunos períodos han sido negativos (4,9 en 2013; 1,1 en 2014; -3,6 en 2015; -3,1 en 2016) a precios constantes.

La SM como autoridad delegada de la Agencia Nacional de Minería (ANM) realiza el otorgamiento de títulos mineros. Ha sido bajo el ritmo de expedición de títulos mineros en Antioquia, en comparación con las solicitudes existentes y con la importancia de estimular el desarrollo del sector. Hay que advertir que esto frena el que se lleven a cabo los proyectos, con sus consiguientes impactos sobre la formalización, la generación de riqueza y de empleo en las regiones.

A nivel de adjudicación de títulos hay problemas estructurales que dificultan la adjudicación de títulos tanto a nivel nacional como regional. El proceso actual obliga a concertación con los municipios. Según la ANM se ha concertado con 200 municipalidades. Sin embargo, no se cuenta con la Ley de Concertación y coordinación entre nación y municipios, mandato de la Corte Constitucional.

La SM le ha dado prioridad al reconocimiento de títulos, acuerdos y subcontratos entre titulares mineros y operadores. También a procesos de concertación con los municipios.

Debido a que no se ha realizado la titulación en los niveles deseables, no hay ingresos por canon superficial suficientes y ello dificulta el funcionamiento y la realización de nuevos proyectos en la SM.

Existe una situación grave y compleja de controlar asociada con la extracción ilícita de minerales, también conocida como la minería ilegal. Este es un asunto que requiere acciones integrales y decisivas. Las situaciones existentes favorecen la informalidad y la ilegalidad.

Es especialmente preocupante el caso del oro. Al hablar de la explotación del oro en Antioquia, en muchas ocasiones no se refiere solamente a la extracción como tal del mineral. Desafortunadamente se trata también de la explotación de las personas, de una situación de esclavitud y de un mundo surrealista, aspectos estos que no se aprecian desde el ámbito de la legalidad, sino desde las tristes situaciones de la ilegalidad cuando esta se vuelve criminal.

En efecto, hay que considerar que tales explotaciones derivan frecuentemente en una forma de criminalidad, de enriquecimiento ilícito, de lavar dinero mal habido resultante de cualquier tipo de actividad, en un ámbito que no se controla. No existe presencia gubernamental suficiente para vigilar directamente las explotaciones mineras de los actores ilegales. Se generan terribles impactos ambientales, daños y erosión en las tierras, contaminación de los ríos. Estos impactos se pueden evidenciar, al menos parcialmente, en cualquier vista aérea sobre las regiones del bajo Cauca y del Norte del departamento.

No se debe dejar de lado el problema de las ineficiencias en la explotación ilegal de los



recursos, las cuales se hacen sin suficiente tecnología, dando lugar a bajos aprovechamientos y a generación de desechos y colas mal aprovechados.

LOS NUEVOS DESARROLLOS DE LA MINERÍA

Es evidente que las dinámicas de la economía mundial vienen cambiando aceleradamente y que Colombia no es ajena a estas situaciones. El sector extractivo, que es una importante fuente de recursos, tiene que evolucionar hacia nuevas visiones, muy orientadas a la economía sustentable y al desarrollo sostenible. Este es un punto de quiebre entre el sector minero y la sociedad, dando lugar a nuevas coyunturas sociales y económicas, siendo necesario y urgente que el sector minero se tecnifique y se ponga en sintonía.

La autoridad minera en Antioquia debe ponerse al día con todo esto. Si bien se han desarrollado convenios para el desarrollo de proyectos y se ha contado con un cierto nivel de acompañamiento técnico, no se llega a los niveles deseables.

Se ha visto un incremento en el país de la actividad exploratoria en buena parte con la llegada de inversionistas extranjeros, Si bien esto supone un panorama positivo para las regiones, por diversas razones de tipo técnico, regulatorio, administrativos y social no se ha tenido todo el éxito y el logro de las expectativas generadas a los inversionistas y al país.

Sumado a las diversas dificultades de carácter técnico, económico, legislativo y social que experimenta el sector minero, se ha sumado en los últimos años la presión de algunas ONG ambientalistas que han ganado terreno en el imaginario colectivo y han marcado, con sus posiciones radicales, a la minería como el principal enemigo del medio ambiente. Es así como se ha politizado el tema minero y se han comenzado a mover intereses de diferentes sectores políticos en contra de la minería. Da la impresión de que existe una conspiración para atacar los proyectos que impliquen desarrollo. Si se deja que predominen estas tendencias, se favorece la clandestinidad y se pierden las oportunidades de desarrollo.

