

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
1	Minera El Roble S.A.	En la página 9	1. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: De conformidad con la información suministrada en la tabla 1 debe corregirse, pues el proyecto El Roble es desarrollado por la empresa Minera el Roble S.A. y no por la empresa Atico Mining			Se acoge parcialmente	Se analiza la sugerencia y se dejan ambos nombres, toda vez que los reportes NI 43-101 se encuentran a nombre de Atico Mining Corporation
2	Minera El Roble S.A.	En la página 31	2. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: Sobre el Proyecto El Roble deben corregirse los siguientes puntos expuestos en el documento: - El Contrato de Concesión Minera Nro. 9319 es el único contrato que se encuentra en etapa de explotación, toda vez que cumple con todos los requisitos exigidos por la norma para ello, en todos los demás títulos la empresa no está desarrollando las actividades de explotación. - Debe corregirse que el contrato de Concesión Minera Nro. 9319 se rige bajo el Decreto 2477 de 1986 y no por el Decreto 2655 de 1988, como se indica en dicho párrafo. - Asimismo, se debe corregir que el área correcta es de 6.357,2854 ha y no de 6.362,4137 ha. - Frente a los contratos FJT-15A y FJT-15R, si bien se encuentran en etapa de explotación, esta actividad no se está ejecutando puesto que se encuentran suspendidas en virtud de la solicitud presentada por el titular del contrato, la cual se encuentra debidamente aprobada por la ANM. - El contrato GK3-091 se encuentra en etapa de construcción y montaje por el cambio automático de la etapa contractual, sin embargo, se encuentra pendiente de que la autoridad competente resuelva la solicitud de suspensión por un trámite técnico minero pendiente de resolver por la ANM - Finalmente, sobre las licencias de exploración Nro. 00175-27, 00173-27 y 00172-27 se encuentran en proceso de conversión a contrato de concesión minero.			Se acoge parcialmente	Se atienden las sugerencias y se realizan los siguientes ajustes: - Se aclara que la etapa presentada es "etapa contractual" que es la indicada en la información de Anna Minería. Se complementa esta información a modo de pie de página con las aclaraciones realizadas por la empresa al respecto - Se corrige el decreto de la Concesión Minera (D2477) - Se agrega la información compartida por la empresa como pie de página, para complementar la información brindada. No se acoge el cambio del área, ya que la información se obtiene directamente de Anna Minería (base consultada en enero de 2025) y es la información oficial publicada.
3	Minera El Roble S.A.	En la página 33	3. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: Frente al municipio de El Carmen de Atrato es importante señalar que se encuentra ubicado en la parte alta de la Cuenca del Río Atrato y cuenta con la Mina de Cobre denominada "El Roble", ubicada en la microcuenca de la Quebrada El Roble, esta es una Mina Subterránea y no a cielo abierto y su intervención como Mina en instalaciones e infraestructura solo es de 44 ha. Aproximadamente, Información que debe tenerse presente para los análisis de % de influencia e intervención. Por lo anterior, solicitamos sea corregida la afirmación, ya que, como está expresada da a entender que en 7 municipios del Chocó hay explotación de cobre o que en ellos la empresa Minera el Roble tiene operación, lo cual no es correcto.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
4	Minera El Roble S.A.	En el capítulo 6.1.4.1 "Problemática ambiental" desarrollado en la página 52,	4. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: Sobre lo expuesto, se debe hacer las siguientes correcciones y aclaraciones toda vez que lo expuesto en el texto no corresponde a la realidad. La empresa ha recibido visita conjunta de expertos técnicos del IDEAM como máxima autoridad de calidad de aguas y de la Agencia Nacional de Minería, en las cuales han tomado muestras de agua para análisis en el área de influencia y de las cuales se han generado informes técnico de calidad de agua, adicional a ello, la empresa cuenta con dos estaciones de calidad de agua en el Río Atrato que miden en tiempo real la calidad del agua antes de la Mina y después de la Mina, cuyos datos son públicos y son transmitidos en tiempo real a la autoridad ambiental competente (CODECHOCO), asimismo se realizan monitoreos periódicos con laboratorios externos acreditados por el IDEAM en más de 40 puntos, cuyos resultados son presentados a la autoridad ambiental competente semestralmente. Las gestiones realizadas por Minera El Roble y las auditorías realizadas por las autoridades correspondientes, no fueron tenidas en cuenta al momento de realizar estas apreciaciones, pues el documento no da contexto técnico sobre las acciones desplegadas e implementadas sistemáticamente por la empresa, por lo que se da a entender que existe un incumplimiento a los compromisos ambientales por parte de la empresa, obligaciones que han sido verificadas por la autoridad ambiental CODECHOCO y por las demás autoridades que han realizado visitas conjuntas con el acompañamiento de expertos técnicos, tal como consta en las actas de las visitas realizadas y en los Informes de Cumplimiento ambiental presentados por la empresa. Debe tenerse presente que Minera El Roble ha cumplido con lo establecido en la Resolución 631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones" compilada en el Decreto 1076 de 2015 y las demás normas sobre el medio ambiente, especialmente en lo que respecta sobre la calidad del agua, como se evidencia en los informes técnicos de laboratorios acreditados por el IDEAM. En virtud de lo anterior, es necesario que en el documento se corrija y dé claridad sobre el cumplimiento de las obligaciones ambientales por parte de Minera El Roble (Miner S.A.) con el fin de evitar confusión con la información presentada, para ello, pueden tener en cuenta las actas de las visitas de seguimiento las realizadas por CODECHOCO y LA ANM el pasado 26 de julio de 2023; la de la ANM el 26 y 27 de junio de 2023 en compañía de CODECHOCO, la Contraloría y la Procuraduría; la de la ANM, acompañada por el IDEAM y el Servicio Geológico Colombiano -SGC. Del 5 al 9 de diciembre de 2022; e informes técnicos que reposan en la autoridad ambiental y la autoridad minera y la información publicada por la empresa por diferentes medios como son, entre otros: ...[links]			Se acoge	Se atiende la sugerencia y, con el ánimo de evitar impresiones y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se omiten los párrafos con fuente CIEDH - Centro de Información sobre Empresas y Derechos Humanos. La información complementaria presentada en la actual versión corresponde a lo que se encuentra disponible en la página web de la ANM y de la empresa. La UPME solicitó a CODECHOCO información respecto a visitas, sin embargo, a la fecha de elaboración de la nueva versión no se ha recibido comunicado de respuesta.
5	Minera El Roble S.A.	En la página 54, correspondiente al capítulo 6.1.4.2 "Estado de los Recursos Naturales"	5. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: En este punto es importante anotar que mediante la Resolución 1340 de 23 de diciembre de 2020 el Ministerio de Ambiental y Desarrollo Sostenible autorizó la sustracción de forma definitiva de un área de la Reserva Forestal del Pacífico, establecida por la Ley 2da de 1959 y adoptó otras determinaciones, en el marco del expediente SRF472. Minera El Roble dio y ha dado cumplimiento a los todos los requerimientos de la Autoridad Ambiental, y en virtud de ello, el Ministerio profiere la Resolución No. 1340 de 2020 la cual se encuentra ejecutoriada y en firme; esto con el fin de dar claridad sobre la decisión de la autoridad, puesto que en el documento publicado no se hace referencia sobre la sustracción definitiva de aproximadamente 43 ha.			Se acoge	Se atiende la sugerencia, se incluye la citada resolución y se realizan cambios en la redacción asociada a las solicitudes de extracción de la Reserva Forestal del Pacífico.
6	Minera El Roble S.A.	En la página 55	6. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: Respetuosamente solicitamos se incluya la aclaración de que Minera El Roble no utiliza ni ha utilizado nunca mercurio en ninguno de sus procesos, los cuales incluyen la exploración, la extracción y la producción de concentrado de cobre, por lo que la presencia del mercurio no puede atribuirse, bajo ningún contexto ni circunstancia, a las actividades de minería de cobre ejecutadas por la empresa Minera El Roble, asimismo, debe tenerse presente que tampoco existe explotación ilegal de cobre, por lo tanto, estos párrafos generan confusión y desinformación.			Se acoge	Se atiende la observación y, una vez revisada la información, se establece que en ningún punto se menciona que la empresa minera haga uso de mercurio. Sin embargo, teniendo en cuenta el alcance del documento, se elimina la información
7	Minera El Roble S.A.	En la página 55,	7. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: Este párrafo hace referencia a una afirmación de CODECHOCO, pero solo se cita una parte, sin dar contexto sobre las particularidades o fundamentos técnicos para que dicha autoridad llegara a esa conclusión, pues en este documento de la UPME se está atribuyendo que dichas consecuencias ambientales son generadas por la minería legal, la ilegal o la tradicional, cuando es claro que no todas causan las mismas afectaciones ni en los mismos porcentajes, por lo anterior es importante aclarar que la minería legal ejercida por Minera El Roble cumple con los estándares correspondientes para evitar cualquier tipo de afectación al ambiente y que por ello, en la empresa Minera El Roble se realizan las gestiones necesarias y establecidas en la normatividad ambiental, para evitar cualquier tipo de perjuicio al ambiente. En este capítulo del recurso hídrico es relevante incluir que la empresa Minera El Roble cuenta con más de 385 hectáreas de reforestación, protección y conservación ambiental, cuyos informes son presentados constantemente ante la autoridad ambiental y autoridad minera, donde se evidencian las gestiones y compromiso de la empresa con el cuidado, protección y conservación del ambiente.			Se acoge	Se atiende la observación y se elimina párrafo, teniendo en cuenta otras sugerencias recibidas y cambios propios del documento.
8	Minera El Roble S.A.	En el numeral 6.1.4.4 "Análisis de determinantes ambientales del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas" que se ubica en la página 59,	8. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: En el análisis de cartografía que realizan tienen en cuenta todo el título minero, sin tener presente que la Mina El Roble es una Mina Subterránea y que la operación solo ocupa aproximadamente 43 ha de intervención, y de la forma en que está escrito el documento da a entender que se está explotando una mina a cielo abierto en 1000 ha. En virtud de lo anterior, se solicita un análisis real con respecto al área operativa de la Mina El Roble, teniendo en cuenta que en el área de influencia se conserva y protege más de 385 ha de bosques naturales y no es minería a cielo abierto.			No se acoge	Una vez revisado el comentario, se informa que el alcance del documento corresponde a las áreas con información de los títulos vigentes para cada uno de los proyectos mencionados y no se circunscribe exclusivamente al área de operación de la mina. Para evitar interpretaciones inadecuadas, esto se vuelve a aclarar al comienzo del capítulo, haciendo énfasis en la diferencia del título y el área propia del proyecto. Igualmente, se revisó la totalidad de la información evidenciando que a lo largo del documento no se menciona o hace relación a una actividad a cielo abierto para este proyecto en particular.
9	Minera El Roble S.A.	En la página 64, se desarrolla el capítulo 6.1.4.5 Estado de Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales	9. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: Se aclara que la empresa tiene 7 títulos mineros, de los cuales son 3 licencias de exploración vigentes que se encuentran en trámite de conversión a contrato de concesión minera, y 4 contratos de concesión, de los cuales, el principal se encuentra en explotación, 2 suspendidas sus actividades por solicitud del titular y debidamente aprobada por la ANM y 1 pendiente de evaluación y aprobación de la suspensión de actividades. El contrato principal se encuentra en proceso de renovación del contrato, el nuevo contrato se otorgaría hasta por 30 años. En el Proyecto el Roble Título Minero 9319, Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) presentado en el primer semestre del año 2021, se reportan las vigencias de la licencia ambiental de los permisos ambientales y los actos administrativos otorgados por la Autoridad Ambiental así (Miner S.A, 2021)" En diferentes partes del documento se hace referencias bibliografías y documentales del año 2023, pero en este capítulo para el caso de Minera El Roble, se hace referencia al ICA del primer semestre del año 2021, es decir, hace más de 2 años, sin tener presente que la empresa después de esa fecha ha presentado 4 informes de cumplimiento ambiental adicionales, por lo que dicha información se encuentra desactualizada, por lo tanto, solicitamos sea rectificada y actualizada información directamente de la autoridad ambiental CODECHOCO, quien cuenta con todos los informes actualizados y presentados conforme a las obligaciones ambientales de la empresa, para evitar que se entienda que la empresa no ha presentado los INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL (ICA) desde el segundo semestre del 2021.			Se acoge	Se atiende el comentario. Respecto a la información de los títulos mineros, esta se traslada a la descripción inicial del proyecto, donde se ha transmitido la información compartida por ustedes. Respecto a la información actualizada de los Informes de Cumplimiento Ambiental, se solicitó información a CODECHOCO sin obtener respuesta. En aras de buscar información actualizada y de consulta pública, se trabajó con informes de seguimiento de la ANM de fecha 2024.
10	Minera El Roble S.A.	En la página 55	10. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: Frente a la apreciación sobre la empleabilidad de Minera El Roble, debe aclararse que el 52% de los trabajadores proceden del municipio de El Carmen de Atrato, área de influencia, el 44% son de otras regiones de Colombia y el 4% son extranjero que usualmente son incorporados para capacitar en mejores prácticas por el conocimiento y experticia que poseen; estos datos son de público conocimiento pues la empresa los ha dado a conocer en los diferentes informes de sostenibilidad.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente.

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
11	Minera El Roble S.A.	En la página 202,	11. Comentario aclaratorio de Minera El Roble S.A.: Como primera medida es pertinente resaltar que la implementación de los planes de gestión social, fue una obligación creada a través de la Ley 1753 de 2015, la cual establece en su artículo 22 que "En los contratos de concesión que suscriba la Autoridad Minera Nacional a partir de la vigencia de la presente ley, se deberá incluir la obligación del concesionario de elaborar y ejecutar Planes de Gestión Social que contengan los programas, proyectos y actividades que serán determinados por la Autoridad Minera de acuerdo a la escala de producción y capacidad técnica y económica de los titulares. La verificación del cumplimiento de esta obligación por parte de la Autoridad Minera hará parte del proceso de fiscalización y podrá financiarse con las mismas fuentes." Teniendo en cuenta que dicha obligación es para los contratos que se suscribieron con posterioridad a su promulgación, y que los títulos de Minera El Roble, fueron otorgados antes de la entrada en vigencia de la Ley 1753 de 2015, no es exigible la presentación de dicho plan. No obstante lo anterior Minera El Roble voluntariamente ha implementado acciones de participación de la comunidad, ha contribuido a la comunidad carmeleña con obras realizadas a través de la administración municipal, ha apoyado a los diferentes emprendimientos, ha dado prevalencia de los proveedores locales para la adquisición de servicios, entre otros programas que contribuyen al bienestar de los carmeleños.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y, dado el alcance del documento y los cambios surtidos, no se incluye esta información en la versión final.
12	Juan Bautista Tavera Salamanca	Proyecto Sotonorte - Paramo de Santurbán, Santander, desde la página 182	En desarrollo de la Cop 28 celebrado en Dubai Emiratos Árabes Unidos, el presidente Gustavo Petro anuncio claramente que no permitirá minería en el Paramo de Santurbán, provincia Sotonorte de Santander, en atención a que de allí se provee de agua mas de 3 millones de colombianos ubicados en los dos Santanderes, permitir la minería en paramos contradice lo planteado en el plan de desarrollo de Petro titulado Colombia potencia mundial de la vida, cuyo uno de sus pilares es el ordenamiento territorial alrededor del agua. Por ley esta proinjido desarrollar minería en páramos.	Vemos con preocupación y decepción que la UPME, desconociendo las directrices presidenciales y al plan de desarrollo aprobado en el congreso contemple la posibilidad de desarrollar minería de cobre en el páramo de Santurbán por parte de la multinacional arabe MINESA, el recrudecimiento del fenomeno del niño hace mas imperativo conservar los páramos de donde depende el agua de mas del 80% de los colombianos, base de la seguridad y soberania agroalimentaria nacional, con base en las anteriores razones, exigimos a nombre de los santandereanos que se retire de este documento y de los proyectos de la UPME, el proyecto Sotonorte de MINESA el cual no cuenta con la licencia ambiental para su desarrollo de explotación, de hecho la ANLA ya ha archivado dos ves su solicitud de licencia ambiental, así las cosas exigimos que se respete el derecho constitucional de disfrutar de un ambiente sano y el derecho fundamental de acceso al agua de mas de tres millones de santandereanos, voluntad expresada profusamente en las calles por mas de 14 años con las movilizaciones masivas mas importantes del país, seguiremos movilizándonos y protestando masivamente en las calles hasta que MINESA se vaya con sus proyectos mineros nefastos de Santander y Colombia y el Estado colombiano cumpla con su obligación constitucional de proteger el ambiente sano de todos los colombianos y colombianas.	Pregunto si la UPME ha recibido de parte de Minesa Sotonorte, el estudio de impacto ambiental del proyecto Sotonorte para la explotación de cobre, el ministerio de medio ambiente, les ha dado el aval para que uds lo esten promocionando como un proyecto viable? El presidente Petro sabe de este proyecto y dio su consentimiento para su desarrollo? Han socializado con los santandereanos este proyecto? Para la UPME es importante la seguridad agroalimentaria de los colombianos al momento de contemplar la viabilización de proyectos mineros? Espero atento sus respuestas	Fuera del alcance	Se analizan los comentarios y se aclara lo siguiente: Como se puede observar en los antecedentes y alcance establecidos en el documento, estos se orientan a la continuación del estudio presentado en 2021 y que complementa la caracterización social y ambiental actual de los proyectos analizados en el estudio anteriormente mencionado. A esto se suma que la UPME en ningún momento se ha manifestado a favor o en contra de los proyectos descritos, ya que no compete al alcance de sus funciones y la autoridad ambiental es el ente competente para aprobar o negar licencias ambientales frente al desarrollo de proyectos mineros. Respecto a las preguntas realizadas, en concordancia con lo anterior, la UPME no es la autoridad competente para evaluar estudios de impacto ambiental, ni para realizar su socialización a las comunidades; así como tampoco está realizando la promoción (o desestimación) a ningún proyecto minero. Por otra parte la UPME, como Unidad de Planeación, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia, potencia mundial de la vida", considera importante la seguridad alimentaria de los colombianos y es por ello que actualmente trabaja en el Plan subsectorial de Seguridad Alimentaria, encaminando sus esfuerzos a mejorar la producción y/o calidad de agroinsumos con base en los minerales con los que contamos en el país.
13	Cesar Augusto Caceres Acosta - Veedor Departamental	Seccion 6.5	Es sustentado con datos de una licencia ambiental que fue rechazada en mas de 106 partes. La mina no es de cobre solamente ,es todo polimetálico que contiene oro, paladio, rodio, plata, ... Lo proyectado para extraer esta contenido en mas de 1.500.000 metros cúbicos de material. Las aguas subterráneas y superficiales serán contaminadas y millones de personas quedan sin agua potable. La flora y la fauna quedan de por vida afectadas. Los daños ambientales impagables, sin dueño, la perpetuidad presente. No se debe olvidar la presencia de Uranio en todo el sector y la radioactividad presente. Ayudado por el torio, el protactinio, el radio, radón, polonio, plomo, bismuto. La riqueza de nuestro suelo en azufre, arsénico, berilio, cadmi..... Se viola el artículo 61 de la ley 99, el decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.1.3.8 , decreto 2372 de 2010, Art. 29, Art. 31; Art 2.2.2.1.3.10.FUNCION AMORTIGUADORA, Ley 388de 1997. No hay vigilancia sobre la cantidad y calidad de lo extraído. Convertida en otro gran saqueo de nuestra riqueza,de lo que nos queda.	NO PUEDE EXISTIR AJUSTE ANTE SEMEJANTE SITUACIÓN. LO MEJOR ES RETIRAR ESE PROYECTO. NECESITAMOS EL AGUA PARA LAS GENERACIONES PRESENTES Y FUTURAS. RESPETO A LA VIDA.	Hay que conservar, preservar, rehabilitar el paramo.	Fuera del alcance	Respecto al alcance de la sugerencia, se aclara que, la autoridad ambiental es el ente competente para aprobar o negar licencias frente al desarrollo de proyectos mineros, por lo que la UPME no se puede pronunciar al respecto. Por este motivo el alcance del documento es de caracterización y descripción, ya que escapa de su competencia cualquier otro alcance. En la adecuación del documento se tuvieron en cuenta fuentes de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB).