En la actualidad se vienen desarrollando algunos nuevos proyectos mineros de gran envergadura, notablemente el iniciado por la empresa canadiense Continental Gold en el complejo aurífero de Buriticá y que ha sido vendido a una compañía de China. Este proyecto, que ha sido declarado Proyecto de Interés Nacional y Estratégico (Pine), inicia operaciones en 2020 con una producción de nueve toneladas anuales. Este proyecto ha permitido resolver graves situaciones de ilegalidad y criminalidad, generando en cambio una alta cantidad de puestos de trabajo y de ingresos para la región, para el departamento y el país.

Hay otro proyecto aurífero que se está desarrollando por la empresa canadiense Antioquia Gold, en los municipios de Cisneros y Santo Domingo. De menor magnitud, su producción se estima en algo menos de una tonelada anual de oro.

Con la adición de estos dos nuevos proyectos, la producción de oro en el país en 2020 alcanza las 44,8 toneladas. A los anteriores habrá que agregar en un plazo relativamente corto el de Gramalote en el Municipio de San Roque en Antioquia, desarrollado por las compañías Anglo Gold Ashanti y B2Gold, para una producción total estimada de 10,3 ton/año de oro y



de 10,7 toneladas de plata por año en 11 años de explotación. Este proyecto recibió ya licencia ambiental y también ha sido declarado Proyecto de Interés Nacional para el Gobierno Nacional. De llegar a hacerse realidad luego de los respectivos estudios financieros, permitirá importantes ingresos para las economías local y regional y estará concebido en coexistencia con la comunidad minera artesanal que ha trabajado en la zona., mediante formalización de las operaciones mineras legales de pequeña escala.

Otro proyecto que se podría desarrollar es el la Colosa en el Tolima, con una capacidad estimada de producción más de 6 veces la del complejo de Buriticá. Desafortunadamente este desarrollo, de la compañía Anglo Gold Ashanti, ha sido frenado por diversas presiones relacionadas con el medio ambiente. El lenguaje que se divulga por parte de las entidades que critican y frenan el proyecto señala que tal explotación es una amenaza contra ecosistemas estratégicos, contamina las fuentes de aguas de la región, compromete el suministro hídrico para usos domésticos y agroindustriales y pone en riesgo la permanencia de las comunidades en esos territorios. Estas son las críticas frecuentes que resultan cuando tales proyectos son examinados por diversos medios y por entidades opuestas al desarrollo minero.

Ha surgido en los últimos años un gran proyecto de minería de cobre en el municipio de Jericó, denominado proyecto Quebradona, bajo exploración y potencial desarrollo por parte de la compañía Anglo Gold Ashanti. Este proyecto ya ha significado 15 años de etapas de exploración y se proyecta hacia 4 años de Construcción, 21 de Operación y 13 años de Cierre y Post-cierre, para un total de 52 años de permanencia de la empresa en la región. En la actualidad, ya elaborado el Estudio de Impacto Ambiental, con el cual la compañía se ha comprometido, mediante registro en notaría, con un ambicioso proyecto de inversiones sociales en la región y con un proyecto que sea sostenible y respetuoso con el medio ambiente y con el tejido social de la región, nos encontramos con que ha sido inesperadamente archivado por la ANLA y la SAI, con este recurso, solicita a la entidad que permita su licenciamiento.

La SAI considera que es necesario que Antioquia y el país desarrollen todos estos proyectos de gran minería. Hay que tener en cuenta que existe capacidad demostrada de buenos manejos en la minería industrializada y organizada que ya existe en el departamento y en el país (empresas como Sumicol, los grupos cementeros, especialmente Argos, Mineros S.A. y algunas empresas del carbón). Hay que confiar en las nuevas empresas que irrumpen en el sector legal con los grandes proyectos que se acaban de reseñar. Se trata de compañías que cuentan con el músculo financiero y la capacidad para desarrollar los costosos estudios exploratorios y para estudiar adecuadamente las líneas base sociales y ambientales en sus regiones de influencia y para elaborar los respectivos estudios de impacto ambiental, desarrollando esquemas serios de mitigación y manejo de riesgos ambientales y acogiendo debidamente las normas exigentes y comprometiéndose con importantes programas de responsabilidad social y empresarial.

Hay que fomentar la minería formalizada en todos sus niveles, permitiendo que se



desarrollen los proyectos y que se logren los importantes objetivos de generación de empleo y de prosperidad.

Obviamente debe existir una clara política de sostenibilidad y de manejo de riesgos en el sector. Para ello hay que establecer pactos y políticas de inversión en el manejo adecuado del ambiente, en la recuperación de los terrenos afectados, en el manejo de los residuos, en la seguridad de las operaciones, en la protección de las personas, en el desarrollo social y comunitario y en la mitigación de impactos. Es importante garantizar que de reviertan parte de las utilidades hacia la sostenibilidad y hacia la mitigación los riesgos.

Hay que destinar buena parte de las regalías hacia el fomento de la minería. En este sentido se debe contar con políticas y procesos que hagan ágiles los procedimientos y que permitan que los recursos lleguen al sector como tal. Evitar las complicaciones y rigideces que puedan impedir el flujo efectivo de los recursos o que hagan que se inviertan las asignaciones en programas que no sean de aplicación específica.

Hay que contar con un sistema de ciencia, innovación y tecnología en el sector minero, de tal naturaleza que sea muy aplicado en su mayor parte (por ejemplo, en un 75 %) dejando una parte para investigación más básica. Para ello buscar mecanismos de estímulo a la inversión de las utilidades por parte de las empresas, tratando de que sean de aprobación sencilla, rápida y clara.

Hay que considerar siempre la importancia de generar valor agregado con los productos que se deriven de la explotación minera, mediante el desarrollo de industrias y de tecnologías asociadas y el establecimiento de clústeres empresariales, apoyados por las Cámaras de Comercio, por las empresas mineras, por las entidades gremiales y por el Estado.

Es importante buscar mecanismos para que la minería se adapte a las situaciones y a los desafíos relacionados con la globalización, la inversión extranjera y la tecnología moderna. Hay que fijar políticas claras en este sentido.

Hay que buscar mecanismos para que los nuevos desarrollos en la economía naranja y en la industria 4.0 lleguen al sector minero.

Hay que buscar mecanismos para que las regiones del departamento cuenten con sistemas regionales que puedan facilitar el fomento a las actividades de las pequeñas y medianas empresas asentadas en los distintos municipios, facilitando el registro, las estadísticas, los aportes y la asesoría. Conviene velar porque las grandes compañías contribuyan en estos programas.

Naturalmente hay que contar con políticas, con sistemas de cuentas y con balance económico que permita disponer de los recursos, gestionar los ingresos y racionalizar gastos e inversiones.

El tema de la inserción comunitaria en los grandes proyectos mineros es de gran importancia, especialmente en lo que tiene que ver con mitigar los riesgos de naturaleza



social que se originan con dichos proyectos y que causan inquietud y temor en las poblaciones y municipios que no tienen tradición minera.

Hay que propender por procesos de fiscalización que sean proactivos, que permitan determinar indicadores claves y trazar acciones de mejoramiento en el desempeño de la actividad minera. Es decir, fiscalización que contribuya a resolver los problemas y a impulsar la actividad.

Hay que impulsar la aplicación de buenas prácticas y de gestión de calidad, tales como modelos de excelencia en la gestión minera. De nuevo, las grandes empresas se constituyen en modelos en este sentido.

Ante la creciente importancia de la inversión extranjera, hay que establecer mecanismos para entender y fiscalizar los riesgos asociados con los capitales que se mueven en tales inversiones. Tales proyectos deben tener la capacidad para asumir y mitigar los riesgos y no dejar las actividades inconclusas o sin atención debida cuando se presenten contingencias.

Es muy importante que haya una efectiva gerencia, tanto nacional como local, de la institucionalidad minera. Una gerencia que caiga en cuenta de la importancia de los grandes proyectos y las grandes empresas mineras en el desarrollo del país, además de estimular y formalizar el sector en todos sus campos, incluyendo el tradicional y el artesanal y el de la pequeña y mediana empresa.

SOBRE EL PROYECTO DE MINERÍA DE COBRE DE QUEBRADONA

La SAI ha prestado especial atención a este proyecto dada su importante magnitud y su capacidad para constituirse en un gran generador de divisas y de riquezas para la región, para el departamento y el país.

Para ello ha sostenido diversas reuniones con el personal que maneja el proyecto en sus aspectos administrativos, técnicos, de explotación, ambientales y sociales y ha conocido y visitado proyectos mineros de la empresa Anglo Gold Ashanti en el estado de Minas Gerais en Brasil. Ha estudiado también las críticas de diversos sectores que se oponen al proyecto.

El proyecto, que se considera como de interés nacional y estratégico (PINE) lo desarrolla la empresa Minera de Cobre Quebradona, propiedad de Anglo Gold Ashanti, en el municipio de Jericó, basado en contrato de concesión vigente otorgado por Secretaría Minas. Se basa en la explotación del cobre subterráneo, para la producción eventual de un concentrado de mineral polimetálico (mayoritariamente rico en cobre, con presencia de oro, plata y molibdeno). El plan de mina contempla la extracción de 124 Millones de toneladas de material, del cual se obtienen 4.9 millones de toneladas de concentrado.