14	Mayerly Garzón Mora - Asociación Minga	Página 11 y 12	La demanda de Cobre llegará al mismo nivel que la demanda de petróleo, en el marco del proceso de cambio de la matriz energética que no sólo se da en Colombia, sino en el mundo, por lo cual se corre el riesgo de que la frontera extractiva de cobre, llegue al mismo punto al que conceptualmente se denomina "Energías Extremas", que tiene que ver con las explotaciones con cada vez mayores riesgos geológicos, ambientales, laborales y sociales; además de una alta accidentalidad comparada con las explotaciones tradicionales. Los objetivos de empresas y gobiernos para sostener la matriz serán los yacimientos que incluso en otrora no se catalogaron como rentables por sus condiciones sociales, territoriales y/o ambientales, extendiendo la frontera extractivista en territorios indígenas, campesinos, afros o de conservación y ocasionando graves afectaciones a la naturaleza y la vida. Así sucede hoy con los hidrocarburos, se destinan grandes sumas de dinero para la explotación de fósiles en formaciones sedimentarias compactas, los crudos pesados y extrapesados, las arenas bituminosas e incluso la recuperación mejorada de hidrocarburos mediante la aplicación de desarrollos biotecnológicos en pozos agotados. En el documento no se tiene perspectiva de esta situación teniendo en cuenta que la reindustrialización es una política de crecimiento "infinito" o siempre ascendente dentro del capitalismo.	Determinar los límites de la explotación de Cobre, identificando y teniendo en cuenta los límites naturales y sociales a largo plazo y medidas para impedir procesos de producción de "energía extrema".		Fuera del alcance	Se analiza la sugerencia y al respecto se aclara lo siguiente: El alcance del documento (definido en el capítulo 2) no incluye perspectivas a futuro o escenarios de reindustrialización. El documento es descriptivo y consta de una caracterización, por lo que la propuesta de ajuste se encuentra fuera del alcance. En aras de acoger la solicitud, en el marco de la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo Minero se plantearon acciones enmarcadas en límites de viabilidad social y ambiental.
15	Mayerly Garzón Mora - Asociación Minga	pág. 24	¿Los aportes al PIB y sobre el valor de exportaciones, esta calculado los pasivos ambientales que quedan a cargo del Estado y las comunidades, y el conjunto de externalidades?	es una pregunta		Fuera del alcance	Se analiza la observación y se aclara que la información suministrada en el documento se basa en la Cuenta Satélite Minera (DANE), por lo que solo se presenta lo que esta cuenta indica. Otra información complementaria se encuentra fuera del alcance del documento, ya que, como se ha comentado, se trata de una caracterización.
16	Mayerly Garzón Mora - Asociación Minga	pagina 109	"en febrero de 2022, y se completó a una profundidad de 1.235,5 metros. En Mocoa se identifica el mayor recurso de cobre de Colombia y uno de los mayores depósitos de molibdeno no explotados del mundo Libero Cobre (2023)." ESTE RESULTADO SE DIO EN EL MARCO DE UNA EXPLORACIÓN ILEGAL Y SIN LOS PERMISOS AMBIENTALES Y SIN CONSULTA PREVIA	LA UPME debería resaltar que dichos estudios señalados del año 2022, cuentan con proceso sancionatorio y una denuncia penal, teniendo en cuenta que la empresa Libero Cobre realizó la exploración afectando ocho (8) determinantes ambientales, sus actividades en el municipio de Mocoa se realizaron de manera ilegal por no contar con los permisos ambientales, y con suspensión de actividades en el contrato de concesión minera, es decir no tenía ni título vigente ni permiso ambiental de CORPOAMAZONIA, vulneró el derecho a la consulta previa y generó impactos en la montaña que a la fecha no han sido reparados.	La información metalogénica que se adquiere por medios ilegales, debería ser tenida en cuenta por la UPME?, debería ser promocionada por la UPME de una manera tan irresponsable? El mayor recurso de Colombia en Cobre y Molibdeno fue descubierto mediante procedimientos fuera de la ley y a pesar de ello, la UPME se beneficia de estos actos, para generar un marco técnico y jurídico para la explotación de cobre y molibdeno?	Fuera del alcance	Se revisa el comentario y la sugerencia. Si bien se eliminó la información por la cual se presenta el comentario, se considera pertinente mencionar lo siguiente: Desde la entidad se trabajó, y se sigue trabajando, con fuentes secundarias de información que consisten en bases de datos institucionales, información de Ministerio de Minas y Energía, Agencia Nacional de Minería, Servicio Geológico Colombiano, Autoridades ambientales, DANE, entre otros; así como documentos tanto de entidades públicas como empresas privadas, entre otros. El alcance del documento se presenta en el capítulo 2 y dentro del mismo no se plantea aprobar, promocionar o desestimar ningún proyecto, pues esto excedería las competencias de la UPME. El objetivo del documento es "realizar la caracterización de los aspectos sociales y ambientales asociados a los proyectos mineros para cobre identificando lecciones aprendidas". Es de señalar que los temas referenciados sobrepasan el alcance del documento y la misionalidad de la entidad
17	Mayerly Garzón Mora - Asociación Minga	120	En relación a la educación superior, el Putumayo no cuenta con una UNIVERSIDAD que permita la educación pública y gratuita. Las organizaciones juveniles han venido solicitando desde hace años la construcción de la Universidad ANDINO-AMAZÓNICA, solicitud que no ha sido atendida por el actual gobierno.	El Putumayo no necesita de educación superior para la minería, desde las organizaciones sociales de educadores y jóvenes se ha presentado la propuesta de la construcción de la Universidad Andino-amazónica para la construcción de carreras y cátedras que giren al rededor de la protección de la Amazonia, el conocimiento propio de las culturas étnicas y la construcción de planes de vida al rededor de economías compatibles con la Amazonia.		Se acoge parcialmente	Se atiende la sugerencia y se realiza ajuste en la redacción.
18	Mayerly Garzón Mora - Asociación Minga	Pagina 129:	Así mismo y con relación al patrimonio cultural intangible, en el territorio de análisis, no se traslapa ningún tipo de manifestaciones, prácticas, usos, representaciones, expresiones, conocimientos, técnicas y espacios culturales que los grupos reconocen (Instituto Distrital de Patrimonio, 2021), entre los que se encuentran "tradiciones, gastronomía, herbolaria, literatura, ritos, expresiones musicales, cantos tradicionales, danzas, carnavales como expresión de identidad, teorías filosóficas y científicas, creencias religiosas", tal como lo indica el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, no obstante se encuentra la "Partería Afro del Pacífico", en municipios aledaños tales como El Tablón de Gómez, La Cruz, Piamonte y Santa Rosa. Solicitamos el reajuste de este párrafo. Se realice proceso de reconocimiento con las mamitas sabedoras del pueblo Inga y Kamentsa, por medio de la chagra de la Vida, Asociación de Mujeres Indígenas.	El territorio es sagrado para las comunidades Kamentsa e Inga, su poder espiritual guarda las aguas del río Mocoa y del Río Caquetá. Solicitamos el reajuste de este párrafo. Se realice proceso de reconocimiento con las mamitas sabedoras del pueblo Inga y Kamentsa, por medio de la chagra de la Vida, Asociación de Mujeres Indígenas.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente.
19	Mayerly Garzón Mora - Asociación Minga		Un eje transversal que es determinante para el Análisis social, ambiental y económico de los principales proyectos de minería de cobre en Colombia, esta relacionado con que el riesgo geológico no es tenido en cuenta para otorgar los contratos y en el licenciamiento ambiental queda como procesos que pueden ser mitigables, a pesar de las advertencias del SGC, resulta incoherente creer que en ecosistema andinoamazónico, en pleno ecotono y bajo las condiciones de pluviosidad se pueda si quiera considerar. Los riesgos geológicos determinados y ya evidenciados en la avalancha ocurrida en el municipio de MOCOA, deben ser tenidos en cuenta en relación a los estudios de factibilidad, viabilidad y sobre todo medidas de protección Las entidades que concesionan y licencian no tienen en cuenta el riesgo geológico. Se solicitan medidas de protección concretas para las zonas de gran importancia biológica, cultural, espiritual, de protección hídrica y de alto riesgo para procesos de remoción en masa, avalancha, entre otras.	Se solicitan medidas de protección concretas para las zonas de gran importancia biológica, cultural, espiritual, de protección hídrica y de alto riesgo para procesos de remoción en masa, avalancha, entre otras.		Fuera del alcance	Se analiza el comentario. Este tipo de acciones sobrepasan el alcance del documento; sin embargo, se puede afirmar que, en aras de avanzar en estos temas, a partir del año 2023 la Agencia Nacional de Minería requiere certificación ambiental o constancia de solicitud(es) de expedición de la certificación ante la autoridad ambiental competente, en las propuestas de contrato de concesión vigentes. Estas acciones se enmarcan en cumplimiento y ejecución de lo previsto en el artículo 2º del Decreto 107 del 26 de enero de 2023.
20	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	1.. Página 111	1. Texto del documento: En cuanto al alcance del análisis ambiental que se presenta posteriormente, éste corresponde a los determinantes ambientales establecidos en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP y cuencas identificadas en el área de desarrollo del proyecto; las cuales para el caso de Mocoa corresponden a la zonificación de área hidrográfica AMAZONAS (IDEAM, 2013) en lo correspondiente al Río Mocoa-NSS Cód. POMCA (4401-01) y Río Alto Caqueta-NSS Cod POMCA (4401-02) (MADS, 2020).	Observaciones: Si bien es cierto, Mocoa corresponde a la zonificación de área hidrográfica AMAZONAS (IDEAM, 2013), creemos que es importante aclarar que hace parte del Bioma Andes, pues según documento "AMAZONIA COLOMBIANA: 37 AÑOS DE CAMBIOS 1985 – 2021" - MAPBIOMAS AMAZONIA COLECCIÓN 4, publicado por: Gaia Amazonas y RAISG (Red Amazónica de Información Socioambiental Georeferenciada), el proyecto Mocoa se localiza en el Bioma Andes. Es importante hacer la aclaración y detallar esta información en el documento.		Fuera del alcance	Se revisa la sugerencia y se aclara que el alcance del documento se limita a los componentes mencionados, que son los establecidos por la normatividad vigente en Colombia.

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
21	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	2. . Pagina 112	2. Texto del documento. El sector minero en el departamento de Putumayo se ha consolidado y posicionado en el marco de la economía lícita regional, lo anterior, teniendo en cuenta el plan de desarrollo departamental de Putumayo, la minería es el primer renglón de la economía departamental con la participación del PIB departamental del 32,35%. Es importante notar que esta actividad en algunos casos es el único medio de subsistencia para las familias.	Observaciones: Este párrafo no corresponde a la realidad, en el momento, el sector minero energético está consolidado y posicionado en el marco de la economía lícita regional, en especial en lo referente al petróleo. En cuanto a los demás minerales presentes en el departamento, solo existen unos pocos títulos y en especial los solicitados para la extracción de cobre que se encontraban desarrollando actividades en el marco de la ley. En general, las actividades extractivas de minerales en el departamento se realizan por fuera del marco normativo, como por ejemplo la extracción de oro realizada en los municipios de Puerto Guzmán, Villagarzon, Puerto Caicedo, Mocoa, Puerto Leguizamo; Materiales de río en todos los municipios son extracciones ilegales, Piedra caliza en municipio de san francisco, arcilla en los municipios de puerto Asís, Mocoa, villagarzon , Orito, Valle del Guamuez y, Puerto Guzmán. En general en el departamento del Putumayo se realizan extracciones ilegales, verificar los pagos de regalías, son muy irrisorios para el material que extraen. Lo que hace necesario unas políticas claras de formalización del sector para que se convierta en una fuente de ingresos y de desarrollo del Departamento, como se ha convertido el petróleo en las últimas décadas. Para el año 2022, el sector minas y canteras aportó un PIB 35.3 % https://www.mincit.gov.co/. Perfil económico putumayo, octubre del 2023. Este sector es el de mayor aporte al PIB, pero el que menos apoyo tiene por los gobiernos locales, el departamento carece de una política minera energética que dirija el sector minero energético.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente, apoyándose en la comunicación recibida de su parte.
22	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	3. (pag. 112).	3. Texto del documento: Lo anterior, ha conllevado a gestar una diversidad en los conflictos sociales asociados a la dinámica ambiental, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI (2022), ha identificado que para febrero de 2020 se anunció el inicio de actividades de exploración de cobre en la cuenca alta del río Mocoa, lo cual desató movilizaciones en contra de la mega minería. Debido a que esta zona es de gran biodiversidad por ser hábitat de especies como la Gaviota andina, el pato azul, un zambullidor, el tucán, aves migratorias entre otras. Reporte de tensiones entre la comunidad por denuncias de ofertas laborales de Libero cobre y de donaciones a la sociedad civil, para asegurar su apoyo al proyecto. Adicionalmente se tiene la percepción que se está generando una ruptura del tejido social, ocasionando división de la población acerca de la visión de desarrollo del su territorio, respecto a quienes apoyan y quienes se oponen a la minería. En 2018 la Agencia Nacional de Minería, realizó la fiscalización a los títulos concedidos y señaló que, aunque no había explotación minera no contaban con información o prevención de desastres, ni planes de riesgos o de emergencia, y que no se había socializado el proyecto con las comunidades (SINCHI, 2022). A pesar que en resolución número ST-1450 del 26 de septiembre del año 2022, se indica que "Procede la consulta previa para el proyecto Estudios Técnicos, Ambientales y Sociales, Zona1- Proyecto Mocoa" con el resguardo indígena de Codagua (SINCHI, 2022).	Observaciones: Es de aclarar que este tipo de movilización fue realizada bajo la influencia de políticos con miras a las elecciones de congreso para ese entonces, buscaban confundir a la comunidad con información errada desde los mismos términos como MEGAMINERÍA, que como es claro en el documento de la UPME, en Mocoa existen títulos para pequeña y mediana minería, no existen títulos para gran minería ni mucho menos para mega minería, clasificación que no existe en el marco de la ley. Sobre el área donde se encuentra ubicado el proyecto Mocoa no existen estudios ambientales de flora, fauna, de riesgo, hidrogeológicos, hidroclógicos, esto lo manifestó la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA, en respuestas a las solicitudes de información realizadas por la Veeduría para la Transición y la Paz. Cabe mencionar que en la actualidad no hay conflicto social, asociados a la dinámica ambiental, solo hay manipulaciones por politiqueros que lo utilizan como caballo de batalla para sumar adeptos. Como Veeduría legalmente constituida en el municipio hemos solicitado oficialmente información a las autoridades correspondientes como CORPOAMAZONIA, ANM, y las Juntas de Acción Comunal que conforman el Área de Estudio del Proyecto Mocoa y dan fe que la empresa ha cumplido con sus obligaciones de ley, han socializado desde el primer día el proyecto a las comunidades, e incluso realizan encuentros periódicos con ellas, denominadas Encuentros de Buenos Vecinos donde la empresa, además de informar y planificar sus actividades con las comunidades, planifica conjuntamente sus inversiones sociales y fortalece la gestión de las mismas. Con respecto a la Consulta Previa con la Comunidad de Condagua, según información enviada por la empresa y corroborada por la Veeduría, informa que: "Las actividades realizadas en los primeros meses del año 2022, se hicieron bajo el entendido que en la zona no existía presencia de grupos étnicos. Esto es así dado que el 04 de marzo de 2019, por medio de oficio con radicado externo EXTM119-8246, la Sociedad Libero Cobre Ltd., solicita a la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Exterior se expida certificación de presencia o no de comunidades étnicas en el área del proyecto: "PLAN DE EXPLORACIÓN", localizado en jurisdicción del municipio de Mocoa, en el Departamento de Putumayo. Que al revisar las bases de datos la Dirección determinó que se requería adelantar visita de verificación en campo, la cual se llevó a cabo los días 27 al 28 de agosto de 2019, donde se convocaron los representantes legales de los Resguardos Inga de Condagua, Taíta Sineida Viveros Garreta y al Taíta Pablo Florentino Chindov de Kamentsa Bivá de Sibundov.	En respuesta de lo anterior, el 31 de diciembre de 2019, la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior emite la Certificación 1025 donde certifica que: "PRIMERO. Que no se registra presencia de Comunidades Indígenas, en el área del proyecto: "PLAN EXPLORACIÓN", localizado en jurisdicción del municipio de Mocoa, en el Departamento de Putumayo, identificado con las coordenadas presentadas para la solicitud con radicado externo EXTM119-8246 del 4 de marzo de 2019. SEGUNDO. Que no registra presencia de Comunidades Negras, ...	Se acoge	Se atiende la sugerencia. La información presentada anteriormente en el documento fue retirada. Con relación a lo señalado de la pertinencia de la consulta previa, se incluye un pie de página en el apartado 6.3.3.1
23	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	4. Texto del documento - 6.3.2.2 Aspectos Político Institucional, Pág. 117.	En el organigrama de la alcaldía municipal, no se cuenta en la estructura con dependencias encargadas del tema minero y/o extractivo. Observaciones: En el organigrama de la alcaldía municipal, no se cuenta en la estructura con dependencias encargadas del tema minero y/o extractivo. Sin embargo, se realizó la consulta a esta alcaldía y detallan que existe el programa: Fortalecimiento a las Actividades Mineras del Municipio de Mocoa, el cual se encuentra vinculado a la Secretaría de Planeación Municipal.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente.
24	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	5. Texto del Documento: 6.3.2.1 Aspectos Demográficos. Pág. 120	Observaciones: Es importante ahondar en el sector de educación superior, contar con las estadísticas de los profesionales que semestralmente terminan sus estudios en el Instituto Tecnológico del Putumayo (ITP), ya que es un porcentaje importante de la población, que sale en busca de empleo y al no encontrar oportunidades en el Municipio, se ven obligados a salir a otros lugares del país para poder ejercer su profesión. Por lo cual consideramos que la presencia de la empresa Libero Cobre en el territorio podría cambiar esta realidad, con la generación de empleo y apertura de pasantías para los jóvenes que buscan culminar sus estudios, de este y otros centros de Educación Superior presentes en el territorio. Además, como una organización de profesionales en ciencias de la tierra, creemos pertinente detallar sobre el número de profesionales oriundos del municipio de Mocoa y del Putumayo (24 profesionales registrados en nuestra base de datos), que estudiamos carreras como Geología e Ingeniería Geológica, los cuales buscamos oportunidades de empleo en el territorio, destacando que en la actualidad los jóvenes están más influenciados en el estudio de las ciencias de la tierra, atraídos por la divulgación de conocimiento generado alrededor de la Transición Energética, la gestión del riesgo, el ordenamiento territorial y en general la diversidad de recursos minerales y geológicos con los que cuenta el departamento del Putumayo. Por esto, consideramos muy pertinente la necesidad de formar profesionales del territorio en geociencia			Fuera del alcance	Se analiza la sugerencia y se aclara que en el apartado 6.3.2.2 Aspectos Político Institucional, se brindan datos asociados a la dinámica educativa, entre ellos se reflejan los datos asociados a los establecimientos educativos, que brindan educación primaria, secundaria, básica y media, así como de los Establecimientos Educativos Educación Superior - Territorios de Análisis, de acuerdo con la información suministrada por el Ministerio de Educación Nacional – Sistema de Información para el Trabajo y el Desarrollo Humano. Se indican a su vez los Programas de Educación Superior ofertados por área de desempeño de acuerdo con información del Sistema Nacional de Información para la Educación Superior en Colombia SNIES, del Ministerio de Educación Nacional. Información complementaria no se presenta por cuanto escapa del alcance del documento, como se indica en el capítulo 2.
25	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	6. Página 121	6. Texto del documento: De acuerdo con el Sistema Nacional de Información para la Educación Superior en Colombia SNIES, del Ministerio de Educación Nacional, en el departamento de Putumayo, no se cuentan con programas activos de educación superior relacionados con la industria minera y extracción.	Observaciones: Recomendamos que se tenga en cuenta los convenios que INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO ITP, se encuentra realizando con la Universidad Nacional para ofertar especialización en recursos minerales.		Fuera del alcance	Se analiza la sugerencia y se aclara que para este aspecto se tuvo en cuenta la información suministrada respecto de los Programas de Educación Superior ofertados por área de desempeño, se vincula de acuerdo con información del Sistema Nacional de Información para la Educación Superior en Colombia SNIES, del Ministerio de Educación Nacional. Convenios u otros similares sobrepasan el alcance del documento.
26	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	7. Texto del documento: 6.3.2.3 Aspectos socioeconómicos. Pág. 121	Observaciones: Detallar el PIB si la empresa llevara a cabo la etapa de exploración y transformación del mineral en Mocoa			Fuera del alcance	Se analiza la sugerencia y No se acoge, teniendo en cuenta que el alcance del documento no contempla el desarrollo de proyecciones del PIB si los proyectos mineros llevaran a cabo la etapa de explotación y transformación del mineral.
27	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	8. Texto del documento: 6.3.4.1 Problemática Ambiental. Mocoa una ciudad de alta fragilidad ambiental. Según el reporte presentado por la Unidad Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres del 3 de abril de 2017.	Observaciones: El texto de este numeral es tomado de un informe realizado 2 días después de la avalancha, sugerimos se soporte en informes realizados por las autoridades competentes y que sean de detalle, es de aclarar que los títulos para ese entonces estaban suspendidos y los títulos se encuentra muy distante de la zona de los hechos de la avalancha. Se aclara que en la actualidad solo se encuentra aprobado los estudios del POMCA del río Mocoa.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. Se elimina la información
28	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	9. Texto del documento: 6.3.3.1 Comunidades campesinas, étnicas, negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras. Pág.125	Observaciones: De acuerdo con información de la ANM, visor geográfico de Anna Minería, el resguardo Kaméntsá Bivá de Sibundov se superpone con los títulos FJT-131 y FJT-141, esto también se logra observar en el mapa que presentan en el mismo documento elaborado por la UPME 2023. 558.6 ha están superpuestas con los títulos FJT-131 y FJT-14, 69.7 ha y 488.9 ha correspondientemente, representando un 1,3% del área total del resguardo			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente.
29	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	9. Texto del documento: Finalmente se tiene el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Pepino, aprobado por la Corporación, mediante Resolución 0306 del 3 de abril de 2007. Cuenta con un área de 7.258,3ha, equivalentes al 5,5% del área total municipal. Pág. 134.	Observaciones: Verificar esta información con la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA, en el putumayo solo hay aprobado el POMCA DEL RIO MOCOCA.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se identifica que, una vez revisada la información, se aclara que el Plan de Ordenación del río Pepino no corresponde a un POMCA, pero si se identifica en los documentos de Corporación y otros archivos revisados. Sin embargo, dado el alcance del documento, se ha cambiado la redacción y por lo tanto esta información asociada.
30	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	10. Texto del documento: En síntesis, para el Proyecto Mocoa Molibdeno, la ubicación de los títulos coincide con zonas ambientalmente protegidas, como la zona de Reserva Forestal de la Cuenca Alta del Río Mocoa, presencia de humedales, Bosques Naturales Remanentes, Bosques en Riesgo de Deforestación, Complejo de Paramos doña Juana -Chimayoy, área forestal protectora, Rondas Hídricas y áreas de importancia estratégica (SINCHI, 2022). Pág. 135.	Observación. Se recomienda se analice las coincidencias o traslapes de las zonas ambientalmente protegidas, se mencionen de manera individual para cada uno de los 4 títulos, y también el porcentaje de área que es afectado cada título.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se acoge en diferentes capítulos. Para este proyecto se desarrollan los mapas donde se evidencian los traslapes, la información complementaria de las áreas de interés se informa con base en las comunicaciones de la ANM en el 2024, en el capítulo de titulación y permisos ambientales.
31	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	11. Texto del documento: 6.3.4.2 Estado de los Recursos Naturales En informe realizado por CORPOAMAZONIA, frente al monitoreo de fuentes hídricas priorizadas en el departamento del Putumayo (IAKU & CORPOAMAZONIA, 2020), se tiene el levantamiento de los siguientes indicadores: Pág. 135	Observaciones. Se recomienda que se utilice información mas actualizada, presente en los estudios de POMCA DEL RIO MOCOCA, aprobado por CORPOAMAZONIA en noviembre del 2023. En las socializaciones que lleva a cabo la empresa Libero Cobre, detallan sobre el monitoreo de aguas que han venido realizando con ayuda de un equipo Hanna, en total a la fecha llevan más de 90 monitoreos en 7 microcuencas localizadas dentro de los títulos mineros, estas estaciones de muestreo las presentan en un mapa debidamente georreferenciado.			Se acoge parcialmente	Se analiza la sugerencia. Se aclara que al momento de revisar el POMCA se evidencia que el componente de "Calidad del Agua" no se encuentra con acceso al público. La información presentada se mantiene, adecuando el texto para que sea evidente la fecha de la información suministrada.
32	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	12. Texto del documento: 6.3.4.4 Análisis de determinantes ambientales	Texto del documento: 6.3.4.4 Análisis de determinantes ambientales del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas Revisada la información disponible en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP) y su categoría de manejo en relación con la ubicación del proyecto Mocoa - Molibdeno, se han identificado los siguientes elementos en el análisis de superposición:	Observaciones: Las figuras que soportan el numeral anterior deben tener graficado los 4 títulos del proyecto Mocoa, se debe enfatizar con cuales hay traslapes.		Se acoge	Se atiende la sugerencia, se adecúan los mapas y las apreciaciones para cada título asociado al proyecto. La información complementaria de las áreas de interés se informa con base en las comunicaciones de la ANM en el 2024, en el capítulo de titulación y permisos ambientales.
33	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	13. Texto del documento: En la Tabla 76	Observaciones: Como menciona en el mismo documento esos afluentes mencionados por el "estudio" del SINCHI no son visibles en el shapefile del IGAC porque no están en el área de intervención del Proyecto Mocoa. Los drenajes sencillos ubicados en el área de intervención son: quebrada Barnizera, Quebrada Chapulina, Quebrada Tosoy, Quebrada Piedralisa, Quebrada Afilanga, Quebrada Almorzadero y Quebrada Rodoyaco. Como drenajes dobles efectivamente se encuentra el Río Mocoa.			Se acoge parcialmente	Se analiza y se acoge parcialmente la sugerencia. Se hace una revisión detallada de la cartografía del IGAC y se mencionan aquellas quebradas y ríos que se encuentran en esa cartografía (Planchas 430-II-A, B, C y D)

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
34	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	14. Página 140.	Texto del documento: En la Tabla 77 se presentan las Rondas hídricas y su Área de protección o conservación aferente. Donde se describe que: Al interior del título se encuentran varios ríos con una longitud total de 26.652 metros , y por lo tanto: Las rondas hídricas de protección al interior del título cubren un total de 164,93 hectáreas.	Observaciones: Según la información de red hídrica existente en el GEOPORTAL del IGAC, dentro del área del proyecto se encuentran drenajes sencillos como las quebradas mencionadas anteriormente, y una superposición parcial del Río Mocoa con los títulos FJT-141 y FJT-142, correspondiente a 4.791 metros de longitud aproximadamente		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se evidencia la superposición parcial en los títulos mencionados
35	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	15. Texto del documento: La información suministrada de los Expedientes de los títulos mineros FJT -131, FJT -132, FJT -142, FJT -141, revisar pág. 143.	Observaciones: Se propone que se haga un resumen o análisis individual para cada título, donde se inicie expresando la etapa contractual, información que se puede extraer del último informe de fiscalización integral. Como también sería interesante conocer toda la gestión ambiental que se encuentra en Corpoamazonia para cada título y por último conocer los estados ante el ministerio del interior frente a las consultas previas. El estado "actual" no está actualizado con base en los expedientes mineros de la ANM. Un claro ejemplo es el proyecto Mocoa en donde me permito darles la siguiente temporalidad actualizada: • FJT-131: el título se encuentra en periodo de suspensión de obligaciones, por solicitud de la Empresa, desde el 01/07/2023, hasta el 01/07/2024 según acto administrativo que aprueba suspensión de obligaciones Resolución GSC-241 del 18/08/2023. • FJT-132: el título se encuentra en periodo de suspensión de obligaciones, por solicitud de la Empresa, desde el 01/07/2023, hasta el 01/07/2024 según acto administrativo que aprueba suspensión de obligaciones Resolución GSC-242 del 18/08/2023. • FJT-141: el título se encontraba en periodo de suspensión de obligaciones desde el 13/08/2023 hasta el 13/11/2023 según acto administrativo que aprobó la suspensión de obligaciones Resolución GSC-244 del 18/08/2023, sin embargo, la empresa Libero Cobre solicitó una nueva prórroga en el mes de noviembre del año 2023. • FJT-142: el título se encuentra en periodo de suspensión de obligaciones, por solicitud de la Empresa, desde el 01/07/2023, hasta el 01/07/2024 según acto administrativo que aprueba suspensión de obligaciones Resolución GSC-243 del 18/08/2023.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se actualiza la información a la fecha de adecuación del documento
36	Veeduría por la transición y la paz total - Ferney Botina	Observaciones generales:	Si bien el documento presenta un análisis económico-social y demográfico detallado de los municipios inmediatos a la zona de influencia de los proyectos, carece de un análisis a profundidad de los impactos positivos en los componentes económicos, de empleo, social y ambiental de los proyectos en estos municipios. No se presentan cifras en temporalidad antes/después de la presencia de estos proyectos en el territorio. Esto es clave, para que la comunidad en general observe si en su territorio existe o no un aporte positivo en estas materias de los proyectos que en su territorio de ejecutan. • Se confunde y de mezcla en varios apartes del documento los proyecto en Exploración (inicial o avanzada) con los proyectos en Explotación (solo 1 en Colombia: El Roble, en El Carmen de Atrato). Es importante para la comunidad en general, comprender que los impactos positivos o negativos son distintos en cada una de las etapas de los proyectos. • Consideramos que el documento debe contener la problemática socio económica del área de influencia de los proyectos. Estos indicadores son fundamentales, para realizar un análisis de viabilidad integral para ejecución de proyectos. Para el caso de Mocoa se tiene alto grado de desempleo en la comunidad y en especial en las víctimas del conflicto armado. Mocoa es una ciudad que sus ingresos en su mayoría depende de la contratación con el estado, puestos públicos, las personas de escasa formación académica no tiene oportunidad laboral, además el apoyo a los emprendimientos es reducido, el departamento no tiene industria, además en el putumayo los indicadores de necesidades básicas insatisfechas son altos, Se tiene un índice de trabajo informal de del 92.3 año 2022 (Fuente: Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) - DANE. Fecha de Publicación: 23 de mayo de 2023) • Es conveniente que el documento técnico, este acompañado del nuevo enfoque que los nuevos gobernantes del territorio, proyectaron en sus programas de gobierno que inscribieron en la registraduría nacional. • Es pertinente aclarar que en municipio de Mocoa se encuentra en la etapa de concertación del componente ambiental en la actualización del PBOT con CORPOAMAZONIA, de igual manera se debería revisar el POMCA DEL RIO MOCOA el cual fue aprobado por CORPOAMAZONIA, proceso que está bajo el seguimiento de las autoridades por posibles irregularidades.			Se acoge parcialmente	Respecto a las observaciones generales se analizan y se establece lo siguiente: Se reitera que el alcance y objetivo del documento se establece en el capítulo 2 y cualquier complemento solicitado que no se desarrolle en ese marco de alcance no se acogerá. - Con relación a los primeros comentarios generales, en efecto no se realizan análisis positivos o negativos del desarrollo de los proyectos en mención, teniendo en cuenta que el alcance está dado en realizar una caracterización para reconocer el estado territorial. - Se procura ser más claros en la etapa del proyecto minero, así como se aclaró en el capítulo 4 la etapa real de los proyectos. - Se procura realizar la caracterización socio económica con los mismos parámetros para todos los proyectos mineros y se procura incluir datos como el Índice de Pobreza Multidimensional, entre otros. - Se procuró presentar la información actualizada a la fecha de elaboración del documento - Respecto a la mención de ZRP y AEM, estos componentes se salen del alcance del documento, el cual se centra exclusivamente en los cinco proyectos mineros mencionados. - Se incluye la información del Acuerdo 020 del 2018 y posterior sentencia del 31 de julio de 2024 donde se declara nulidad. - Dado el alcance del documento, no se incluyen estudios de factibilidad económica ni estudios técnicos - Desde la UPME se apoya la afirmación de que existe una oportunidad de mejora para superar las dificultades sociales y ambientales, y esperamos que este tipo de documentos ayuden a visibilizar algunos aspectos que contribuyan a esa mejora.
		Es conveniente mencionar en el documento técnico, que en el municipio de Mocoa existen zonas reservadas con potencial, delimitadas por los Bloques 564 y 562. Las Zonas Reservadas con Potencial – ZRP son áreas en las cuales a través de estudios de prospección se ha establecido la existencia de potencial para alguno(s) de los minerales de interés estratégico definidos por la ANM, que, estando libres, han sido reservadas por la Autoridad Minera Nacional en virtud de las facultades conferidas mediante el Decreto Ley 4134 de 2011, para profundizar en su conocimiento geocientífico con el fin de seleccionar aquellas que presenten alto potencial mineral y adelantar sobre ellas los procedimientos exigidos por la Corte Constitucional mediante las sentencias T-766 de 2015 y C-035 de 2016, para la eventual delimitación y declaración de Áreas de Reserva Estratégica Minera (Áreas Estratégicas Mineras). Es conveniente extraer información de los informes que la empresa LIBERO COBRE a entregado a las autoridades, donde informa el proceder que ha tenido en el trabajo social y apoyo a emprendimientos de las áreas de influencia. • De igual manera es supremamente importante informar que el proyecto Mocoa, tiene una RUTA VERDE, Alianza por la industria de la electromovilidad hasta la transición energética. PRUEBA DE CONCEPTO. inician estableciendo una cadena de producción en Mocoa, comenzando con cobre reciclado transformándolo en motores eléctricos para ser utilizados en el mercado colombiano. DIVERSIFICACION. En producción, diversificaran la cadena de producción en Mocoa, con varios productos de primer uso (cable, rollos, tubería etc.) y repuestos críticos (motores, generadores transformadores) para empresas emergentes colombianas enfocadas en la transición energética. EXPANSION. Consolidar una industria para la transición energética impulsada por el complejo industrial de cobre de Mocoa, que incluye la producción y transformación de los minerales de cobre a cobre metálico que permita expandir la cadena. En conclusión, el proyecto Mocoa, esta concebido para apoyar el cumplimiento del plan de desarrollo COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA, donde tiene dos ejes fundamentales que fortalecen la política económica establecida en el plan de desarrollo. 1. la reindustrialización de territorio. 2. Transición energética. De esta forma los procesos de extracción, beneficio, refinación y transformación se realizarán en territorio, cambiando el enfoque de una economía extractivista a una economía productiva. • Consideramos que todos los proyectos mineros, deben ser acompañados especialmente en la etapa de inicio donde las autoridades competentes presentan a la comunidad el desarrollo del proyecto, no solo mostrando una visión ambiental, si no una visión integral donde articule el componente socio económico. Es supremamente importante que la autoridad ambiental planifique el territorio en coordinación interinstitucional e	Es conveniente mencionar el acuerdo 020 del 2018, el cual prohíbe desarrollar trabajos de prospección, exploración y explotación en la jurisdicción de Mocoa, este acuerdo fue demandado por a Agencia Nacional de Minería, caso llevado por la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado. Cabe mencionar que en Fecha de Radicación: 13-03-2023, la Agencia de defensa Jurídica, radico la prelación ante el concejo de estado. De igual manera es conveniente informar que en el concejo municipal de Mocoa, adelantan gestiones legislativas para autorizar el desarrollo de trabajos geocientíficos que permitan conocer y sectorizar zonas de riesgo como también la creación de un observatorio geológico y ambiental para la atención y prevención de desastres en el municipio de Mocoa con el apoyo de la academia, la cooperación internacional y la empresa privada, que contenga información técnica ambiental, de ordenamiento territorial y geológica para ponerla a disposición de la comunidad en general. Consideramos conveniente que el documento en cuestión, publique los resultados del estudio preliminar de factibilidad económica para el depósito de cobre y molibdeno de Mocoa ejecutado por Naciones Unidas, INGEOMINAS y ECOMINAS, en desarrollo del Proyecto Metales Básicos, Fase II, COL. 76/030. Este tipo de estudio permite conocer características propias del yacimiento como reservas, tenores del depósito, ley de corte entre otros parámetros importantes para tomar decisiones. • Recomendamos solicitar información a las empresas Libero Copper & Gold Corp. De los trabajos de prospección y exploración que hasta la fecha han realizado bajo estándares internacionales NI 43-101. (Establece los estándares para toda divulgación pública de información técnico- científica sobre proyectos mineros). Y extraer datos que permitan generar al lector una visión más amplia de las condiciones del yacimiento. • Es evidente y se presenta como conclusión del documento que los proyecto mineros analizados presentan dificultades socio-ambientales en el territorio donde se desarrollan. Aquí existe una oportunidad profunda de mejora para que desde la interinstitucional e intersectorialidad se creen mecanismos efectivos para superar estas dificultades. • Es evidente el potencial de Colombia en cobre, por tanto, se debe incentivar los trabajos de Exploración en el territorio colombiano para este metal, que permita apalancar la tan anhelada transición energética, que no solo representa un reto en materia fiscal sino también un reto en materia de exploración. • Tener presente que los trabajos de exploración no significan una eventual explotación. Estos trabajos deben entenderse bajo una óptica de generación de conocimiento en distintos componentes: técnico, social, económico, ambiental; que son de libre distribución y acceso para la población y pueden ser de utilidad para la gobernabilidad de las entidades locales como alcaldías y corporaciones.				
37	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	1. Página 111	Texto del documento: En cuanto al alcance del análisis ambiental que se presenta posteriormente, éste corresponde a los determinantes ambientales establecidos en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP y cuencas identificadas en el área de desarrollo del proyecto; las cuales para el caso de Mocoa corresponden a la zonificación de área hidrográfica AMAZONAS (IDEAM, 2013) en lo correspondiente al Río Mocoa-NSS Cód. POMCA (4401-01) y Río Alto Caqueta-NSS Cod POMCA (4401-02) (MADS, 2020).	Observaciones: Si bien es cierto, Mocoa corresponde a la zonificación de área hidrográfica AMAZONAS (IDEAM, 2013), creemos que es importante aclarar que hace parte del Bioma Andes, pues según documento "AMAZONIA COLOMBIANA: 37 AÑOS DE CAMBIOS 1985 – 2021" - MAPBIOMAS AMAZONIA COLECCIÓN 4, publicado por: Gaia Amazonas y RAISG (Red Amazónica de Información Socioambiental Georeferenciada), el proyecto Mocoa se localiza en el Bioma Andes. Es importante hacer la aclaración y detallar esta información en el documento.		Fuera del alcance	Se revisa la sugerencia y se aclara que el alcance del documento se limita a los componentes mencionados, que son los establecidos por la normatividad vigente en Colombia.