Desde sus aspectos positivos, la empresa planea la generación de bienes en la siguiente forma:



APORTE ECONÓMICO EN CIFRAS				
Contribución		Promedio anual*	Total **	Comentarios
Regalías Totales	M \$Col	52.000 - 68.000	1.271.000	4% Cobre
Jericó	M \$Col	13.000 - 17.000	317.750	Regalías al Municipio
Imppto a la Renta	M \$Col	208.000 - 260.000	4.960.000	
ICA	M \$Col	1.000	25.000	Estimado a 0.5% de Servicios locales
Compras locales directas	M \$Col	9.000 - 11.000	230.000	Estimado
Plan de Inversión Social	M \$Col	6.000 - 9.000	160.000	Contribución Voluntaria
Impuesto Predial	M \$Col	600 - 900	15.000 - 22.500	Estimado en 5 a 9 veces valores actuales
Total aporte a Jericó	M \$Col	30.500 - 40.000	x 25 años	
Empleo - Operación		550	-	Período 2024-2043

* Rangos aproximados. ** Construcción + Operación Mina



Se prevé que tendrá contribuciones económicas por regalías de entre 370 y 450 millones de dólares y de impuestos entre \$ 1,4 y 1,8 Billones de dólares (miles de millones).

En términos de empleo durante la construcción entre 2020-2023 se prevén 2000 personas y durante la operación entre 2024-2043 un total de 500 personas.

Se espera que el proyecto aumente el PIB anual de Antioquia un 1,6 % (42.978 millones de dólares) y sus exportaciones en un 15 % (4.477 millones de dólares)

El yacimiento se encuentra a 400 metros de profundidad y se explotará mediante túneles que recorren 6 kilómetros desde la zona de beneficio situado cercana al Río Cauca. Se contempla un área total de intervención directa estimada en 693,84 Ha, la mayor parte de los cuales quedan en la zona de beneficio y concentración de los materiales.

Para manejar adecuadamente los materiales sobrantes estériles y las colas se planea llevarlas a bajas humedades mediante procesos de filtración y depositarlas en pilas que se revegetalizan a medida que avanzan las etapas productivas y de cierre. No se trata de presas que estén sujetas a rompimientos.

Igualmente, la empresa ha contribuido a que se constituya una fundación con objetivos de inversión social y de acompañamiento a la región; a contribuir en proporciones bastante mayores a las exigidas en las compensaciones ambientales a que haya lugar y dejar la región de influencia directa en mejores o iguales condiciones a las registradas en la línea base.

Sus contribuciones esperadas se visualizan en la siguiente forma:



Nacionales, mediante regalías, impuesto de renta y desarrollo de tecnología minera

Regionales, mediante demandas de energía, de cemento y de materiales de construcción; mediante demandas de servicios y de logística de transporte (para personas y carga); contratación de mano de obra calificada y no calificada; demandas de consultorías.

Y a nivel municipal, mediante impuesto ICA, impuestos Prediales; planes de Inversión Social; compras directas e indirectas; planes de inversión en emprendimiento y desarrollo empresarial; generación de empleos directos, de planes de capacitación; Regalías y desarrollo de proveedores.

Desde los riesgos e impactos que deben ser atendidos debidamente, el estudio de impacto ambiental hace un análisis detallado y busca contemplar todas las medidas de manejo de riesgos, especialmente las que tiene que ver con la seguridad de las operaciones para el personal, los manejos de aguas en la zona de subsidencia situada encima de la explotación subterránea, los manejos de agua en los túneles de acceso; las metas de reutilización de aguas para minimizar los consumos; los diseños de planta y los diseños de los tratamientos de las aguas de descarga, el manejo de aguas lluvias y de escorrentía y el tratamiento de las aguas servidas, de acuerdo con las normas vigentes y los compromisos que se adquieran como resultado de las eventualidades que se presenten.

En su visita a sitios explotados por Anglo Gold Ashanti en Brasil, que corresponden a minas a cielo abierto y subterráneas situadas en cercanías al municipio de Santa Bárbara, que es un pueblo patrimonial con importantes tradiciones históricas y a la Reserva Natural de Caraza (que tiene una extensión de 11.233 hectáreas situadas a pocos kilómetros del proyecto), la SAI pudo observar como las explotaciones mineras de esta empresa coexisten con una región rica en recursos naturales y patrimoniales y en asentamientos poblacionales, con un muy buen manejo de las relaciones con las comunidades, apoyando diversos proyectos y manteniendo en muy buen estado, ambientalmente, sus zonas de influencia, que se aprecian abundantes en bosques y en corrientes de agua. Las explotaciones de la empresa han tenido una continuidad de más de 185 años y se siguen proyectando mediante proyectos de exploración.