38	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	2. Pagina 112	Texto del documento. El sector minero en el departamento de Putumayo se ha consolidado y posicionado en el marco de la economía lícita regional, lo anterior, teniendo en cuenta el plan de desarrollo departamental de Putumayo, la minería es el primer renglón de la economía departamental con la participación del PIB departamental del 32,35%. Es importante notar que esta actividad en algunos casos es el único medio de subsistencia para las familias.	Observaciones: Este párrafo no corresponde a la realidad, en el momento, el sector minero energético está consolidado y posicionado en el marco de la economía lícita regional, en especial en lo referente al petróleo. En cuanto a los demás minerales presentes en el departamento, solo existen unos pocos títulos y en especial los solicitados para la extracción de cobre que se encontraban desarrollando actividades en el marco de la ley. En general, las actividades extractivas de minerales en el departamento se realizan por fuera del marco normativo, como por ejemplo la extracción de oro realizada en los municipios de Puerto Guzmán, Villagarzon, Puerto Caicedo, Mocoa, Puerto Leguizamo; Materiales de rio en todos los municipios son extracciones ilegales, Piedra caliza en municipio de san francisco, arcilla en los municipios de puerto Asís, Mocoa, villagarzon , Orito, Valle del Guamez y, Puerto Guzmán. En general en el departamento del Putumayo se realizan extracciones ilegales, verificar los pagos de regalías, son muy irrisorios para el material que extraen. Lo que hace necesario unas políticas claras de formalización del sector para que se convierta en una fuente de ingresos y de desarrollo del Departamento, como se ha convertido el petróleo en las últimas décadas. Para el año 2022, el sector minas y canteras apporto un PIB 35.3 % https://www.mincit.gov.co/, Perfil económico putumayo, octubre del 2023. Este sector es el de mayor aporte al PIB, pero el que menos apoyo tiene por los gobiernos locales, el departamento carece de una política minero energética que dirija el sector minero energético.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza una vinculación en pie de página al párrafo en cuestión señalando la información brindada en su comentario

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
39	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	3. (pág. 112).	Texto del documento: Lo anterior, ha conllevado a gestar una diversidad en los conflictos sociales asociados a la dinámica ambiental, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI (2022), ha identificado que para febrero de 2020 se anunció el inicio de actividades de exploración de cobre en la cuenca alta del río Mocoa, lo cual desató movilizaciones en contra de la mega minería. Debido a que esta zona es de gran biodiversidad por ser hábitat de especies como la Gaviota andina, el pato azul, un zambullidor, el tucán, aves migratorias entre otras. Reporte de tensiones entre la comunidad por denuncias de ofertas laborales de Libero cobre y de donaciones a la sociedad civil, para asegurar su apoyo al proyecto. Adicionalmente se tiene la percepción que se está generando una ruptura del tejido social, ocasionando división de la población acerca de la visión de desarrollo del su territorio, respecto a quienes apoyan y quienes se oponen a la minería. En 2018 la Agencia Nacional de Minería, realizó la fiscalización a los títulos concedidos y señaló que, aunque no había explotación minera no contaban con información o prevención de desastres, ni planes de riesgos o de emergencia, y que no se había socializado el proyecto con las comunidades (SINCHI, 2022). A pesar que en resolución número ST-1450 del 26 de septiembre del año 2022, se indica que "Procede la consulta previa para el proyecto Estudios Técnicos, Ambientales y Sociales, Zona1- Proyecto Mocoa" con el resguardo indígena de Codagua (SINCHI, 2022).	Observaciones: Es de aclarar que este tipo de movilización fue realizada bajo la influencia de políticos con miras a las elecciones de congreso para ese entonces, buscaban confundir a la comunidad con información errada desde los mismos términos como MEGAMINERÍA, que como es claro en el documento de la UPME, en Mocoa existen títulos para pequeña y mediana minería, no existen títulos para gran minería ni mucho menos para mega minería, clasificación que no existe en el marco de la ley. Sobre el área donde se encuentra ubicado el proyecto Mocoa no existen estudios ambientales de flora, fauna, de riesgo, hidrogeológicos, hidrológicos, esto lo manifestó la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA, en respuestas a las solicitudes de información realizadas por la Veeduría para la Transición y la Paz. Cabe mencionar que en la actualidad no hay conflicto social, asociados a la dinámica ambiental, solo hay manipulaciones por politiqueros que lo utilizan como caballo de batalla para sumar adeptos. Como Veeduría legalmente constituida en el municipio hemos solicitado oficialmente información a las autoridades correspondientes como CORPOAMAZONIA, ANM, y las Juntas de Acción Comunal que conforman el Área de Estudio del Proyecto Mocoa y dan fe que la empresa ha cumplido con sus obligaciones de ley, han socializado desde el primer día el proyecto a las comunidades, e incluso realizan encuentros periódicos con ellas, denominadas Encuentros de Buenos Vecinos donde la empresa, además de informar y planificar sus actividades con las comunidades, planifica conjuntamente sus inversiones sociales y fortalece la gestión de las mismas. Con respecto a la Consulta Previa con la Comunidad de Condagua, según información enviada por la empresa y corroborada por la Veeduría, informa que: "Las actividades realizadas en los primeros meses del año 2022, se hicieron bajo el entendido que en la zona no existía presencia de grupos étnicos. Esto es así dado que el 04 de marzo de 2019, por medio de oficio con radicado externo EXTM19-8246, la Sociedad Libero Cobre Ltd., solicita a la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Exterior se expida certificación de presencia o no de comunidades étnicas en el área del proyecto: "PLAN DE EXPLORACIÓN", localizado en jurisdicción del municipio de Mocoa, en el Departamento de Putumayo. Que al revisar las bases de datos la Dirección determinó que se requería adelantar visita de verificación en campo, la cual se llevó a cabo los días 27 al 28 de agosto de 2019, donde se convocaron los representantes legales de los Resguardos Inga de Condagua, Taita Sineida Viveros Garreta y al Taita Pablo Florentino Chindov de Kamentsa Bivá de Sibundoy.		Se acoge	Se atiende la sugerencia. La información presentada anteriormente en el documento fue retirada. Con relación a lo señalado de la pertinencia de la consulta previa, se incluye un pie de página en el apartado 6.3.3.1
40	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	4. Texto del documento - 6.3.2.2 Aspectos Político Institucional, En el organigrama de la alcaldía municipal, no se cuenta en la estructura con dependencias encargadas del tema minero y/o extractivo. Pág. 117.	Observaciones: En el organigrama de la alcaldía municipal, no se cuenta en la estructura con dependencias encargadas del tema minero y/o extractivo. Sin embargo, se realizó la consulta a esta alcaldía y detallan que existe el programa: Fortalecimiento a las Actividades Minerías del Municipio de Mocoa, el cual se encuentra vinculado a la Secretaría de Planeación Municipal.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente.
41	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	5. Texto del Documento: 6.3.2.1 Aspectos Demográficos. Pág. 120	Observaciones: Es importante ahondar en el sector de educación superior, contar con las estadísticas de los profesionales que semestralmente terminan sus estudios en el Instituto Tecnológico del Putumayo (ITP), ya que es un porcentaje importante de la población, que sale en busca de empleo y al no encontrar oportunidades en el Municipio, se ven obligados a salir a otros lugares del país para poder ejercer su profesión. Por lo cual consideramos que la presencia de la empresa Libero Cobre en el territorio podría cambiar esta realidad, con la generación de empleo y apertura de pasantías para los jóvenes que buscan culminar sus estudios, de este y otros centros de Educación Superior presentes en el territorio. Además, como una organización de profesionales en ciencias de la tierra, creemos pertinente detallar sobre el número de profesionales oriundos del municipio de Mocoa y del Putumayo (24 profesionales registrados en nuestra base de datos), que estudiamos carreras como Geología e Ingeniería Geológica, los cuales buscamos oportunidades de empleo en el territorio, destacando que en la actualidad los jóvenes están más influenciados en el estudio de las ciencias de la tierra, atraídos por la divulgación de conocimiento generado alrededor de la Transición Energética, la gestión del riesgo, el ordenamiento territorial y en general la diversidad de recursos minerales y geológicos con los que cuenta el departamento del Putumayo. Por esto, consideramos muy pertinente la necesidad de formar profesionales del territorio en geociencia			Fuera del alcance	Se analiza la sugerencia y se aclara que en el apartado 6.3.2.2 Aspectos Político Institucional, se brindan datos asociados a la dinámica educativa, entre ellos se reflejan los datos asociados a los establecimientos educativos, que brindan educación primaria, secundaria, básica y media, así como de los Establecimientos Educativos Educación Superior - Territorios de Análisis, de acuerdo con la información suministrada por el Ministerio de Educación Nacional – Sistema de Información para el Trabajo y el Desarrollo Humano. Se indican a su vez los Programas de Educación Superior ofertados por área de desempeño de acuerdo con información del Sistema Nacional de Información para la Educación Superior en Colombia SNIES, del Ministerio de Educación Nacional. Información complementaria no se presenta por cuanto escapa del alcance del documento, como se indica en el capítulo 2.
42	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	6. Texto del documento: De acuerdo con el Sistema Nacional de Información para la Educación Superior en Colombia SNIES, del Ministerio de Educación Nacional, en el departamento de Putumayo, no se cuentan con programas activos de educación superior relacionados con la industria minera y extracción. Página 121	Observaciones: Recomendamos que se tenga en cuenta los convenios que INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO ITP, se encuentra realizando con la Universidad Nacional para ofertar especialización en recursos minerales.			Fuera del alcance	Se analiza la sugerencia y se aclara que para este aspecto se tuvo en cuenta la información suministrada respecto de los Programas de Educación Superior ofertados por área de desempeño, se vincula de acuerdo con información del Sistema Nacional de Información para la Educación Superior en Colombia SNIES, del Ministerio de Educación Nacional. Convenios u otros similares sobrepasan el alcance del documento.
43	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	7. Texto del documento: 6.3.2.3 Aspectos socioeconómicos. Pág. 121	Observaciones: Detallar el PIB si la empresa llevara a cabo la etapa de exploración y transformación del mineral en Mocoa			Fuera del alcance	Se analiza la sugerencia y No se acoge, teniendo en cuenta que el alcance del documento no contempla el desarrollo de proyecciones del PIB si los proyectos mineros llevaran a cabo la etapa de explotación y transformación del mineral.
44	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	8. Texto del documento: 6.3.4.1 Problemática Ambiental. Mocoa una ciudad de alta fragilidad ambiental. Según el reporte presentado por la Unidad Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres del 3 de abril de 2017.	Observaciones: El texto de este numeral es tomado de un informe realizado 2 días después de la avalancha, sugerimos se soporte en informes realizados por las autoridades competentes y que sean de detalle, es de aclarar que los títulos para ese entonces estaban suspendidos y los títulos se encuentra muy distante de la zona de los hechos de la avalancha. Se aclara que en la actualidad solo se encuentra aprobado los estudios del POMCA del río Mocoa.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. Se elimina la información
45	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	9. Texto del documento: 6.3.3.1 Comunidades campesinas, étnicas, negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras. Pág.125	Observaciones: De acuerdo con información de la ANM, visor geográfico de Anna Minería, el resguardo Kaménts Biya de Sibundoy se superpone con los títulos FJT-131 y FJT-141, esto también se logra observar en el mapa que presentan en el mismo documento elaborado por la UPME 2023. 558.6 ha están superpuestas con los títulos FJT-131 y FJT-14, 69.7 ha y 488.9 ha correspondientemente, representando un 1,3% del área total del resguardo			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente.
46	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	9. Texto del documento: Finalmente se tiene el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Pepino, aprobado por la Corpoamazonia, mediante Resolución 0306 del 3 de abril de 2007. Cuenta con un área de 7.258,3ha, equivalentes al 5,5% del área total municipal. Pág. 134.	Observaciones: Verificar esta información con la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA, en el putumayo solo hay aprobado el POMCA DEL RIO MOCOA.			Se acoge	Se analiza la sugerencia y se identifica que, una vez revisada la información, se aclara que el Plan de Ordenación del río Pepino no corresponde a un POMCA, pero si se identifica en los documentos de Corpoamazonia y otros archivos revisados. Sin embargo, dado el alcance del documento, se ha cambiado la redacción y por lo tanto esta información asociada.
47	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	10. Texto del documento: En síntesis, para el Proyecto Mocoa Molibdeno, la ubicación de los títulos coincide con zonas ambientalmente protegidas, como la zona de Reserva Forestal de la Cuenca Alta del Río Mocoa, presencia de humedales, Bosques Naturales Remanentes, Bosques en Riesgo de Deforestación, Complejo de Paramos doña Juana -Chimayoy, área forestal protectora, Rondas Hídricas y áreas de importancia estratégica (SINCHI, 2022). Pág. 135.	Observación. Se recomienda se analice las coincidencias o traslapes de las zonas ambientalmente protegidas, se mencionen de manera individual para cada uno de los 4 títulos, y también el porcentaje de área que es afectado cada título.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se acoge en diferentes capítulos. Para este proyecto se desarrollan los mapas donde se evidencian los traslapes, la información complementaria de las áreas de interés se informa con base en las comunicaciones de la ANM en el 2024, en el capítulo de titulación y permisos ambientales.
48	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	11. Texto del documento: 6.3.4.2 Estado de los Recursos Naturales En informe realizado por CORPOAMAZONIA, frente al monitoreo de fuentes hídricas prioritizadas en el departamento del Putumayo (IAKU & CORPOAMAZONIA, 2020), se tiene el levantamiento de los siguientes indicadores: Pág. 135	Observaciones. Se recomienda que se utilice información mas actualizada, presente en los estudios de POMCA DEL RIO MOCOA, aprobado por CORPOAMAZONIA en noviembre del 2023. En las socializaciones que lleva a cabo la empresa Libero Cobre, detallan sobre el monitoreo de aguas que han venido realizando con ayuda de un equipo Hanna, en total a la fecha llevan más de 90 monitores en 7 microcuencas localizadas dentro de los títulos mineros, estas estaciones de muestreo las presentan en un mapa debidamente georreferenciado.			Se acoge parcialmente	Se revisa la sugerencia. Se aclara que al momento de revisar el POMCA se evidencia que el componente de "Calidad del Agua" no se encuentra con acceso al público. La información presentada se mantiene, adecuando el texto para que sea evidente la fecha de la información suministrada.
49	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	12. Texto del documento: 6.3.4.4 Análisis de determinantes ambientales del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas Revisada la información disponible en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP) y su categoría de manejo en relación con la ubicación del proyecto Mocoa - Molibdeno, se han identificado los siguientes elementos en el análisis de superposición:	Observaciones: Las figuras que soportan el numeral anterior deben tener graficado los 4 títulos del proyecto Mocoa, se debe enfatizar con cuales hay traslapes.			Se acoge	Se atiende la sugerencia, se adecúan los mapas y las apreciaciones para cada título asociado al proyecto. La información complementaria de las áreas de interés se informa con base en las comunicaciones de la ANM en el 2024, en el capítulo de titulación y permisos ambientales.
50	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	13. Texto del documento: En la Tabla 76 se identifica el recurso hídrico del área intervenida por el Proyecto Mocoa-Molibdeno es erróneo.	Observaciones: Como menciona en el mismo documento esos afluentes mencionados por el "estudio" del SINCHI no son visibles en el shapefile del IGAC porque no están en el área de intervención del Proyecto Mocoa. Los drenajes sencillos ubicados en el área de intervención son: quebrada Barnizera, Quebrada Chapulina, Quebrada Tosoy, Quebrada Piedralisa, Quebrada Aflanga, Quebrada Almorzadero y Quebrada Rodoyaco. Como drenajes dobles efectivamente se encuentra el Río Mocoa.			Se acoge parcialmente	Se atiende y se acoge parcialmente la sugerencia. Se hace una revisión detallada de la cartografía del IGAC y se mencionan aquellas quebradas y ríos que se encuentran en esa cartografía (Planchas 430-II-A, B, C y D)
51	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	14. Texto del documento: En la Tabla 77 se presentan las Rondas hídricas y su Área de protección o conservación aferente. Donde se describe que: Al interior del título se encuentran varios ríos con una longitud total de 26.652 metros, y por lo tanto: Las rondas hídricas de protección al interior del título cubren un total de 164,93 hectáreas. Página 140.	Observaciones: Según la información de red hídrica existente en el GEOPORTAL del IGAC, dentro del área del proyecto se encuentran drenajes sencillos como las quebradas mencionadas anteriormente, y una superposición parcial del Río Mocoa con los títulos FJT-141 y FJT-142, correspondiente a 4.791 metros de longitud aproximadamente			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se evidencia la superposición parcial en los títulos mencionados

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
52	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	15. Texto del documento: La información suministrada de los Expedientes de los títulos mineros FJT -131, FJT -132, FJT -142, FJT -141, revisar pág. 143.	Observaciones: Se propone que se haga un resumen o análisis individual para cada título, donde se inicie expresando la etapa contractual, información que se puede extraer del último informe de fiscalización integral. Como también sería interesante conocer toda la gestión ambiental que se encuentra en Corpoamazonia para cada título y por último conocer los estados ante el ministerio del interior frente a las consultad previas. El estado "actual" no está actualizado con base en los expedientes mineros de la ANM. Un claro ejemplo es el proyecto Mocoa en donde me permito darles la siguiente temporalidad actualizada: • FJT-131: el título se encuentra en periodo de suspensión de obligaciones, por solicitud de la Empresa, desde el 01/07/2023, hasta el 01/07/2024 según acto administrativo que aprueba suspensión de obligaciones Resolución GSC-241 del 18/08/2023. • FJT-132: el título se encuentra en periodo de suspensión de obligaciones, por solicitud de la Empresa, desde el 01/07/2023, hasta el 01/07/2024 según acto administrativo que aprueba suspensión de obligaciones Resolución GSC-242 del 18/08/2023. • FJT-141: el título se encontraba en periodo de suspensión de obligaciones desde el 13/08/2023 hasta el 13/11/2023 según acto administrativo que aprobó la suspensión de obligaciones Resolución GSC-244 del 18/08/2023, sin embargo, la empresa Libero Cobre solicitó una nueva prórroga en el mes de noviembre del año 2023. • FJT-142: el título se encuentra en periodo de suspensión de obligaciones, por solicitud de la Empresa, desde el 01/07/2023, hasta el 01/07/2024 según acto administrativo que aprueba suspensión de obligaciones Resolución GSC-243 del 18/08/2023.			Se acoge	Se atiende la sugerencia y se actualiza la información a la fecha de adecuación del documento
53	Capítulo Regional Andino Amazónico - Sociedad Colombiana de Geología	Observaciones generales:	Observaciones generales: Si bien el documento presenta un análisis económico-social y demográfico detallado de los municipios inmediatos a la zona de influencia de los proyectos, carece de un análisis a profundidad de los impactos positivos en los componentes económicos, de empleo, social y ambiental de los proyectos en estos municipios. No se presentan cifras en temporalidad antes/después de la presencia de estos proyectos en el territorio. Esto es clave, para que la comunidad en general observe si en su territorio existe o no un aporte positivo en estas materias de los proyectos que en su territorio de ejecutan. • Se confunde y de mezcla en varios apartes del documento los proyecto en Exploración (inicial o avanzada) con los proyectos en Explotación (solo 1 en Colombia: El Roble, en El Carmen de Atrato). Es importante para la comunidad en general, comprender que los impactos positivos o negativos son distintos en cada una de las etapas de los proyectos. • Consideramos que el documento debe contener la problemática socio económica del área de influencia de los proyectos. Estos indicadores son fundamentales, para realizar un análisis de viabilidad integral para ejecución de proyectos. Para el caso de Mocoa se tiene alto grado de desempleo en la comunidad y en especial en las víctimas del conflicto armado. Mocoa es una ciudad que sus ingresos en su mayoría depende de la contratación con el estado, puestos públicos, las personas de escasa formación académica no tiene oportunidad laboral, además el apoyo a los emprendimientos es reducido, el departamento no tiene industria, además en el putumayo los indicadores de necesidades básicas insatisfechas son altos, Se tiene un índice de trabajo informal de del 92.3 año 2022 (Fuente: Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) - DANE. Fecha de Publicación: 23 de mayo de 2023) • Es conveniente que el documento técnico, este acompañado del nuevo enfoque que los nuevos gobernantes del territorio, proyectaron en sus programas de gobierno que inscribieron en la registraduría nacional. • Es pertinente aclarar que en municipio de Mocoa se encuentra en la etapa de concertación del componente ambiental en la actualización del PBOT con CORPOAMAZONIA, de igual manera se debería revisar el POMCA DEL RIO MOCOA el cual fue aprobado por CORPOAMAZONIA, proceso que está bajo el seguimiento de las autoridades por posibles irregularidades.	Es conveniente mencionar en el documento técnico, que en el municipio de Mocoa existen zonas reservadas con potencial, delimitadas por los Bloques 564 y 562. Las Zonas Reservadas con Potencial – ZRP son áreas en las cuales a través de estudios de prospección se ha establecido la existencia de potencial para alguno(s) de los minerales de interés estratégico definidos por la ANM, que, estando libres, han sido reservadas por la Autoridad Minera Nacional en virtud de las facultades conferidas mediante el Decreto Ley 4134 de 2011, para profundizar en su conocimiento geocientífico con el fin de seleccionar aquellas que presenten alto potencial mineral y adelantar sobre ellas los procedimientos exigidos por la Corte Constitucional mediante las sentencias T-766 de 2015 y C-035 de 2016, para la eventual delimitación y declaración de Áreas de Reserva Estratégica Minera (Áreas Estratégicas Mineras). Es conveniente extraer información de los informes que la empresa LIBERO COBRE a entregado a las autoridades, donde informa el proceder que ha tenido en el trabajo social y apoyo a emprendimientos de las áreas de influencia. • De igual manera es supremamente importante informar que el proyecto Mocoa, tiene una RUTA VERDE, Alianza por la industria de la electromovilidad hasta la transición energética. PRUEBA DE CONCEPTO. Inician estableciendo una cadena de producción en Mocoa, comenzando con cobre reciclado transformándolo en motores eléctricos para ser utilizados en el mercado colombiano. DIVERSIFICACION. En producción, diversificaran la cadena de producción en Mocoa, con varios productos de primer uso (cable, rollos, tubería etc.) y repuestos críticos (motores, generadores transformadores) para empresas emergentes colombianas enfocadas en la transición energética. EXPANSION. Consolidar una industria para la transición energética impulsada por el complejo industrial de cobre de Mocoa, que incluye la producción y transformación de los minerales de cobre a cobre metálico que permita expandir la cadena. En conclusión, el proyecto Mocoa, esta concebido para apoyar el cumplimiento del plan de desarrollo COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA, donde tiene dos ejes fundamentales que fortalecen la política económica establecida en el plan de desarrollo. 1. la reindustrialización de territorio. 2. Transición energética. De esta forma los procesos de extracción, beneficio, refinación y transformación se realizarán en territorio, cambiando el enfoque de una economía extractivista a una economía productiva. • Consideramos que todos los proyectos mineros, deben ser acompañados especialmente en la etapa de inicio donde las autoridades competentes presentan a la comunidad el desarrollo del proyecto, no solo mostrando una visión ambiental, si no una visión integral donde articule el componente socio económico. Es supremamente importante que la autoridad ambiental planifique el territorio en coordinación interinstitucional e intersectorial, en un enfoque de manera descentralizada.	Respecto a las observaciones generales se analizan y se establece lo siguiente: Se reitera que el alcance y objetivo del documento se establece en el capítulo 2 y cualquier complemento solicitado que no se desarrolle en ese marco de alcance no se acogerá. - Con relación a los primeros comentarios generales, en efecto no se realizan análisis positivos o negativos del desarrollo de los proyectos en mención, teniendo en cuenta que el alcance está dado en realizar una caracterización para reconocer el estado territorial. - Se procura ser más claros en la etapa del proyecto minero, así como se aclaró en el capítulo 4 la etapa real de los proyectos. - Se procura realizar la caracterización socio económica con los mismos parámetros para todos los proyectos mineros y se procura incluir datos como el Índice de Pobreza Multidimensional, entre otros. - Se procuró presentar la información actualizada a la fecha de elaboración del documento - Respecto a la mención de ZRP y AEM, estos componentes se salen del alcance del documento, el cual se centra exclusivamente en los cinco proyectos mineros mencionados. - Se incluye la información del Acuerdo 020 del 2018 y posterior sentencia del 31 de julio de 2024 donde se declara nulidad. - Dado el alcance del documento, no se incluyen estudios de factibilidad económica ni estudios técnicos - Desde la UPME se apoya la afirmación de que existe una oportunidad de mejora para superar las dificultades sociales y ambientales, y esperamos que este tipo de documentos ayuden a visibilizar algunos aspectos que contribuyan a esa mejora.	Se acoge parcialmente	
54	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2 Proyecto Quebradona (pág 64)	El Proyecto Minera de Cobre Quebradona está localizado en los municipios de Jericó y Támesis, a 104 km al suroeste de la ciudad de Medellín, en el departamento de Antioquia, el cual tiene un área total de 4881,1497 ha28 (ANM, 2023).	El Título Minero 5881 de Minera de Cobre Quebradona está localizado en los municipios de Jericó y Támesis, a 104 km al suroeste de la ciudad de Medellín, en el departamento de Antioquia, el cual tiene un área total de 4881,1497 ha28 (ANM, 2023)	El proyecto Quebradona no posee la misma área del Título Minero 5881, por lo que se debe indicar que es el título, más no el proyecto. El proyecto Minero no posee ni el yacimiento ni la ubicación de su infraestructura en territorio del municipio de Támesis.	Se acoge	Se atiende la sugerencia, se realizan los cambios en el texto para que se identifique el área del título minero y la diferencia con respecto al proyecto.
55	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2 Proyecto Quebradona (pag 64)	Se tiene proyectada la extracción de 6,2 toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la ANM,	Se tiene proyectada la extracción de 6,2M toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la ANM,	La cantidad de material es de 6.200.000 Ton/año y no 6.2 Ton/año	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza la corrección en atención a la información entregada por la empresa
56	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.1 Componente territorial (pag 66)	Así mismo y teniendo en cuenta las dinámicas territoriales, se integró al análisis los municipios de Fredonia, cabecera municipal, corregimiento de Puente Iglesias y vereda Marsella, Tarso cabecera municipal y Pueblorrico, cabecera municipal y vereda el Cedrón	n/a	Exactamente a qué dinámicas territoriales hace referencia. Con base en qué metodología, estudio y/o análisis se verificó para definir las áreas. En la figura 23 se muestra un mapa con toda el área de los 5 municipios, pero según el mismo documento de la UPME, es incorrecto, ya que es de manera parcial "...se integró al análisis los municipios de Fredonia, cabecera municipal, corregimiento de Puente Iglesias y vereda Marsella, Tarso cabecera municipal y Pueblorrico, cabecera municipal y vereda el Cedrón...". La salida gráfica debe ser igual al indicado en el texto.	No se acoge	Se analiza la sugerencia y al respecto se aclara lo siguiente: Tal como se identifica en el alcance del documento "El presente estudio se desarrolló a través de recopilación de información de fuentes secundarias que permiten comprender las dinámicas existentes entre los proyectos y sus relaciones en los componentes territoriales, sociales, culturales y ambientales." El componente territorial define el territorio como aquel elemento que además de ser la base física – geográfica de las actividades humanas es un conjunto organizado y complejo que involucra sistemas naturales, organizaciones físicas e institucionales y una estructura económica, social, política, cultural y administrativa, con capacidad de liderar su propio desarrollo (UPME, 2019)... " En consecuencia de lo expuesto anteriormente se precisa en la introducción del apartado 6: " El análisis del componente territorial, parte de reconocer las dinámicas de los sistemas naturales, institucionales, económicas, sociales, políticos, culturales y administrativos. En consecuencia, el análisis no se circunscribe únicamente al área del título minero ni al determinado en el estudio de impacto ambiental, para el presente estudio, se tienen en cuenta aspectos tales como las dinámicas poblacionales, la cercanía del proyecto a los veredas y corregimientos, la conectividad y corredores viales, las redes culturales y políticas, los territorios que pueden ser eventuales proveedores de mano de obra, bienes y servicios, las áreas de uso social, económica y cultural, asociadas a las comunidades y que permiten gestar tejidos sociales" Teniendo en cuenta lo anterior se precisa y se aclara lo solicitado por lo cual queda de la siguiente forma: "Por lo anterior, el territorio en el cual se desarrollará el análisis social y cultural del proyecto, son los municipios de Jericó y Támesis , en el que se incluyen las cabeceras municipales, corregimientos y las veredas que los componen, en atención a que en los citados municipios se encuentra ubicado el título minero. Así mismo y teniendo en cuenta las dinámicas territoriales, se integrará al análisis los municipios de Fredonia, Tarso y Pueblorrico "
57	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.1 Componente territorial (pag 67)	Perfil de Desarrollo Subregional Subregión Suroeste de Antioquia, consejo territorial de planeación de Antioquia CTPA. Fecha de consulta 23/10/2023 https://ctpantioquia.co/wp-content/uploads/2021/09/Perfil-de-desarrollo-Suroeste.pdf	N/A	No es posible consultar la información, dado que el enlace indicado no funciona, verificar la dirección URL.	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se aclara el link: https://ctpantioquia.co/wp-content/uploads/2020/11/perfil-subregion-suroeste.pdf
58	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.1 Componente territorial (pag 69)	Es importante precisar que, una de las principales tensiones del territorio se ha gestado teniendo en cuenta el título minero de Quebradona, para la explotación de yacimientos de cobre en la vereda El Chaquiro, en Jericó, entre los gobiernos municipales, las comunidades locales y Comfama, de un lado, con el gobierno nacional y la empresa sudafricana Anglo Gold Ashanti.40	La citación exacta del documento es de la CEPAL es: (Pag 34) "...Los principales conflictos se han presentado alrededor de distintos intereses en los usos del suelo y la explotación de recursos naturales en el territorio. Se presentan entre los gobiernos municipales, las comunidades locales y Comfama, de un lado, con el gobierno nacional y la empresa sudafricana Anglo Gold Ashanti, por el proyecto Quebradona de explotación de yacimientos de cobre en la vereda El Chaquiro, en Jericó..."	https://www.cepal.org/es/publicaciones/48120-vinculos-tejidos-rural-urbanos-desarrollo-territorial-la-provincia-cartama	Se acoge	Se atiende el comentario y se acoge en redacción la cita textual de documento de CEPAL

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
59	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.2.2 Aspectos Político Institucional (pag 79)	En todo el numeral hacen una relación de información de los municipios, no obstante, se observa que no es la misma cantidad de información de cada municipio.	Hacen relación de los municipios, pero no son de la misma calidad y cantidad. Se ve un mayor esfuerzo para Jericó y Tamesis y menor para Pueblorrico y Tarso.	La información de los municipios definidos como objeto de análisis no es igual en calidad y cantidad. Siendo mayor en Jericó y Tamesis y menor en Pueblorrico y Tarso.	No se acoge	Se analiza la observación y al respecto se aclara lo siguiente: La información suministrada en el apartado 6.2.2.2 Aspecto Político Institucional, se revisó en la misma fuente "Plan de Desarrollo Municipal" para cada municipio, y se vincula en el documento lo señalado en estos documentos en términos de equipamientos sociales, culturales y deportivos, que se encuentran en el territorio, los cuales generan bienestar en la población. Asimismo, se identifica en los cinco municipios de análisis la categoría de los municipios. En el mismo sentido se indican las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud IPS, Servicios prestados por las IPS Públicas, Establecimientos Educativos Educación Primaria, Secundaria, Básica y Media y de educación superior, programas activos de educación superior y cuales de ellos están relacionados con la industria minera y extractiva. Por tanto, se precisa no se tiene un mayor desarrollo para uno u otro territorio.
60	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.2.3 Aspectos socioeconómicos (pág. 87)	La explotación de minas y canteras ocupa el último puesto en la distribución de participación del PIB en el departamento	De acuerdo con la información oficial del DANE (ver link celda siguiente). La explotación de minas y canteras no es el último puesto de distribución de participación del PIB en el departamento, actividades como artísticas y comunicaciones están por debajo. (Ver Resultados por Actividad Económica). La información de la tabla 50 hace referencia a la participación de la actividad del departamento a nivel nacional.	https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentasnacionalesdepartamentales#:~:text=informaci%C3%B3n%20de%20partamentos%20con%20mayor%20PIB,de%20millones%20de%20	No se acoge	Se analiza la sugerencia y se analiza que, la información suministrada en el apartado 6.2.2.3 Aspectos socioeconómicos, relacionada el producto interno bruto por departamento, en participación %, se obtuvo de la página https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales , PIB por departamento - Información actualizada el 30 de mayo de 2023, en el anexo Resultados por actividad económica, el cual contiene "Producto Interno Bruto. Valor agregado por actividades económicas. Base 2015. 12 agrupaciones - Secciones CIU Rev. 4 A.C." Cuadro 1. Valor agregado por actividades económicas para los departamentos. Serie 2005-2022pr. Por tanto, se revisa fuente de información con la cual se realiza el análisis y se determina que los datos son correctos de acuerdo con la fuente citada, sin embargo se aclara en un pie de página de dónde se obtuvo la información
61	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 91)	La meta es producir cobre con un 80% de pureza, extrayendo simultáneamente oro y plata	Quebradona produciría un concentrado con 28% de cobre, oro y plata	https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentasnacionalesdepartamentales#:~:text=informaci%C3%B3n%20de%20partamentos%20con%20mayor%20PIB,de%20millones%20de%20	Se acoge	Se atienden los comentarios y se realiza ajuste. Dado el alcance del documento se elimina esta información
62	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	El proyecto se encuentra en la cuenca hidrográfica del río Frío, del cual se abastece la población de los municipios de Jericó y Tamesis	n/A	El proyecto se encuentra ubicado en la cuenca del río Piedras, en la subcuenca de la quebrada Quebradona y la cuenca del Río Cauca. No en la cuenca del río Frío de Tamesis - Antioquia, Imprecisión técnica y cuestionable que se analice un proyecto para un informe de la UPME con la ubicación errada del proyecto a analizar. Adicionalmente el municipio de Jericó (Cabecera municipal) se abastece de la fuente el Coco perteneciente a la cuenca del Río Piedras a una distancia de 8 km en línea recta de la ubicación del depósito mineral.	No se acoge	Se analiza la sugerencia y se aclara que, al revisar la descripción de la subzona hidrográfica (SZH) de "Río Frío y otros directos al Cauca" se evidencia que el cuerpo de agua "Río Piedras" está incluido en el POMCA mencionado. Esta información se puede identificar en la Tabla 3 (Pág. 14) de la Resolución 040 de 2023 "Por la cual se modifica el anexo único de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, que estableció los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019 - 2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia" Disponible en: https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2023/07/040-RES2307-3539_Res_ODC.pdf Se acoge parcialmente algunos aspectos de la sugerencia y se realizan los ajustes en redacción respecto a la zona de abastecimiento
63	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	Así mismo, el Decreto 1076 de 2015 (MinAmbiente, 2015) establece que los proyectos mineros deben contar con licencia ambiental. Por ello, Minera de Cobre Quebradona S.A. presentó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) el 27 de enero de 2021.	Así mismo, el Decreto 1076 de 2015 (MinAmbiente, 2015) establece que los proyectos mineros deben contar con licencia ambiental. Por ello, Minera de Cobre Quebradona S.A. presentó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) con Auto de Inicio del 23 de enero de 2020.	La fecha del Auto de Inicio 00294 es del 23 de enero de 2020	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente.
64	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	Sin embargo, los usos potenciales que se puede dar a los cuerpos hídricos pertenecientes a la cuenca hidrográfica cuyo POMCA tiene por nombre "Río Frío y otros directos al Cauca- SHZ", en la cual se encuentra ubicado el proyecto Quebradona	NA	El proyecto se encuentra ubicado en la cuenca del río Piedras, en la subcuenca de la quebrada Quebradona. No en la cuenca del río Frío de Tamesis - Antioquia.	No se acoge	Se analiza la sugerencia y se aclara que, al revisar la descripción de la subzona hidrográfica (SZH) de "Río Frío y otros directos al Cauca" se evidencia que el cuerpo de agua "Río Piedras" está incluido en el POMCA mencionado. Esta información se puede identificar en la Tabla 3 (Pág. 14) de la Resolución 040 de 2023 "Por la cual se modifica el anexo único de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, que estableció los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019 - 2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia" Disponible en: https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2023/07/040-RES2307-3539_Res_ODC.pdf
65	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	pueden ser alterados a razón del uso que propone darle al recurso hídrico el proyecto, con un total de 250 L/s de agua del río Cauca (equivalente al caudal medio del río Quebradona) para su operación, a lo que se adiciona el vertimiento de los efluentes provenientes del mismo en el río Cauca.	Se está generando un juicio sobre la alteración del recurso al otorgar el uso, así como la comparación con una fuente hídrica diferente al que se toma. El caudal del río Cauca en la zona de captación es de 750.000 L/s. Por lo que si se compara el caudal de capacidad instalada máxima de 250 l/s eso corresponde a un 0.033% del Río Cauca.	Es importante mencionar que como criterio ambiental de diseño MCQ usará la fuente de mayor caudal en la región (Río Cauca), con el objetivo de mitigar el impacto de uso de agua en virtud de no generar competencia por el Recurso hídrico en la región.	Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
66	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	En lo que respecta a las especies existentes un poco más del 80% en la zona del valle las especies existentes son de alta susceptibilidad a los cambios permanentes de la cantidad de agua disponibles	COMFAMA no realizó trabajo de campo, solo a partir de información secundaria. MCQ realizó ocho (8) meses de trabajo de campo con metodologías aprobadas por la ANLA haciendo uso de trampas de fauna silvestre, trampas cámara y muestreo in Situ.		Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
67	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	En cuanto a los mamíferos, la pérdida de diversidad por efectos de la disminución del recurso hídrico sería similar en ambas cuencas, con valores del 36% en un escenario moderado y en promedio del 74,6% en el escenario combinado de cambio climático y mina	El documento de COMFAMA fue radicado a la Corporación Autónoma de Antioquia (Corantioquia), a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y al Ministerio de Agricultura, durante el proceso de licenciamiento con la ANLA.		Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
68	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 93)	Anfibios y reptiles: serían más afectados, con particular efecto en la zona de Quebradona, donde la pérdida de diversidad se estima en el 50% en el escenario moderado y en el 87,5% en el escenario de severa reducción del agua, siendo especialmente importante el efecto para aquellos anfibios en condición de endemismo, como son el <i>Pristimantis zophus</i> (casi amenazada), el <i>Leucostethus</i> sp. y el <i>Pristimantis</i> cf. <i>Permixtus</i> , que comparten el nombre común de ranas y que son especies focales de conservación	Este documento fue revisado y analizado por la ANLA durante el proceso de licenciamiento, en especial para la reunión de información adicional. Tal y como se puede observar en el Auto de Archivo 9023 del 2021, estos datos no hacen parte del contenido del Auto, y no son citados por lo que esta información fue descartada por la misma ANLA. No obstante, es pertinente mencionar que el 79.48% de la fauna encontrada en el Cauca es GENERALISTA y tiene un amplio nicho ecológico potencial y son muy resistente a los cambios generados en el ambiente. El 20.52% de la fauna es de hábitats		Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
69	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 94)	En un escenario moderado de afectación al recurso hídrico los efectos sobre la diversidad de aves serían del orden del 20% en la cuenca de La Guamo y del 25% en la cuenca de Quebradona. Para el escenario severo de afectación, que es el que se considera va a ocurrir cuando se combinan el impacto de la actividad minera y el cambio climático, la afectación sobre la diversidad de aves sería del orden del 40% en La Guamo y del 39% en Quebradona	El 20.52% de la fauna es de hábitats especializados, los cuales presentarán en aumento en las áreas de las coberturas con la ejecución de las compensaciones, por lo que se incrementarán las áreas de hábitat de estas especies. Se encontraron dos especies de fauna invasora que están desplazando a la fauna nativa (Rana Toro y Babilla)		Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
70	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 93)	La cuenca hidrográfica del Río Frío está conformada por una serie de corrientes superficiales que confluyen al cauce principal de este, siendo las más significativas (CVC, 2007): El río Cuanca, el río Culebras, el río Cáceres, río Medio pañuelo, río Arauca, río Lindo, río Claro, río Blanco y la quebrada Tesorito. El caudal base disponible se distribuye por zonas según Resolución SG N° 015 de enero 30 de 2002 (reglamentación del uso de las aguas del río Riofrío), así (CVC, 2007): Zona= 38501/seg Zona 2= 4850/seg Zona 3= 3450/seg Zona 4= 7150/seg Zonas que hacen referencia a los remanentes disponibles, sin embargo, la demanda de aguas se ve acelerada por la carencia o mal estado de las obras hidráulicas de distribución (CVC, 2007).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es de Corporación Autónoma del Valle (CVC), el link del estudio citado se puede ver en la siguiente celda. Pag 90 La UPME relaciona esta información, correspondiente a otra zona, otra fuente hídrica, lo cual indica que no se realizó una adecuada gestión de trazabilidad de las fuentes de información con la que se soporta el documento.	https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Planes_y_Programas/Planes_de_Ordenacion_y_Manejo_de_Cuencas_Hidrograficas/Riofrío/POMCH%20rio%20Riofrío.pdf	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
71	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 94)	Tabla 52 Identificación del recurso hídrico del área intervenida por el Proyecto Quebradona.	Se hace un análisis de los diferentes cuerpos de agua respecto al Título Minero, más no al área de intervención efectiva del proyecto minero Quebradona. Como se dijo, el área del TM contiene las áreas requeridas para el desarrollo del proyecto, por lo que no es correcto relacionar la totalidad del área del TM dichas áreas.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se complementa la información correspondiente. Igualmente, se aclara que el alcance del documento es correspondiente con el área del título y no se circunscribe al área de operaciones del proyecto, pues se plantea la descripción del proyecto, su título y el área de influencia
72	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 94)	Figura 30. Identificación del recurso hídrico en el área del Proyecto Quebradona	NA		No se acoge	Se analiza la sugerencia y se aclara que el alcance del documento es correspondiente con el área del título y no se circunscribe al área de operaciones del proyecto, pues se plantea la descripción del proyecto, su título y el área de influencia
73	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	Calidad del recurso hídrico: La desembocadura del río Frío se encuentra completamente sedimentado, lo cual es resultante de la limitación del suministro de agua en temporada seca, mientras que durante periodos de alta precipitación los sedimentos provocan desviaciones del cauce, afectando las tierras agrícolas y los asentamientos próximos al cauce. La sedimentación es la causa principal de la alteración de parámetros como la Demanda Biológica de Oxígeno (DBO) y se reportan valores de conductividad eléctrica bajos entre 60 a 220 µs/cm (Bazin et al, 2022).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es del estudio "Evaluación del estado actual de las cuencas del Río Frío y del Río Sevilla. Evaluación de la línea de base de los recursos hídricos, análisis de las carencias de datos y análisis de la gobernanza del agua en la región del Magdalena" ver link de la siguiente celda (pag 22-23) La UPME relaciona esta información, correspondiente a otra zona, otra fuente hídrica lo cual indica que no se realizó una adecuada gestión de trazabilidad de las fuentes de información con la que se soporta el documento.	https://acaciawater.com/9A/B9ad6c6c	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
74	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	Adicionalmente, los parámetros son afectados por los vertimientos de las aguas residuales de las cabeceras municipales y centros poblados aportando un total de carga contaminante de 973,97 kgDBO/día. (CVC, 2007).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es de Corporación Autónoma del Valle (CVC), el link del estudio citado se puede ver en la siguiente celda. Pag 89 del documento La UPME relaciona esta información, correspondiente a otra zona, otra fuente hídrica lo cual indica que no se realizó una adecuada gestión de trazabilidad de las fuentes de información con la que se soporta el documento.	https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Planes_y_Programas/Planes_de_Ordenacion_y_Manejo_de_Cuencas_Hidrograficas/Riofrío/POMCH%20rio%20Riofrío.pdf	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
75	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	Situación a la cual se le suma el uso de agroquímicos, en especial en el cultivo de café, banano y otros campos agrícolas, lo cual se puede evidenciar en la presencia alarmante de "Buchón de agua", que son indicadores biológicos de la eutrofización del agua a razón del exceso de fertilizantes y/o nutrientes (Bazin et.al, 2022).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es del estudio "Evaluación del estado actual de las cuencas del Río Frío y del Río Sevilla. Evaluación de la línea de base de los recursos hídricos, análisis de las carencias de datos y análisis de la gobernanza del agua en la región del Magdalena" ver link de la siguiente celda (pag 15,24) La UPME relaciona esta información, correspondiente a otra zona, otra fuente hídrica lo cual indica que no se realizó una adecuada gestión de trazabilidad de las fuentes de información con la que se soporta el documento.	https://acaciawater.com/dA/89adc6ccac	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
76	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	En total se registran vertimientos de aguas mieles resultantes de actividades agrícolas de Café con un área de ocupación de 14,208 hectáreas equivalentes al 29,8 % del total del área de la cuenca. Respecto a las actividades pecuarias como la porcicultura se registran 5.591 animales porcinos, de la avicultura con 48.700 aves y respecto a la ganadería se presenta carencia de información (CVC, 2007).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es de Corporación Autónoma del Valle (CVC), el link del estudio citado se puede ver en la siguiente celda. Pag 89 el documento La UPME relaciona esta información, correspondiente a otra zona, otra fuente hídrica lo cual indica que no se realizó una adecuada gestión de trazabilidad de las fuentes de información con la que se soporta el documento.	https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Planes_y_Programas/Planes_de_Ordenacion_y_Manejo_de_Cuencas_Hidrografica/Riofrio/POMCH%20Rio%20Riofrio.pdf	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
77	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	En la actualidad, la Ciénaga Grande es un ecosistema amenazado, como resultado de las grandes cargas de contaminación que arrastra el río frío y el río Sevilla, en los cuales se evidencian parámetros como DBO, Coliformes, Materia Orgánica y sedimentos, que superan los límites permisibles (Bazin et.al, 2022).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es del estudio "Evaluación del estado actual de las cuencas del Río Frío y del Río Sevilla. Evaluación de la línea de base de los recursos hídricos, análisis de las carencias de datos y análisis de la gobernanza del agua en la región del Magdalena" ver link de la siguiente celda (pag 24) La UPME relaciona esta información, correspondiente a otra zona, otra fuente hídrica lo cual indica que no se realizó una adecuada gestión de trazabilidad de las fuentes de información con la que se soporta el documento.	https://acaciawater.com/dA/89adc6ccac	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
78	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 96)	Según INVEMAR, se reportan presencia de agua salobre pero no proporciona el nivel de salinidad, esto se da como resultado de la intrusión salina relacionada con la sobreexplotación, generando que la calidad del agua y su potencial disminuyan. Esto genera que en algunos pozos se presente altos niveles de salinidad lo que repercute en la producción agrícola. Por otro lado, la falta de sistemas de tratamiento de residuos y aguas residuales en la zona, es resultante de la contaminación de estos acuíferos (Bazin et.al, 2022).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es del estudio "Evaluación del estado actual de las cuencas del Río Frío y del Río Sevilla. Evaluación de la línea de base de los recursos hídricos, análisis de las carencias de datos y análisis de la gobernanza del agua en la región del Magdalena" ver link de la siguiente celda (pag 24) INVEMAR es la Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés. El área de estudio del proyecto MCQ no es ambiente costero o marino, por tal motivo no se puede hablar de intrusión salina.	https://acaciawater.com/dA/89adc6ccac	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
79	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 96)	A partir de los análisis realizados Por Emergente Energía Sostenible, se identificó que se presentaría una disminución de la altura del nivel freático, el cual sería notorio en el 99% del área de la cuenca de Quebradona, por la subsidencia y los túneles, y en el 51% del área de la cuenca de La Guamo, incluyendo un sector del municipio Támesis.	NA	El informe de COMFAMA realizado por Emergente, presenta un modelo numérico hidrogeológico con los resultados mencionados. Se aclara que dicho modelo fue desarrollado sin información primaria levantada por el consultor, sin soporte técnico de la parametrización de las propiedades hidráulicas del macizo rocoso y perfil de meteorización, definido a partir de un modelo conceptual hidrogeológico, generado también sin información suficiente levantada por el consultor, usando información del estudio de MCQ. En conclusión, el informe de COMFAMA no puede ser una referencia de análisis para un informe de la UPME, toda vez que se realizó sin información técnica suficiente para generar modelos conceptual y numérico hidrogeológicos a nivel de un EIA.	Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se omiten los párrafos.