La SAI considera que la compañía ha venido actuando de forma que se aprecia responsable y que cuenta con la capacidad, la tecnología, la asesoría, las intenciones y los recursos para enfocar adecuadamente sus manejos ambientales, sociales y de riesgos. Se ha podido apreciar un interés de la compañía por invertir en Colombia y generar riqueza. De hecho, viene trabajando desde hace bastantes años en el país con sus proyectos de La Colosa, Gramalote y Quebradona, sin haber llegado todavía a la explotación de estos sitios, luego de inversiones que totalizan cerca más de 1000 millones de dólares y de la generación de centenares de puestos de trabajo y de empleo indirecto, especialmente en la zona de Jericó.

Un importante factor adicional para considerar es que este proyecto está situado en las cercanías de los proyectos de autopistas 4G, Pacífico y Pacífico II, ya muy avanzados. Tendrán en estas autopistas un importante acceso a las zonas marítimas con fines de



exportación de sus materiales beneficiados.

SOBRE EL PROYECTO Y LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Ahora se examinarán, comparativamente, dos alternativas bajo los criterios de los 17 objetivos del desarrollo sostenible, ODS. La primera es dar su aprobación, desde la ANLA, al proyecto, teniendo en cuenta todos los necesarios elementos para que sea sostenible y adecuado para el país. La segunda es que no se dé tal aprobación, archivando definitivamente su solicitud de licencia o negando la misma.

El tema de la sostenibilidad se ha convertido en un asunto muy importante en nuestros días, no solamente para ingenieros y arquitectos sino para toda la sociedad. Hace parte de las conversaciones, de los proyectos, de los objetivos de los países, de los esfuerzos y de los compromisos nacionales e internacionales. Contribuyen bastante a su importancia las preocupaciones relacionadas con el calentamiento global y el cambio climático.

Como resultado de estas preocupaciones ha habido varias conferencias internacionales sobre el medio ambiente y el futuro del planeta. En una de ellas se planteó la estrategia del desarrollo sostenible como la forma de trabajo en la cual la sociedad puede encontrar equilibrios entre el futuro, el medio ambiente, las generaciones que vienen detrás de las nuestras, la economía y el desarrollo y la satisfacción de las necesidades sociales.

Entonces aparecen tres elementos en el desarrollo sostenible: el medio ambiente, la sociedad y la economía: Hay que encontrar el equilibrio de estos tres elementos en las acciones de los países, en las actividades de las empresas y de las organizaciones, en las actividades cotidianas de las personas. Para buscar el equilibrio y guiar a los distintos actores, se han establecido en las conferencias internacionales, los objetivos del desarrollo sostenible, que abarcan la totalidad del funcionamiento económico, social, humano y ambiental.

El esquema siguiente ayuda a visualizar los 17 objetivos. Contiene elementos gráficos y verbales, lo cual debería ayudar a sentirlos más cercanos.

Si observamos los 17 objetivos que se plantean veremos claramente que comprenden los tres campos de acción de la sostenibilidad, a saber: Sociedad, Medio Ambiente y Economía.



Orden	Símbolo	Objetivo
		Erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
		Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible
		Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y para todas las edades
		Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos
		Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas
		Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos
		Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos
		Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos
		Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación
		Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos
		Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles



Orden	Símbolo	Objetivo
		Garantizar pautas de consumo y de producción sostenibles
		Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
		Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos
		Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica
		Promover sociedades pacíficas e inclusivas, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
		Fortalecer los medios de ejecución y avivar una alianza mundial para el desarrollo sostenible

Veamos a continuación cómo incluyen estos tres campos en los objetivos, entendiendo que algunos son transversales a varios de ellos:

Sociedad

Erradicar la pobreza. Poner fin al hambre y promover la agricultura sostenible. Garantizar una vida saludable. Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa. Alcanzar la igualdad entre los géneros. Reducir las desigualdades. Promover sociedades pacíficas e inclusivas.

Medio ambiente

Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento. Asegurar el acceso a energías fiables, sostenibles y modernas. Ciudades y asentamientos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Garantizar pautas de consumo y de producción sostenible. Combatir el cambio climático y sus efectos. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres.



Economía

Fomentar el crecimiento económico sostenido, el empleo pleno y el trabajo decente. Desarrollar infraestructuras resilientes, industrialización sostenible y la innovación. Fortalecer la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Como se aprecia, se logran estos objetivos estimulando la actividad, aceptando el desarrollo, asumiendo la tecnología, estimulando las empresas, evitando sentimientos de culpa y de desánimo entre las personas y en la sociedad.

Entendidos los tres pilares de la sostenibilidad, pasaremos a examinar en detalle el proyecto en sus dos posibles alternativa a la luz de estos ODS. Se concluye, objetivamente, que la alternativa más sostenible es terminar el proyecto. Suspenderlo sería algo muy negativo para la sostenibilidad.

Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
Erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	Se genera gran cantidad de riqueza. Una parte sustancial se distribuye en las poblaciones por diversos mecanismos de regalías y de impuestos. Se genera empleo, tecnología, obras y riqueza en las poblaciones.	Probablemente se elimine la posibilidad de hacerlo, dado que implica alta tecnología y capacidad de inversión que solamente empresas especializadas pueden asumir. Se da una señal muy mala a las empresas que desean invertir en estos proyectos en el país. La empresa tendría que abandonar sus actividades en la región, que actualmente crean empleo real.
Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible	El proyecto está asociado con desarrollos educativos y económicos en las poblaciones que permitirán agricultura sostenible y tecnificada. Habrá aumento de ingresos y ello contribuye a la seguridad alimentaria. El proyecto no amenaza zonas de cultivos.	Se dejarán de percibir recursos para invertir en las comunidades, bajo el supuesto de un buen manejo de los ingresos resultantes. Se dejará de contar, posiblemente, con el aporte social de la empresa si esta sale de la región al no poder desarrollar el proyecto.



Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y para todas las edades	<p>Se está planeando alrededor de los ingresos generados por el proyecto contar con una centralidad en la región que incluya un hospital de alta categoría para las poblaciones vecinas.</p> <p>Los ingresos previstos traerán inversión para salud y bienestar en las poblaciones en su zona de influencia directa.</p> <p>Habrán recursos futuros para la continuidad de las inversiones</p>	<p>Continuará la situación de limitaciones y de ciertos niveles de pobreza y pocas oportunidades en la región.</p> <p>No será fácil levantar recursos tan importantes con otras actividades.</p>
Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos	<p>La generación de empleo, de riqueza obviamente facilita que haya oportunidades educativas y de aprendizaje para todos los sectores de la población.</p> <p>Una empresa moderna trae valores de calidad, metodológicos y de comportamiento a una región</p>	<p>Habrán menos recursos para invertir en educación, calidad inclusiva y entrenamiento de las personas.</p> <p>Una empresa moderna trae valores de calidad, metodológicos y de comportamiento a una región y se pueden perder estas oportunidades.</p>



Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
<p>Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas</p>	<p>Esta empresa internacional como esta tiene valores claros y experiencia demostrada en el estímulo a las mujeres y así se ido evidenciando en el trabajo desarrollado en la región durante su presencia.</p> <p>El disponer de recursos permitirá impulsar la igualdad entre los géneros y de empoderar a mujeres y niñas, a base de programas concretos.</p> <p>La presencia de las empresas organizadas, de base tecnológica, con capacidad exportadora, atrae la del estado y con ello se elimina cada vez más la influencia de la ilegalidad y de la explotación, enemiga de la mujer y de las niñas.</p>	<p>En la región de influencia del proyecto vienen creciendo los impactos de bandas criminales y de las drogas que en nada contribuyen al desarrollo de la mujer ni a la equidad de género, sino todo lo contrario.</p> <p>Al no darse el proyecto, se debilitan los programas, teniendo carencias en al estado, que no lo ha logrado hasta el momento, copar adecuadamente los espacios de la ilegalidad y la falta de oportunidades.</p>
<p>Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos</p>	<p>Con el proyecto, se agrega un actor a la región, la empresa, que va a contribuir al cuidado de las cuencas, a través de las compensaciones ambientales, a través de sus obligaciones y responsabilidades. Adquirirá mayor importancia el manejo de los recursos hídricos y de agua del Río Cauca y su cuenca, del bosque seco, que no han sido bien manejados hasta el momento. El parque Biodinámico propuesto será un factor muy positivo para la educación comunitaria.</p>	<p>Al salir de la región la empresa, se pierden posibilidades. El Estudio de Impacto Ambiental realizado muestra que hay deterioro en diversas fuentes de agua. Se perderán recursos para saneamiento, educación y protección</p>



Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
<p>Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos</p>	<p>Este proyecto hará parte muy importante de la cadena mundial de producción de cobre (y de oro en menor medida), elementos esenciales para la sostenibilidad y la conversión hacia la movilidad eléctrica.</p> <p>Con ello el país entra a ser estratégico en esa cadena productiva y sus muchos elementos asociados tecnológicos, que puede evolucionar en el futuro, al darse un primer proyecto de alto valor.</p> <p>Habrán conexiones de energía a la región, dado que la empresa consume energía eléctrica y ello facilitará su expansión regional.</p>	<p>Se pierde una oportunidad sin que sea fácilmente reemplazable por otras alternativas.</p>
<p>Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos</p>	<p>Los recursos que se van a generar para el departamento y los municipios de la zona de influencia y el país mismo, se podrán destinar a estos programas. Especialmente si existe una alta conciencia colectiva y administrativa. De hecho habrá una maduración en este sentido con la presencia de la empresa y su planta laboral, administrativa y técnica.</p>	<p>Se perderán claras oportunidades de empleo y de trabajo decente, de desarrollo y de progreso humano, social y tecnológico.</p>



Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
<p>Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación</p>	<p>La tecnología y la ingeniería desarrolladas en el proyecto, tienen mucho que ver con la industrialización inclusiva y sostenible, con muchos proveedores y servicios y con necesidades de ciencia e innovación.</p> <p>La minería ha sido esencial en Antioquia y Medellín y lo hará en las regiones de influencia directa cuando se trata de minería de alto nivel, regenerativa y sostenible.</p>	<p>El dejarse llevar por las visiones exageradas de grupos que se oponen a los desarrollos de la minería, oponiéndola a la agricultura, al agua, a la cultura, a las tradiciones, los cuales magnifican sus impactos ambientales y desconocen sus efectos positivos, desanima los proyectos de industrialización y de inversión, fuentes de recursos para innovar.</p>
<p>Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos</p>	<p>En la explotación de los recursos y riquezas propios de los países y en la generación de valor agregado, está el potencial para avanzar en el concierto internacional. Nuestro país y Antioquia pueden conquistar espacios en todo el mundo como región innovadora, sostenible, avanzada en tecnología, en educación, en servicios, en equidad, en disminución de la pobreza.</p> <p>Acá se contará para ello con buena parte de parte por los recursos frescos que generará el proyecto, influenciando y distribuyendo riqueza y sabiduría empresarial y de gestión y habrá una inyección de nueva riqueza para la comunidad, para el Estado y para el sector productivo</p>	<p>Bajo esta alternativa de que no haya proyecto poco se va a contribuir a este objetivo.</p> <p>El país y Antioquia van a perder impulso y fuentes para invertir.</p> <p>Habrán un retroceso en el espíritu empresarial, tan vital para salir de la desigualdad colectiva.</p>



Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	Para lograr este objetivo se necesitan recursos, excelente administración, unidad, optimismo colectivo, compromiso social. Este proyecto contribuirá a que haya una centralidad en el Suroeste, con grandes beneficios potenciales.	Si bien diversos dueños de fincas de la región se imaginan que el proyecto va a afectar sus propiedades y otras personas del área cultural y artística lo pueden ver como una amenaza, no tiene que ser incompatible con estas visiones. En nada se favorecen con la carencia de recursos
Garantizar pautas de consumo y de producción sostenibles	Estas resultan del avance cultural, de las buenas prácticas, de la buena gestión, de las formas eficientes y sostenibles de trabajar, valores que se estimulan con la educación, el avance empresarial, la presencia en la región de personas de alto nivel y roce nacional e internacional.	Vivir con base en la producción, en la autosuficiencia, en el ahorro es lo contrario de la dependencia. Al carecer de potentes recursos propios generados por la riqueza natural, las regiones afectadas por no darse los proyectos, quedan atrapadas en las viejas prácticas de la dependencia económica y las carencias económicas y sociales.
Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	La generación de energía eléctrica renovable depende de que haya suficientes recursos para invertir y también de que haya producción de cobre, con un claro impacto positivo sobre las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y el cambio climático. El proyecto apunta en estas dos direcciones. Además contempla el proyecto amplias compensaciones ambientales, programas de protección y enriquecimiento del bosque seco y desarrollo de proyectos educativos y de energía renovable.	La carencia de recursos frescos para ello tiene un impacto negativo que no será compensado por una supuesta dedicación de la región solamente a la agricultura y a la ganadería, no siempre sostenibles.



Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos	El Río Cauca, contrario a lo que ahora sostienen las entidades ambientalistas enemigas del proyecto y las fuentes de agua de la zona de influencia muestran creciente deterioro. Con la atención mejorada que van a recibir el río y las cuencas del área de influencia del proyecto, el impacto será positivo.	Nada bueno va a resultar de dejar las cosas como están, ante la carencia de recursos y el énfasis solamente en palabras ambientalistas atractiva, pero no sostenidas siempre por hechos.
Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica	<p>Las cuencas de las fuentes de agua son esenciales para el cumplimiento de este objetivo. Con la entrada de la empresa la región se han hecho estudios que nunca se habían hecho sobre estas cuencas, sobre los bosques, la flora y la fauna. La empresa está planeando proyectos de restauración y de fortalecimiento de bosques y ecosistemas que hasta ahora no se habían considerado en la región. Planea que su minería sea regenerativa.</p> <p>Si bien habrá zonas alteradas en el paisaje, hay previstas acciones de cierre del proyecto y proyectos de mitigación que van a compensar por estas alteraciones, propias de los proyectos mineros. Entre ellos una parque Biodinámico innovador, enfocado en la sostenibilidad.</p>	<p>Nada bueno va a resultar de dejar las cuencas, los bosques y los territorios como están actualmente, sin mayor atención, sin manejo novedoso, en poder de prácticas de agricultura y de ganadería, de fincas de recreo, las cuales se idealizan, pero no son tan sostenibles como se pretende. Hay que anotar que, inclusive, en algunos sitios existe minería primitiva no sostenible.</p> <p>Una región endeudada en lo público, sin recursos suficientes, sin programas de conservación poco podrá hacer por la restauración.</p>



Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
Promover sociedades pacíficas e inclusivas, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.	La presencia del Estado, los programas de seguridad, el combate a los grupos criminales y a la ilegalidad, el empleo formal, las nuevas fuentes de riqueza serán un factor positivo, sin duda ninguna.	Pocos beneficios van a resultar al dejar la región como está actualmente, carente de recursos, sin fuentes de empleo para los jóvenes, con pérdida gradual de población, sin atención suficiente, sin evolución en los procesos de administración, sin presencia fuerte del estado por falta de recursos suficientes, sin desarrollos novedosos en buen gobierno, en educación colectiva.



Objetivo	Alternativa 1 Se completa el proyecto	Alternativa 2 Se suspende el proyecto
<p>Fortalecer los medios de ejecución y avivar una alianza mundial para el desarrollo sostenible</p>	<p>Los grupos ambientalistas, culturales o de opinión, incluso académicos, que se oponen a este tipo de proyectos lo hacen en general de buena fe y hacen parte de formas de pensar extendidas por todo el mundo, que consideran que hay que hacer oposición a los proyectos de minería.</p> <p>Pero se enfocan así en un solo aspecto de la sostenibilidad, que es la conservación extrema de la tierra y de los recursos, que se consideran sagrados, inviolables y que con frecuencia consideran que el progreso es algo malo para el futuro de la tierra. La sostenibilidad incluye muchos factores y no se va a lograr bloqueando la generación de riqueza, de empleo y de recursos para las comunidades.</p> <p>Desde otro punto de vista, el sector empresarial y la minería sostenible, regenerativa, hacen también parte también de alianzas internacionales para el desarrollo sostenible y para ello aportan programas, inversiones y actividades y lo seguirán haciendo en la medida que cuenten con recursos y capacidad para ello.</p> <p>Este proyecto puede ser inscrito internacionalmente como un sistema modelo en el buen manejo ambiental y ello es factible si se tiene una visión correcta e innovadora.</p>	<p>Pocos efectos buenos van a resultar de frenar de prohibir y abandonar el proyecto.</p> <p>Ello podría recibir el beneplácito de los grupos y personalidades nacionales e internacionales que se oponen a los grandes proyectos de minería e industriales.</p> <p>Lo van a celebrar como una gran victoria. Pero, ¿A qué costo? Hacer que la empresa salga del territorio y posiblemente del país, dejar la región como está actualmente, sin atención suficiente, sin capacidad para ejecutar proyectos, sin innovación en lo que tiene que ver con la sostenibilidad, relegada a idealismos de cultura cafetera y de tradición que no se traducen en sostenibilidad.</p> <p>No será fácil desarrollar la educación, la salud y proteger los ecosistemas, en un ambiente de recursos cada vez más limitados.</p> <p>Si la región no genera riqueza propia, a base de sus recursos y ventajas, queda sometida a una dependencia dañina de los poderes centrales regionales, nacionales, e inclusive internacionales.</p>



Así las cosas, me permito realizar las siguientes:

VI. PETICIONES

PRIMERO: Que se revoque el Auto No. 09023 de 25 de octubre de 2021.

SEGUNDO: Que, como consecuencia de lo anterior, la ANLA ordene el desarchivo del trámite de licencia ambiental para en su lugar proceder a tomar una decisión de fondo.

TERCERO: Que la entidad caiga en cuenta de la gran importancia de este proyecto para las regiones y municipios, para el departamento de Antioquia, para Colombia, para la sostenibilidad y para el desarrollo de la minería regenerativa y sostenible y oriente sus determinaciones, con sabiduría, hacia el adecuado manejo sostenible del mismo, consecuentemente con su aprobación, como decisión de fondo.

CUARTO: Dada la gran importancia de este proyecto para el país y la región, solicitamos muy respetuosamente que entren a conceptuar oficialmente los más altos niveles de la ANLA y no se delegue el análisis y el concepto, como se aprecia en la lista de firmantes del AUTO N° 09023 entregado, a funcionarios delegados, a asesores y a contratistas de la entidad, los cuales pareciera, según lo que hemos señalado, que tienen miradas parciales sobre algo que debe ser examinado con los más altos e integrales criterios de sostenibilidad y beneficio nacional.

VII. NOTIFICACIONES

presidencia@sai.org.co

eposadar@yahoo.com

Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos
Carrera 81 A N°48B-44
Medellín - Colombia

Atentamente,

Enrique Posada Restrepo

Representante Legal.

SOCIEDAD ANTIOQUEÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS SAI