80	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.4 Análisis de determinantes ambientales del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP) Pag 99	En la Figura 32, se identifica que el título de extracción de mineral de cobre se encuentra situado de Reserva Naturales de la Sociedad Civil con las siguientes características	Está mal escrito, ya que, de acuerdo con las distancias y el mapa siguiente, MCQ no se encuentra situado en reserva naturales de la sociedad civil. Inclusive en el siguiente párrafo lo menciona correctamente		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
81	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.5 Estado de Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales Pag 107	Se tiene proyectada la extracción de 6,2 toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la Agencia Nacional de Minería – ANM,	Se tiene proyectada la extracción de 6,2 Millones de toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la ANM,	La cantidad de material es de 6.200.000 Ton/año y no 6.2 Ton/año	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
82	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.5 Estado de Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales Pag108	Se identifica que uno de los impactos principales de este proyecto es la reducción de la disponibilidad de agua superficial y subterránea, afectando los ecosistemas y la actividad agrícola. Adicionalmente, respecto a las medidas de manejo de sustancias peligrosas y las relacionadas con el tratamiento de aguas ácidas (especialmente después del cierre), no poseen un detalle suficiente (FEDESARROLLO, 2021).	NA	Esta es una afirmación sin ningún tipo de sustento técnico y que hace referencia a una fuente no oficial (Fedesarrollo)	Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
83	Anglo Gold Ashanti - AGA/ Carlos Osorio	6.2.4.5 Estado de Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales Pag108	Los estudios realizados por COMFAMA, señalan que en cuanto a caudales mínimos para La Guamo podría reducirse hasta en un 30% pasando de un valor medio de 313 l/s a un valor de 219 l/s. Para Quebradona, los efectos del caudal mínimo serían más severos, con reducciones del orden del 98%, pasando de un valor medio de 217 l/s a un valor de 5,1 l/s, es decir que en esta cuenca se podrían llegar a tener caudales cercanos a cero cada 2,3 años (COMFAMA, 2020)	NA	Esta es una afirmación sin ningún tipo de sustento técnico y que hace referencia a una fuente no oficial (COMFAMA) que no realizó trabajo de campo	Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
84	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2 Proyecto Quebradona (pag 64)	El Proyecto Minera de Cobre Quebradona está localizado en los municipios de Jericó y Támesis, a 104 km al suroeste de la ciudad de Medellín, en el departamento de Antioquia, el cual tiene un área total de 4881,1497 ha28 (ANM, 2023).	El Título Minero 5881 de Minera de Cobre Quebradona está localizado en los municipios de Jericó y Támesis, a 104 km al suroeste de la ciudad de Medellín, en el departamento de Antioquia, el cual tiene un área total de 4881,1497 ha28 (ANM, 2023)	El proyecto Quebradona no posee la misma área del Título Minero 5881, por lo que se debe indicar que es el título, mas no el proyecto. El proyecto Minero no posee ni el yacimiento ni la ubicación de su infraestructura en territorio del municipio de Támesis.	Se acoge	Se atiende la sugerencia, se realizan los cambios en el texto para que se identifique el área del título minero y la diferencia con respecto al proyecto.
85	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2 Proyecto Quebradona (pag 64)	Se tiene proyectada la extracción de 6,2 toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la ANM,	Se tiene proyectada la extracción de 6,2M toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la ANM,	La cantidad de material es de 6.200.000 Ton/año y no 6.2 Ton/año	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza la corrección en atención a la información entregada por la empresa
86	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.1 Componente territorial (pag 66)	Así mismo y teniendo en cuenta las dinámicas territoriales, se integró al análisis los municipios de Fredonia, cabecera municipal, corregimiento de Puente Iglesias y vereda Marsella, Tarso cabecera municipal y Pueblorrico, cabecera municipal y vereda el Cedrón	Exactamente que dinámicas territoriales hace referencia. Con base en que metodología, estudio y/o análisis se verificó para definir las áreas. En el mapa se muestra todo el área de los 5 municipios, pero ed acuerdo con el mismo documento, es parcial. La salida gráfica debe ser igual al indicado en el texto.		No se acoge	Se analiza la sugerencia y al respecto se aclara lo siguiente: Tal como se identifica en el alcance del documento "El presente estudio se desarrolló a través de recopilación de información de fuentes secundarias que permiten comprender las dinámicas existentes entre los proyectos y sus relaciones en los componentes territoriales, sociales, culturales y ambientales. El componente territorial define el territorio como aquel elemento que además de ser la base física – geográfica de las actividades humanas es un conjunto organizado y complejo que involucra sistemas naturales, organizaciones humanas e institucionales y una estructura económica, social, política, cultural y administrativa, con capacidad de liderar su propio desarrollo (UPME, 2019)... " En consecuencia de lo expuesto anteriormente se precisa en la introducción del apartado 6: " <i>El análisis del componente territorial, parte de reconocer las dinámicas de los sistemas naturales, institucionales, económicos, sociales, políticos, culturales y administrativos. En consecuencia, el análisis no se circunscribe únicamente al área del título minero ni al determinado en el estudio de impacto ambiental, para el presente estudio, se tienen en cuenta aspectos tales como las dinámicas poblacionales, la cercanía del proyecto a las veredas y corregimientos, la conectividad y corredores viales, las redes culturales y políticas, los territorios que pueden ser eventuales proveedores de mano de obra, bienes y servicios, las áreas de uso social, económico y cultural, asociadas a las comunidades y que permiten gestar tejidos sociales</i> " Teniendo en cuenta lo anterior se precisa y se aclara lo solicitado por lo cual queda de la siguiente forma: " <i>Por lo anterior, el territorio en el cual se desarrollará el análisis social y cultural del proyecto, son los municipios de Jericó y Támesis, en el que se incluyen las cabeceras municipales, corregimientos y las veredas que los componen, en atención a que en los citados municipios se encuentra ubicado el título minero. Así mismo y teniendo en cuenta las dinámicas territoriales, se integrará al análisis los municipios de Fredonia, Tarso y Pueblorrico.</i> "
87	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.1 Componente territorial (pag 67)	Perfil de Desarrollo Subregional Subregión Suroeste de Antioquia, consejo territorial de planeación de Antioquia CTPA. Fecha de consulta 23/10/2023 https://ctpantioquia.co/wp-content/uploads/2021/09/Perfil-de-desarrollo-Suroeste.pdf		El link indicado no funciona, verificar la dirección uri.	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se aclara el link: https://ctpantioquia.co/wp-content/uploads/2020/11/perfil-subregion-suroeste.pdf

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
88	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.1 Componente territorial (pag 69)	Es importante precisar que, una de las principales tensiones del territorio se ha gestado teniendo en cuenta el título minero de Quebradona, para la explotación de yacimientos de cobre en la vereda El Chaquiro, en Jericó, entre los gobiernos municipales, las comunidades locales y Comfama, de un lado, con el gobierno nacional y la empresa sudafricana Anglo Gold Ashanti. ⁴⁹	La citación exacta del documento es de la CEPAL es: (Pag 34)	https://www.cepal.org/es/publicaciones/48120-vinculos-tejidos-rural-urbanos-desarrollo-territorial-la-provincia-cartama	Se acoge	Se atiende el comentario y se acoge en redacción la cita textual de documento de CEPAL
89	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.2.2 Aspectos Político Institucional (pag 79)	En todo el numeral hacen una relación de información de los municipios, no obstante se observa que no es la misma cantidad de información de cada municipio.	Hacen relación de los municipios, pero no son de la misma calidad y cantidad. Se ve un mayor esfuerzo mayor para Jericó y Tamésis y menor para Pueblorrico y Tarso.	La información de los municipios definidos como objeto de análisis no es igual en calidad y cantidad. Siendo mayor en Jericó y Tamésis y menor en Pueblorrico y Tarso.	No se acoge	Se analiza la observación y al respecto se aclara lo siguiente: La información suministrada en el apartado 6.2.2.2 Aspecto Político Institucional, se revisó en la misma fuente "Plan de Desarrollo Municipal" para cada municipio, y se vincula en el documento lo señalado en estos documentos en términos de equipamientos sociales, culturales y deportivos, que se encuentran en el territorio, los cuales generan bienestar en la población. Asimismo, se identifica en los cinco municipios de análisis la categoría de los municipios. En el mismo sentido se indican las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud IPS, Servicios prestados por las IPS Públicas, Establecimientos Educativos Educación Primaria, Secundaria, Básica y Media y de educación superior, programas activos de educación superior y cuales de ellos están relacionados con la industria minera y extractiva. Por tanto, se precisa no se tiene un mayor desarrollo para uno u otro territorio.
90	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.2.3 Aspetos Socioeconomicos (pag 87)	La explotación de minas y canteras ocupa el último puesto en la distribución de participación del PIB en el departamento	De acuerdo a la información oficial del DANE (ver link celda siguiente). La explotación de minas y canteras no es el último puesto de distribución de participación del PIB en el departamento, actividades como artísticas y comunicaciones están por debajo. (Ver Resultados por Actividad Económica). La información de la tabla 50 hace referencia a la participación de la actividad del departamento a nivel nacional.	https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales#:~:text=informaci%C3%B3n%2022%20preliminar&text=Los%20departamentos%20con%20mayor%20PIB,de%20millones%20de%20pesos%2C%20respectivamente.	No se acoge	Se analiza la sugerencia y se analiza que, la información suministrada en el apartado 6.2.2.3 Aspectos socioeconómicos, relacionada el producto interno bruto por departamento, en participación %, se obtuvo de la página https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales , PIB por departamento - Información actualizada el 30 de mayo de 2023, en el anexo Resultados por actividad económica, el cual contiene "Producto Interno Bruto. Valor agregado por actividades económicas. Base 2015. 12 agrupaciones - Secciones CIU Rev. 4 A.C." Cuadro 1. Valor agregado por actividades económicas para los departamentos. Serie 2005-2022pr. Por tanto, se revisa fuente de información con la cual se realiza el análisis y se determina que los datos son correctos de acuerdo con la fuente citada, sin embargo se aclara en un pie de página de dónde se obtuvo la información
91	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 91)	La meta es producir cobre con un 80% de pureza, extrayendo simultáneamente oro y plata	Quebradona produciría un concentrado con 28% de cobre, oro y plata		Se acoge	Se atienden los comentarios y se realiza ajuste. Dado el alcance del documento se elimina esta información
92	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	El proyecto se encuentra en la cuenca hidrográfica del río Frío, del cual se abastece la población de los municipios de Jericó y Tamésis		El proyecto se encuentra ubicado en la cuenca del río Piedras, en la subcuenca de la quebrada Quebradona. No de río Frío, Impresión técnica y cuestionable que se analice un proyecto para un informe de la UPME con la ubicación errada del proyecto a analizar.	No se acoge	Se analiza la sugerencia y se aclara que, al revisar la descripción de la subzona hidrográfica (SZH) de "Río Frío y otros directos al Cauca" se evidencia que el cuerpo de agua "Río Piedras" está incluido en el POMCA mencionado. Esta información se puede identificar en la Tabla 3 (Pág. 14) de la Resolución 040 de 2023 "Por la cual se modifica el anexo único de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, que estableció los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019 - 2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia" Disponible en: https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2023/07/040-RES2307-3539_Res_ODC.pdf Se acoge parcialmente algunos aspectos de la sugerencia y se realizan los ajustes en redacción respecto a la zona de abastecimiento
93	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	Así mismo, el Decreto 1076 de 2015 (MinAmbiente, 2015) establece que los proyectos mineros deben contar con licencia ambiental. Por ello, Minera de Cobre Quebradona S.A. presentó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) el 27 de enero de 2021.	Así mismo, el Decreto 1076 de 2015 (MinAmbiente, 2015) establece que los proyectos mineros deben contar con licencia ambiental. Por ello, Minera de Cobre Quebradona S.A. presentó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) con Auto de Inicio del 23 de enero de 2020.	La fecha del Auto de Inicio 00294 es del 23 de enero de 2020	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente.
94	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	Sin embargo, los usos potenciales que se puede dar a los cuerpos hídricos pertenecientes a la cuenca hidrográfica cuyo POMCA tiene por nombre "Río Frío y otros directos al Cauca- SHZ", en la cual se encuentra ubicado el proyecto Quebradona		Verificar si la afirmación de que el proyecto se encuentra ubicado en la cuenca hidrográfica Río Frío y otros directos al Cauca es precisa	No se acoge	Se analiza la sugerencia y se aclara que, al revisar la descripción de la subzona hidrográfica (SZH) de "Río Frío y otros directos al Cauca" se evidencia que el cuerpo de agua "Río Piedras" está incluido en el POMCA mencionado. Esta información se puede identificar en la Tabla 3 (Pág. 14) de la Resolución 040 de 2023 "Por la cual se modifica el anexo único de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, que estableció los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019 - 2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia" Disponible en: https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2023/07/040-RES2307-3539_Res_ODC.pdf
95	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	Pueden ser alterados a razón del uso que propone darle al recurso hídrico el proyecto, con un total de 250 L/s de agua del río Cauca (equivalente al caudal medio de la río Quebradona) para su operación, a lo que se adiciona el vertimiento de los efluentes provenientes del mismo en el río Cauca.	Se está generando un juicio sobre la alteración del recurso al otorgar el uso, así como la comparación con una fuente hídrica diferente al que se toma. El caudal del río Cauca en la zona de captación es de 750.000 L/s. Por lo que si se compara el caudal requerido (250 L/s que es la capacidad máxima instalada) da el 0.033%	MCQ usará la fuente de mayor caudal en la región para no competir por el Recurso hídrico	Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
96	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	En lo que respecta a las especies existentes un poco más del 80% en la zona del valle las especies existentes son de alta susceptibilidad a los cambios permanentes de la cantidad de agua disponibles	COMFAMA no realizó trabajo de campo, solo a partir de información secundaria. MCQ realizó 8 meses de trabajo de campo con metodologías aprobadas por la ANLA como Monitoreo e identificación en campo, trampas de fauna silvestre y trampas cámara.		Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
97	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 92)	En cuanto a los mamíferos, la pérdida de diversidad por efectos de la disminución del recurso hídrico sería similar en ambas cuencas, con valores del 36% en un escenario moderado y en promedio del 74,6% en el escenario combinado de cambio climático y mina	El documento de COMFAMA fue radicado a la Corporación Autónoma de Antioquia (Corantioquia), a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y al Ministerio de Agricultura, durante el proceso de licenciamiento con la ANLA. Este documento fue revisado y analizado por la ANLA durante el proceso de licenciamiento, en especial para la reunión de información adicional. Tal y como se puede observar en el Auto de Archivo 9023 del 2021, estos datos no hacen parte del contenido del Auto, y no son citados por lo que esta información fue descartado por la misma ANLA.		Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
98	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 93)	Anfibios y reptiles: serían más afectados, con particular efecto en la zona de Quebradona, donde la pérdida de diversidad se estima en el 50% en el escenario moderado y en el 87,5% en el escenario de severa reducción del agua, siendo especialmente importante el efecto para aquellos anfibios en condición de endemismo, como son el <i>Pristimantis zophus</i> (casi amenazada), el <i>Leucostethus</i> sp. y el <i>Pristimantis</i> cf. <i>Permixtus</i> , que comparten el nombre común de ranas y que son especies focales de conservación	No obstante, es pertinente mencionar que el 79.48% de la fauna encontrada en el Cauca es GENERALISTA y tiene un amplio nicho ecológico potencial y son muy resistente a los cambios generados en el ambiente. El 20.52% de la fauna es de habitats especializados, los cuales presentarán en aumento en las áreas de las coberturas con la ejecución de las compensaciones, por lo que se incrementaran las áreas de habitat de estas especies.		Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
99	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.1 Problemática Ambiental (Pag 94)	En un escenario moderado de afectación al recurso hídrico los efectos sobre la diversidad de aves serían del orden del 20% en la cuenca de La Guamo y del 25% en la cuenca de Quebradona. Para el escenario severo de afectación, que es el que se considera va a ocurrir cuando se combinan el impacto de la actividad minera y el cambio climático, la afectación sobre la diversidad de aves sería del orden del 40% en La Guamo y del 39% en Quebradona	Se encontraron dos especies de fauna invasora que están desplazando a la fauna nativa (Rana Toro y Babilla)		Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
100	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 93)	La cuenca hidrográfica del Río frío está conformada por una serie de corrientes superficiales que confluyen al cauce principal de este, siendo las más significativas (CVC, 2007): El río Cuancua, el río Culebras, el río Cáceres, río Medio pañuelo, río Arauca, río Lindo, río Claro, río Blanco y la quebrada Tesorito. El caudal base disponible se distribuye por zonas según Resolución SG N° 015 de enero 30 de 2002 (reglamentación del uso de las aguas del río Riofrío), así (CVC, 2007): Zonal= 38501/seg Zona 2= 48501/seg Zona 3= 34501/seg Zona 4= 71501/seg Zonas que hacen referencia a los remanentes disponibles, sin embargo, la demanda de aguas se ve acelerada por la carencia o mal estado de las obras hidráulicas de distribución (CVC, 2007).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es de Corporación Autónoma del Valle (CVC), el link del estudio citado se puede ver en la siguiente celda. Pag 90 No se entiende por que la UPME relaciona esta información, siendo que corresponde a otra zona, otro fuente hídrica, por lo que la rigurosidad y trazabilidad del documento no es la adecuada y deja entredicho la veracidad del todo el documento.	https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Planes_y_Programas/Planes_de_Ordenacion_y_Manejo_de_Cuencas_Hidrografica/Riofrío/POMCH%20Rio%20Riofrío.pdf	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
101	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 94)	Tabla 52 Identificación del recurso hídrico del área intervenida por el Proyecto Quebradona.	Se hace un análisis de los diferentes cuerpos de agua respecto al Título Minero, mas no al proyecto minero Quebradona. Como se dijo, el área del TM es diferente al proyecto, por lo que no es correcto relacionar dichas áreas.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se complementa la información correspondiente. Igualmente, se aclara que el alcance del documento es correspondiente con el área del título y no se circunscribe al área de operaciones del proyecto, pues se plantea la descripción del proyecto, su título y el área de influencia
102	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 94)	Figura 30. Identificación del recurso hídrico en el área del Proyecto Quebradona		La figura y el texto se refieren equivocadamente al área completa del título minero y no a la huella del proyecto declarada en el EIA. Mismo comentario aplica a otros mapas y figuras del documento	No se acoge	Se analiza la sugerencia y se aclara que el alcance del documento es correspondiente con el área del título y no se circunscribe al área de operaciones del proyecto, pues se plantea la descripción del proyecto, su título y el área de influencia
103	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	Calidad del recurso Hídrico: La desembocadura del río Frío se encuentra completamente sedimentado, lo cual es resultante de la limitación del suministro de agua en temporada seca, mientras que durante periodos de alta precipitación los sedimentos provocan desviaciones del cauce, afectando las tierras agrícolas y los asentamientos próximos al cauce. La sedimentación es la causa principal de la alteración de parámetros como la Demanda Biológica de Oxígeno (DBO) y se reportan valores de conductividad eléctrica bajos entre 60 a 220 µs/cm (Bazin et al, 2022).	Esta información es del estudio "Evaluación del estado actual de las cuencas del Río Frío y del Río Sevilla. Evaluación de la línea de base de los recursos hídricos, análisis de las carencias de datos y análisis de la gobernanza del agua en la región del Magdalena" ver link de la siguiente celda (pag 22-23) No se entiende por que la UPME relaciona esta información, siendo que corresponde a otra zona, otro fuente hídrica, por lo que la rigurosidad y trazabilidad del documento no es la adecuada y deja entredicho la veracidad del todo el documento.	https://acaciawater.com/da/89adc6ccac	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
104	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	Adicionalmente, los parámetros son afectados por los vertimientos de las aguas residuales de las cabeceras municipales y centros poblados aportando un total de carga contaminante de 973,97 kgDBO/día. (CVC, 2007).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es de Corporación Autónoma del Valle (CVC), el link del estudio citado se puede ver en la siguiente celda. Pag 89 del documento No se entiende por que la UPME relaciona esta información, siendo que corresponde a otra zona, otro fuente hídrica, por lo que la rigurosidad y trazabilidad del documento no es la adecuada y deja entredicho la veracidad del todo el documento.	https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Planes_y_Programas/Planes_de_Ordenacion_y_Manejo_de_Cuencas_Hidrografica/Riofrío/POMCH%20Rio%20Riofrío.pdf	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
105	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	Situación a la cual se le suma el uso de agroquímicos, en especial en el cultivo de café, banano y otros campos agrícolas, lo cual se puede evidenciar en la presencia alarmante de "Buchón de agua", que son indicadores biológicos de la eutrofización del agua a razón del exceso de fertilizantes y/o nutrientes (Bazin et.al, 2022).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es del estudio "Evaluación del estado actual de las cuencas del Río Frio y del Río Sevilla. Evaluación de la línea de base de los recursos hídricos, análisis de las carencias de datos y análisis de la gobernanza del agua en la región del Magdalena" ver link de la siguiente celda (pag 15,24) No se entiende por que la UPME relaciona esta información, siendo que corresponde a otra zona, otro fuente hídrica, por lo que la rigurosidad y trazabilidad del documento no es la adecuada y deja entredicho la veracidad del todo el documento.	https://acaciawater.com/dA/89adc6ccac	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
106	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	En total se registran vertimientos de aguas mieles resultantes de actividades agrícolas de Café con un área de ocupación de 14,208 hectáreas equivalentes al 29,8 % del total del área de la cuenca. Respecto a las actividades pecuarias como la porcicultura se registran 5.591 animales porcinos, de la avicultura con 48.700 aves y respecto a la ganadería se presenta carencia de información (CVC, 2007).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es de Corporación Autónoma del Valle (CVC), el link del estudio citado se puede ver en la siguiente celda. Pag 89 el documento No se entiende por que la UPME relaciona esta información, siendo que corresponde a otra zona, otro fuente hídrica, por lo que la rigurosidad y trazabilidad del documento no es la adecuada y deja entredicho la veracidad del todo el documento.	https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Planes_y_Programas/Planes_de_Ordenacion_y_Manejo_de_Cuencas_Hidrografica/Riofrio/POMCH%20Rio%20Riofrio.pdf	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
107	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 95)	En la actualidad, la Ciénaga Grande es un ecosistema amenazado, como resultado de las grandes cargas de contaminación que arrastra el río frío y el río Sevilla, en los cuales se evidencian parámetros como DBO, Coliformes, Materia Orgánica y sedimentos, que superan los límites permisibles (Bazin et.al, 2022).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es del estudio "Evaluación del estado actual de las cuencas del Río Frio y del Río Sevilla. Evaluación de la línea de base de los recursos hídricos, análisis de las carencias de datos y análisis de la gobernanza del agua en la región del Magdalena" ver link de la siguiente celda (pag 24) No se entiende por que la UPME relaciona esta información, siendo que corresponde a otra zona, otro fuente hídrica, por lo que la rigurosidad y trazabilidad del documento no es la adecuada y deja entredicho la veracidad del todo el documento.	https://acaciawater.com/dA/89adc6ccac	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
108	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 96)	Según INVEMAR, se reportan presencia de agua salobre pero no proporciona el nivel de salinidad, esto se da como resultado de la intrusión salina relacionada con la sobreexplotación, generando que la calidad del agua y su potencial disminuyan. Esto genera que en algunos pozos se presente altos niveles de salinidad lo que repercute en la producción agrícola. Por otro lado, la falta de sistemas de tratamiento de residuos y aguas residuales en la zona, es resultante de la contaminación de estos acuíferos (Bazin et.al, 2022).	Información que relaciona la UPME no corresponde a la zona de estudio definido del Título Minero 5881 del proyecto de Cobre Quebradona. Esta información es del estudio "Evaluación del estado actual de las cuencas del Río Frio y del Río Sevilla. Evaluación de la línea de base de los recursos hídricos, análisis de las carencias de datos y análisis de la gobernanza del agua en la región del Magdalena" ver link de la siguiente celda (pag 24) INVEMAR es la Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés. El área de estudio del proyecto MCQ no es ambiente costero o marino, por tal motivo no se puede hablar de intrusión salina. No se entiende por que la UPME relaciona esta información, siendo que corresponde a otra zona, otro fuente hídrica, por lo que la rigurosidad y trazabilidad del documento no es la adecuada y deja entredicho la veracidad del todo el documento.	https://acaciawater.com/dA/89adc6ccac	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste pertinente. Se relaciona información del PORH del río Piedras, así como información complementaria de Corantioquia
109	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.2 Estado de los Recursos Naturales (pag 96)	A partir de los análisis realizados Por Emergente Energía Sostenible, se identificó que se presentaría una disminución de la altura del nivel freático, el cual sería notorio en el 99% del área de la cuenca de Quebradona, por la subsidencia y los túneles, y en el 51% del área de la cuenca de La Guamo, incluyendo un sector del municipio Támesis.	El informe de COMFAMA realizado por Emergente, presenta un modelo numérico hidrogeológico con los resultados mencionados. Se aclara que dicho modelo fue desarrollado sin información primaria levantada por el consultor, sin soporte técnico de la parametrización de las propiedades hidráulicas del macizo rocoso y perfil de meteorización, definido a partir de un modelo conceptual hidrogeológico, generado también sin información suficiente levantada por el consultor, usando información del estudio de MCQ.	En conclusión, el informe de COMFAMA no puede ser una referencia de análisis para un informe de la UPME, toda vez que se realizó sin información técnica suficiente para generar modelos conceptual y numérico hidrogeológicos a nivel de un EIA.	Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se omiten los párrafos.
110	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.4 Análisis de determinantes ambientales del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP) Pag 99	En la Figura 32, se identifica que el título de extracción de mineral de cobre se encuentra situado de Reserva Naturales de la Sociedad Civil con las siguientes características	Está mal escrito, ya que de acuerdo con las distancias y el mapa siguiente, MCQ no se encuentra situado en reserva naturales de la sociedad civil. Inclusive en el siguiente párrafo lo menciona correctamente		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
111	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.5 Estado de Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales Pag 107	Se tiene proyectada la extracción de 6,2 toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la Agencia Nacional de Minería – ANM,	Se tiene proyectada la extracción de 6,2 Millones de toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la ANM,	La cantidad de material es de 6.200.000 Ton/año y no 6.2 Ton/año	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
112	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.5 Estado de Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales Pag108	Se identifica que uno de los impactos principales de este proyecto es la reducción de la disponibilidad de agua superficial y subterránea, afectando los ecosistemas y la actividad agrícola. Adicionalmente, respecto a las medidas de manejo de sustancias peligrosas y las relacionadas con el tratamiento de aguas ácidas (especialmente después del cierre), no poseen un detalle suficiente (FEDESARROLLO, 2021).		Esta es una afirmación sin ningún tipo de sustento técnico y que hace referencia a una fuente no oficial	Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
113	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	6.2.4.5 Estado de Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales Pag108	Los estudios realizados por COMFAMA, señalan que en cuanto a caudales mínimos para La Guamo podría reducirse hasta en un 30% pasando de un valor medio de 313 l/s a un valor de 219 l/s. Para Quebradona, los efectos del caudal mínimo serían más severos, con reducciones del orden del 98%, pasando de un valor medio de 217 l/s a un valor de 5,1 l/s, es decir que en esta cuenca se podrían llegar a tener caudales cercanos a cero cada 2,3 años (COMFAMA, 2020)		Esta es una afirmación sin ningún tipo de sustento técnico y que hace referencia a una fuente no oficial	Se acoge	Se atiende el comentario. Para evitar impresiones, y con motivo de las afirmaciones expresadas por la empresa, se eliminan los párrafos de fuente no oficial o verificada
114	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI	Comentarios generales	1. Realizar un reconocimiento por el interés de la UPME en considerar al cobre como un mineral estratégico para Colombia, tal como lo evidencia la Resolución ANM No. 1006 del 30 de noviembre de 2023. 2. No obstante, la UPME hace uso de información secundaria para su análisis, entre otros, de tres (3) documentos provenientes de: i) La Caja de Compensación Familiar (COMFAMA), el cual fue realizado para debatir un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) pero sin contar información primaria; ii) La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, el cual corresponde a la actualización del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Frio localizado en el Valle del Cauca y no en el departamento de Antioquia, y, iii) De Acacia Water, quien hizo la Evaluación del Estado Actual de las Cuencas Río Frio y Sevilla en el departamento del Magdalena. Todo lo anterior denota que no se realizó una adecuada gestión de trazabilidad de las fuentes de información con las que se soporta el documento que tiene una connotación académica, pero, además, puede ser sustento para la formulación de políticas públicas y toma de decisiones. 3. El análisis realizado sobre un proyecto específico (en este caso, Quebradona) aborda los componentes del proyecto no desde el área de influencia del EIA, el cual delimita el área de intervención, sino del área total del título minero, generando juicios de valor y afirmaciones de impactos inexistentes. Asimismo, presenta inconsistencia en las medidas, como la relacionada con la "extracción de 6,2 toneladas al año" en lugar de 6,2 millones de toneladas, por citar un ejemplo. 4. Se valora la importancia del estudio que hace la UPME sobre el cobre, considerando otros elementos como el social y ambiental, no tenidos en cuenta en previos estudios. Sin embargo, resulta crucial realizar correcciones y ajustes al documento. Esto se traduce en una mayor precisión de los datos y mejorar la rigurosidad técnica, con el fin de presentar con exactitud la realidad del proyecto mencionado respaldándose en fuentes primarias como el EIA y el PTO.			Se acoge parcialmente	Respecto a los comentarios generales se atiende y aclaran. 1. Agradecemos su reconocimiento frente al trabajo desarrollado 2. Se atiende y agradece la observación y se aclara que se presentaron dificultades en la consolidación de la información, por lo que efectivamente se presentaron falencias en la misma. A la fecha se presenta información actualizada con base en el PORH del río Piedras y otras fuentes de información de Corantioquia. 3. El área de análisis, como se expresa en el documento y en las anteriores respuestas a sus comentarios, es más amplio que el área de influencia directa del EIA, ya que así se estimó. Precisamente una de las conclusiones del documento es: "...son estos determinantes los que están evidenciando la necesidad de llevar a cabo acciones de coordinación interinstitucional e intersectorial en el análisis de los elementos que, desde la prospectiva y planeación de los proyectos, debe analizarse de forma sistémica y no parcializada , que, aun estando legalmente correctos, en los procesos de relacionamiento territorial se ven limitados dadas las realidades sociales, económicas y biogeográficas." 4. Se acoge la sugerencia y se realizaron varios cambios y ajustes a la información presentada, incluyendo las sugerencias propuestas por ustedes

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
115	Juan Sebastian Martínez	Capítulo 6	Hace falta rigurosidad para llegar a las conclusiones sobre el impacto social y ambiental del desarrollo minero en Colombia que se esbozan en el documento, falta de claridad sobre las competencias para emitir pronunciamientos y conclusiones sobre aspectos ambientales y sociales y falta claridad del propósito y alcance que tendrán los documentos. A lo largo de los textos se incluyen afirmaciones subjetivas en relación con un supuesto deterioro del desarrollo económico y social de los municipios mineros, los cuales desconocen la evidencia establecida en la información pública y oficial sobre el gran avance en la reducción de necesidades básicas insatisfechas, el equipamiento de infraestructura educativa y de salud y la mejora en la calidad de vida identificada en el comportamiento de las pirámides poblacionales de los municipios, entre otros beneficios que aporta la minería al país y las regiones. Dichas afirmaciones parecen apelar a deterioros que no son propios de la actividad minera legal, pero no se especifica esta situación, así como tampoco se hace referencia a que, precisamente el ordenamiento colombiano contempla herramientas e instrumentos ambientales para hacer del desarrollo minero una actividad sostenible y coherente con el desarrollo económico. Estas herramientas son las que cumplen los proyectos que se amparan bajo un título minero y que adelantan su actividad acorde al ordenamiento jurídico aplicable. Estimamos que las afirmaciones de carácter ambiental que se realizan en los estudios publicados a consideración de la ciudadanía, requieren de una verificación de fuentes y hechos que solo pueden ser competencia de las autoridades ambientales y, los cuales, deben estar soportados en la concurrencia de pruebas fácticas que permitan establecer con cierto grado de certeza las conclusiones a las que se quieren llegar. La industria minera no solo desarrolla una actividad constitucionalmente reconocida y legalmente promovida, con los más altos estándares técnicos, sociales y ambientales; sino que además es una actividad altamente regulada y vigilada por la autoridades, que cumple con rigor los lineamientos establecidos en las licencias ambientales y planes de manejo ambiental, y que de acuerdo a la opinión de expertos genera cambios positivos en la biodiversidad y el medio ambiente. La minería bien hecha se aleja de las prácticas depredadoras de la extracción ilícita de minerales que parece ser a la que se refieren algunas afirmaciones categóricas del estudio, pero que se muestran de manera generalizada para todo el sector. Falta claridad en el propósito de las afirmaciones que descalifican la actividad minera por el llamado impacto social y ambiental que presuntamente genera, las cuales se realizan dentro de un estudio cuyo alcance debería ser el de analizar las dinámicas de mercado de los minerales en el país. Consideramos que, en general, la publicación de estudios sectoriales con el alcance que le busca dar la UPME requiere de una rigurosidad mayor, pues sus conclusiones podrían conllevar a decisiones equivocadas o parcializadas sobre sectores de la minería que bien se ha demostrado, han contribuido al desarrollo de los territorios y que son fundamentales para el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo.	Proponemos abstenerse de incluir en este capítulo afirmaciones de carácter ambiental y social que sean competencia de otras instituciones del Estado y, de cualquier manera, revisar la rigurosidad de la información pública y verificable de la generalidad del documento de diagnóstico. También proponemos establecer el alcance del estudio y el propósito que persigue de cara a las funciones de la Entidad. Creemos en la importancia de una construcción técnica y participativa. Ponemos a su disposición toda la información y análisis realizados en la ACM a partir de fuentes públicas para que se considere para el diagnóstico que consideramos requiere de un enfoque más acorde con la realidad de la minería en nuestro país.		Se acoge parcialmente	Se analizan los comentarios y se aclara lo siguiente: Respecto a la propuesta de abstención sobre incluir los aspectos sociales y ambientales es preciso señalar que no se acoge, teniendo en cuenta que el Decreto 2121 de 2023 "Por el cual se modifica la estructura de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME" señala que la Unidad de Planeación Minero Energética UPME, es una Unidad Administrativa Especial del orden Nacional, de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, la cual tiene como objeto "Planear en forma integral, indicativa, permanente y coordinada con los agentes del sector minero energético, el desarrollo y aprovechamiento de los recursos mineros y energéticos; producir y divulgar la información requerida para la formulación de política y toma de decisiones; y apoyar al Ministerio de Minas y Energía en el logro de sus objetivos y metas" Art 3. El documento se lleva a cabo a partir de la revisión de los cinco proyectos mineros que fueron objeto de estudio en el documento "Análisis de técnicas de aprovechamiento de mineral de Cobre en Colombia y posibles incidencias económicas" (UPME, 2021), y se precisa que el estudio se desarrolla a través de recopilación de información de fuentes secundarias que permiten comprender las dinámicas existentes entre los proyectos y sus relaciones en los componentes territoriales, sociales, culturales, ambientales y económicos. Los datos vinculados no sustituyen de ninguna manera las competencias de otras instituciones del Estado, por el contrario, permiten brindar una caracterización integral para cada proyecto minero estudiado. Es clave tener en cuenta que las descripciones realizadas al componente social evidencian la realidad del territorio a la fecha de los datos obtenidos, lo que no necesariamente implica una relación con la actividad minera, máxime cuando 4 de los 5 proyectos analizados no se encuentran en etapa de explotación actual. Para evitar interpretaciones inapropiadas se ha realizado una introducción al capítulo identificando las fuentes y características de los datos obtenidos, así como mejoras en la redacción a lo largo del documento. Respecto a las caracterizaciones ambientales, se han cambiado algunas fuentes y eliminado otras para dar prioridad a la información emitida por las CAR's y ANLA respectivamente. La UPME, reconoce que "La industria minera no solo desarrolla una actividad constitucionalmente reconocida y legalmente promovida, con los más altos estándares técnicos, sociales y ambientales; sino que además es una actividad altamente regulada y vigilada por las autoridades, que cumple con rigor los lineamientos establecidos en las licencias ambientales y planes de manejo ambiental" tal como se afirma en sus comentarios. Respecto a la afirmación "Falta claridad en el propósito de las afirmaciones que descalifican la actividad minera por el llamado impacto social y ambiental que presuntamente genera", se quiere mostrar que efectivamente las propias empresas mineras de los proyectos analizados son concientes de los impactos (tanto positivos como negativos) que generan sus actividades, y que no se deben desconocer sino actuar, mitigar, compensar y reparar según se considere pertinente, tal como lo indica la norma.
116	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 21 (último párrafo) y Página 22 inicio	Se recomienda aclarar redacción.	(...) Se tienen dos (2) proyectos en etapa contractual de construcción y montaje que son: Proyecto de cobre San Matías y Mocoa, los cuales aún no cuentan con Licencia Ambiental y solo el Proyecto de Cobre San Matías presentó el PTO que está en proceso de evaluación por la ANM. Los demás proyectos se encuentran en etapa contractual de explotación; sin embargo, esta etapa es real siempre y cuando se cuente con el instrumento técnico PTO aprobado y la Licencia Ambiental otorgada, de lo contrario no se puede realizar la extracción del mineral de interés (cobre).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
117	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 143	Los municipios que comprenden el área de influencia no son los enunciados en ese aparte. También es necesario ajustar la localización del municipio de Puerto Libertador.	El Proyecto de cobre San Matías, está localizado en el municipio de Puerto Libertador (con influencia en siete veredas del área rural de dicho municipio: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao). Puerto Libertador está situado a 235 km al sur de Montería en el departamento de Córdoba, 386 km al norte de Medellín y a 733 km al noroeste de Bogotá. El proyecto, se encuentra identificado con el contrato único de concesión minera No. L685 y código de expediente III-08021 de la Agencia Nacional de Minería - ANM, con un área total de 390,9572 ha, y su titular minero es COBRE MINERALS S.A.S. ANM (2023).		Se acoge parcialmente	Se analiza la sugerencia y se acoge parcialmente. Se hacen los ajustes a la descripción del proyecto. Sin embargo, no se entra en detalle de las veredas de influencia en la descripción.
118	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 144	Esta sección del documento (6.4.1 Componente Territorial) parte del análisis de un componente territorial que no corresponde al área de influencia del proyecto de cobre San Matías y, a partir de ahí, llega a distintas conclusiones o menciones de temas que no guardan relación con el Proyecto ni con su área de influencia. En ese sentido, es necesario que la entidad ajuste el documento y la información tenida en cuenta para el análisis.	Se debe realizar el ajuste del análisis realizado en el componente territorial de conformidad con el área de influencia real del Proyecto Minero de Cobre San Matías, el cual tendrá influencia en siete veredas, todas ubicadas en el municipio de Puerto Libertador, a saber: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao.			Respecto a la sugerencia se aclara: Tal como se identifica en el alcance del documento: <i>El componente territorial define el territorio como aquel elemento que además de ser la base físico – geográfica de las actividades humanas es un conjunto organizado y complejo que involucra sistemas naturales, organizaciones humanas e institucionales y una estructura económica, social, política, cultural y administrativa, con capacidad de liderar su propio desarrollo (UPME, 2019)..</i> <i>El componente social, se analiza a partir de la revisión de los aspectos que potencian, limitan o condicionan el desarrollo de la actividad minera en el territorio, dichas condiciones se observan desde las particularidades demográficas, políticas institucionales y socioeconómicas. Aunado a los anteriores elementos de estudio, el análisis del componente cultural se realiza teniendo en cuenta el enfoque diferencial a partir del análisis de la presencia de comunidades, patrimonio arqueológico y cultural, territorios colectivos y zonas de reserva campesina, en los territorios en que se desarrollan actividades de minería "</i> El apartado 6.4.1 Componente Territorial indica, "El análisis del componente territorial reconoce las dinámicas de los sistemas naturales, institucionales, económicos, sociales, políticos, culturales y administrativos. Por tanto, no se circunscribe únicamente al área del título minero, para el presente estudio, se tienen en cuenta aspectos tales como las dinámicas poblacionales, la cercanía del proyecto a los municipios, la conectividad y corredores viales, las redes culturales y políticas, los territorios que pueden ser eventuales proveedores de mano de obra, bienes y servicios, las áreas de uso social, económico y cultural, asociadas a las comunidades y que permiten gestar tejidos sociales." Por tanto, en efecto, el documento pretende no circunscribir el análisis netamente al área de influencia establecida por el proyecto minero, como lo son: "Veredas del área rural del municipio de Puerto Libertador: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao", sino también y como se explicita en el documento los municipios de Buenavista, Puerto Libertador, San José de Uré, Montelíbano y Planeta Rica.
119	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 145	La sección 6.4.1 del documento parte del análisis de un componente territorial que no corresponde al área de influencia del proyecto de cobre San Matías y, a partir de ahí, se llegan a conclusiones o menciones de temas que no guardan relación con el Proyecto ni con su área de influencia. En ese sentido, es necesario que la entidad ajuste el documento y la información tenida en cuenta para el análisis.	En consecuencia, el territorio en el cual se desarrollará el análisis social y cultural del proyecto es el Municipio de Puerto Libertador, específicamente las veredas San Matías, Asentamiento San Juan, El Alacrán, Valdez, Parcelas el Salao, Concepción y La Rica.		No se acoge	
120	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 145, Figura 54.	La imagen de la figura 54 presenta errores en la identificación de los municipios del área de influencia	Reemplazar imagen, de manera que solo muestre las veredas San Matías, Asentamiento San Juan, El Alacrán, Valdez, Parcelas el Salao, Concepción y La Rica del municipio de Puerto Libertador.			
121	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 145	Solo el municipio de Puerto Libertador hace parte del área de influencia. Por tanto, la caracterización económica debe realizarse sobre esa municipalidad, conforme a las veredas que comprenden el área de influencia.	El municipio de Puerto Libertador hace parte del componente territorial de análisis hacen parte de la subregión San Jorge.			
122	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 147	Es necesario corregir las características geográficas del título minero en cuanto a los metros sobre el nivel del mar.	Con relación a las características geográficas del territorio de análisis, y específicamente del título minero, es importante indicar que, las altitudes oscilan entre 90 y 300 metros sobre el nivel medio del mar.		Se acoge parcialmente	Se realiza el ajuste con base en el reporte técnico NI 43-101 del proyecto que indica una altura entre 100 y 350 msnm.
123	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 147-148	Es necesario precisar los títulos involucrados en el proyecto minero.	Por su parte, Córdoba Minerals Corp., es la empresa inversionista enfocada en la exploración, desarrollo y adquisición de proyectos de cobre y oro; la cual participa en el Proyecto Minero de Cobre San Matías, en el título III-08021.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
124	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 148	Respecto a lo afirmado en el párrafo que indica "Algunos de los principales conflictos sociales que se han identificado con relación al proyecto minero de San Matías, están relacionados con el otorgamiento de títulos por parte de la ANM, los cuales están siendo reclamados legalmente, de manera simultánea, por comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas, ya que estas tierras les fueron arrebatadas por grupos armados violentos" es necesario aclarar que no existe ninguna comunidad reclamando por el otorgamiento de títulos. Respecto a las comunidades indígenas, la Compañía ha realizado el proceso de consulta previa con las comunidades que ha determinado el Ministerio del Interior con base en sus competencias y a la debida diligencia del titular minero. Sin embargo, dentro de dichos procesos consultivos la autoridad no ha reconocido procedencia respecto a comunidades afrodescendientes.	Solicitamos eliminar el siguiente párrafo toda vez que contiene información errada "Algunos de los principales conflictos sociales que se han identificado con relación al proyecto minero de San Matías, están relacionados con el otorgamiento de títulos por parte de la ANM, los cuales están siendo reclamados legalmente, de manera simultánea, por comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas, ya que estas tierras les fueron arrebatadas por grupos armados violentos"		Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones, se omiten los párrafos de las fuentes identificadas
125	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 148	Respecto a lo afirmado en el párrafo que indica "Algunas de las hectáreas que Minerales Córdoba contempla incluir en el proyecto San Matías, son reclamadas por campesinos e indígenas, a lo cual en el caso de fallo de un juez, frente a los procesos de restitución de quienes reclaman ser dueños legítimos de las tierras, sus propietarios enfrentarían más problemas en la lucha por ser reparadas, tras llevar en algunos casos más de veinte (20) años en este proceso (CLIP & Cuestión Pública, 2023) es necesario aclarar que las reclamaciones de este tipo se realizan directamente a la ANT y los jueces de restitución de tierras, la Compañía desconoce los procesos que allí se tramiten. Por tanto, la afirmación contiene información imprecisa y cuya fuente se origina en un medio de opinión.	Solicitamos eliminar el siguiente párrafo toda vez que contiene información errada, tomada de un medio de opinión. "Algunas de las hectáreas que Minerales Córdoba contempla incluir en el proyecto San Matías, son reclamadas por campesinos e indígenas, a lo cual en el caso de fallo de un juez, frente a los procesos de restitución de quienes reclaman ser dueños legítimos de las tierras, sus propietarios enfrentarían más problemas en la lucha por ser reparadas, tras llevar en algunos casos más de veinte (20) años en este proceso (CLIP & Cuestión Pública, 2023), ya que estas tierras les fueron arrebatadas por grupos armados violentos"		Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones, se omiten los párrafos de las fuentes identificadas
126	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 148	Respecto a lo afirmado en el párrafo que indica "Por otro lado, mientras que se ha demostrado que a Minerales Córdoba se le aprobarán con celeridad títulos para la explotación minera, no se está dando la misma prioridad a más de 332 familias de mineros artesanales propios de la región, que por más de 45 años han subsistido de extraer oro en la mina. Esto a razón de que Minerales Córdoba cuenta con los títulos mineros" es necesario aclarar que se trata de una afirmación subjetiva que contiene información tomada de un medio de opinión y que además desconoce que, en todo caso, es la autoridad minera la encargada de adelantar la celebración de contratos de concesión.	Solicitamos eliminar el siguiente párrafo toda vez que contiene información errada, tomada de un medio de opinión. " Por otro lado, mientras que se ha demostrado que a Minerales Córdoba se le aprobarán con celeridad títulos para la explotación minera, no se está dando la misma prioridad a más de 332 familias de mineros artesanales propios de la región, que por más de 45 años han subsistido de extraer oro en la mina. Esto a razón de que Minerales Córdoba cuenta con los títulos mineros".		Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones, se omiten los párrafos de las fuentes identificadas
127	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 148	Respecto a lo afirmado en el párrafo que indica "Israel Manuel Aguilar, máxima autoridad tradicional indígena Zenú del Resguardo del Alto San Jorge, entiende las preocupaciones de los pobladores de El Alacrán por la experiencia previa que tuvieron con Cerro Matoso. "La mina El Alacrán tiene unos minerales muy contaminantes como lo son la pirita, calcopirita y arsenopirita, que son muy riesgosos y que la gente no sabe", dijo en video entrevista con reporteras de esta alianza periodística. Agregó que "el óxido de cobre es un elemento que afecta al ser humano y que, en caso de ser explotado en esta zona, puede afectar tres afluentes importantes: el río San Pedro, que es el que garantiza el agua potable a Puerto Libertador; y la quebrada Valdés, que a su vez cae a la quebrada El Salado y que desemboca en el San Pedro antes de llegar al casco urbano". Aguilar teme que se repita la historia de impactos ambientales que ya dejó la explotación de ferrocarril a cielo abierto en el sur de Córdoba y que la Corte Suprema de Justicia confirmó mediante la sentencia T-733 de 2017. (CLIP & Cuestión Pública, 2023)" es necesario aclarar que se trata de una afirmación subjetiva que contiene información tomada de un medio de opinión y que además es errónea. Lo anterior, considerando que en los modelos de ensayo adelantados no se ha evidenciado contaminación por geoquímica del yacimiento. Así las cosas, mantener una afirmación como la contenida en el texto indicado afecta el buen nombre de la Compañía.	Solicitamos eliminar el siguiente párrafo toda vez que contiene información errada, tomada de un medio de opinión. "Israel Manuel Aguilar, máxima autoridad tradicional indígena Zenú del Resguardo del Alto San Jorge, entiende las preocupaciones de los pobladores de El Alacrán por la experiencia previa que tuvieron con Cerro Matoso. "La mina El Alacrán tiene unos minerales muy contaminantes como lo son la pirita, calcopirita y arsenopirita, que son muy riesgosos y que la gente no sabe", dijo en video entrevista con reporteras de esta alianza periodística. Agregó que "el óxido de cobre es un elemento que afecta al ser humano y que, en caso de ser explotado en esta zona, puede afectar tres afluentes importantes: el río San Pedro, que es el que garantiza el agua potable a Puerto Libertador; y la quebrada Valdés, que a su vez cae a la quebrada El Salado y que desemboca en el San Pedro antes de llegar al casco urbano". Aguilar teme que se repita la historia de impactos ambientales que ya dejó la explotación de ferrocarril a cielo abierto en el sur de Córdoba y que la Corte Suprema de Justicia confirmó mediante la sentencia T-733 de 2017. (CLIP & Cuestión Pública, 2023)"		Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones, se omiten los párrafos de las fuentes identificadas

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta	
128	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 148	<p>especto a lo afirmado en el párrafo que indica "A pesar de que Minerales Córdoba estipula que sus "acciones y propuestas son y se construyen con el concurso y activa participación de las comunidades, escuchando sus deseos y expectativas, y llevándolas a un punto de viabilidad", se ha demostrado que no se ha dado cumplimiento a los compromisos de empleo de mano de obra calificada, tampoco el arreglo de vías y en el área del proyecto se hacen visibles los siguientes conflictos sociales, en primer lugar los conflictos con los mineros tradicionales artesanales, en segundo lugar, la restitución de víctimas interrumpida por la minería, en tercer lugar los territorios reclamados por el pueblo Zenú y por último los traslapes del territorio del pueblo Emberá Katío con la minería (sumando los títulos y las solicitudes, 91% del territorio étnico está comprometido) (CLIP & Cuestión Pública, 2023)" resultan erradas las manifestaciones del texto, que reiteramos, son subjetivas, tomadas de un medio de opinión. Así las cosas, es erróneo manifestar que "se ha demostrado que no se ha dado cumplimiento a los compromisos de empleo de mano de obra calificada, tampoco el arreglo de vías" considerando que la Compañía emplea mano de obra local y ha destinado recursos al mantenimiento de vías en beneficio de la comunidad.</p> <p>Además de lo anterior, tampoco es cierto que la Compañía tenga conflictos con mineros tradicionales artesanales, por el contrario, la Compañía cuenta con un programa de formalización a través del cual acompaña a las familias mineras que desean formalizar su actividad. También es incorrecto mencionar que se presenta un conflicto por la restitución de víctimas de la minería.</p> <p>La manifestación "los territorios reclamados por el pueblo Zenú y por último los traslapes del territorio del pueblo Emberá Katío con la minería (sumando los títulos y las solicitudes, 91% del territorio étnico está comprometido)" tampoco es cierta, como quiera que la Compañía ha actuado conforme a la ley y bajo los postulados de debida diligencia. A la fecha ha adelantado los procesos de consulta previa con las comunidades que ha determinado la autoridad competente. Así las cosas, la afirmación no corresponde con la realidad en tanto se trata de un territorio donde conviven comunidades étnicas y no étnicas y no existen territorios colectivos en el área donde se desarrollará el proyecto minero.</p>	<p>Solicitamos eliminar el siguiente párrafo toda vez que contiene información errada, tomada de un medio de opinión. "A pesar de que Minerales Córdoba estipula que sus "acciones y propuestas son y se construyen con el concurso y activa participación de las comunidades, escuchando sus deseos y expectativas, y llevándolas a un punto de viabilidad", se ha demostrado que no se ha dado cumplimiento a los compromisos de empleo de mano de obra calificada, tampoco el arreglo de vías y en el área del proyecto se hacen visibles los siguientes conflictos sociales, en primer lugar los conflictos con los mineros tradicionales artesanales, en segundo lugar, la restitución de víctimas interrumpida por la minería, en tercer lugar los territorios reclamados por el pueblo Zenú y por último los traslapes del territorio del pueblo Emberá Katío con la minería (sumando los títulos y las solicitudes, 91% del territorio étnico está comprometido) (CLIP & Cuestión Pública, 2023)".</p>		Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones, se omiten los párrafos de las fuentes identificadas	
129	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 149	Esta sección del documento parte del análisis de un componente social que no corresponde al área de influencia del proyecto minero de cobre San Matías y, a partir de ahí, llega a distintas conclusiones o menciones de temas que no guardan relación con el Proyecto ni con su área de influencia. En ese sentido, es necesario que la entidad ajuste el documento y la información tenida en cuenta para el análisis.	Se debe realizar el ajuste del análisis realizado en el componente social de conformidad con el área de influencia real del Proyecto Minero de Cobre San Matías, el cual tendrá influencia en siete veredas, todas ubicadas en el municipio de Puerto Libertador, a saber: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao.			Respecto a la sugerencia se aclara: Tal como se identifica en el alcance del documento: <i>El componente territorial define el territorio como aquel elemento que además de ser la base física – geográfica de las actividades humanas es un conjunto organizado y complejo que involucra sistemas naturales, organizaciones humanas e institucionales y una estructura económica, social, política, cultural y administrativa, con capacidad de liderar su propio desarrollo (UPME, 2019)...</i>	
130	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 154	El párrafo que indica "El municipio con menor tasa en los diferentes niveles educativos se encuentra es San José de Uré, lo cual implica retos en avanzar la cobertura bruta en el ámbito educativo. En Jericó y Tamesis, existe una cobertura significativa en el tránsito del nivel de educación básica a media, en el cual se desarrollan formaciones para el trabajo y desarrollo humano" contiene información errónea que además corresponde a otra territorialidad diferente a la del proyecto minero.	Se debe realizar el ajuste del análisis realizado en el componente educativo de conformidad con el área de influencia real del Proyecto Minero de Cobre San Matías, el cual tendrá influencia en siete veredas, todas ubicadas en el municipio de Puerto Libertador, a saber: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao.			<i>El componente social, se analiza a partir de la revisión de los aspectos que potencian, limitan o condicionan el desarrollo de la actividad minera en el territorio, dichas condiciones se observan desde las particularidades demográficas, políticas institucionales y socioeconómicas. Aunado a los anteriores elementos de estudio, el análisis del componente cultural se realiza teniendo en cuenta el enfoque diferencial a partir del análisis de la presencia de comunidades, patrimonio arqueológico y cultural, territorios colectivos y zonas de reserva campesina, en los territorios en que se desarrollan actividades de minería "</i>	
131	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 167, sección 6.4.3.	Si bien la información expuesta se toma de una fuente oficial (DANE), la UPME tomó como referencia un área de influencia que no corresponde a la del Proyecto de Cobre San Matías. En este sentido, y teniendo presente el área de influencia real, el Proyecto solo identificó comunidades indígenas y campesinas.	Se debe realizar el ajuste del análisis realizado en el componente cultural de conformidad con el área de influencia real del Proyecto de Cobre San Matías, el cual tendrá influencia en siete veredas, todas ubicadas en el municipio de Puerto Libertador, a saber: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao. En las cuales el Proyecto identificó exclusivamente comunidades indígenas (étnicas) y campesinas.		No se acoge	El apartado 6.4.1 Componente Territorial indica, "El análisis del componente territorial reconoce las dinámicas de los sistemas naturales, institucionales, económicos, sociales, políticos, culturales y administrativos. Por tanto, no se circunscribe únicamente al área del título minero, para el presente estudio, se tienen en cuenta aspectos tales como las dinámicas poblacionales, la cercanía del proyecto a los municipios, la conectividad y corredores viales, las redes culturales y políticas, los territorios que pueden ser eventuales proveedores de mano de obra, bienes y servicios, las áreas de uso social, económico y cultural, asociadas a las comunidades y que permiten gestar tejidos sociales."	
132	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 168, análisis tabla 97.	La información expuesta proveniente de fuentes oficiales no corresponde al área de influencia real del Proyecto de Cobre San Matías, toda vez que el mismo, solo tendrá influencia en el Municipio de Puerto Libertador.	Se debe ajustar el análisis realizado de conformidad con el área de influencia real del Proyecto de Cobre San Matías. En este sentido, se delimitar el análisis al municipio de Puerto Libertador, Córdoba.			Por tanto, en efecto, el documento pretende no circunscribir el análisis netamente al área de influencia establecida por el proyecto minero, como lo son: "Veredas del área rural del municipio de Puerto Libertador: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao", sino también y como se explicita en el documento los municipios de Buenavista, Puerto Libertador, San José de Uré, Montelíbano y Planeta Rica.	
133	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 169.	En el texto se plantea la existencia de una organización afrocolombiana legalmente constituida en el Municipio de Puerto Libertador y la existencia de un proceso de titulación colectiva en curso, aludiendo a la necesidad de adelantar con ella el respectivo proceso de consulta previa. Sin embargo, no es la Compañía o la Alcaldía municipal quien determina la presencia y procedencia de la consulta, sino la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa (DANCP).	Ajustar el texto para aclarar que, aunque existe (según se indica) una organización afrocolombiana debidamente constituida, el Proyecto de Cobre el San Matías ha adelantado todas aquellas consultas previas determinadas por la DANCP y ha generado espacios de participación frente al Proyecto, en garantía del derecho de las comunidades étnicas con las que ha procedido el proceso consultivo.		Se acoge parcialmente	Se atiende y se acoge parcialmente la sugerencia, ya que el documento señala la existencia de la organización de afrocolombianos residentes en el municipio de Puerto Libertador –OEPUL, identificada por el plan de desarrollo municipal de Puerto Libertador sin "aludir a la necesidad de adelantar un proceso de consulta previa", como se sugiere en el comentario. Sin embargo, en aras de aclarar el tema, se deja como pie de página en el documento.	
134	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 171. Sección 6.4.4.	En el segundo párrafo de la sección 6.4.4.1. se afirma que: "Es un proyecto que la compañía considera prometedor, porque abarca unas 20 mil hectáreas de tierra y contempla extraer entre 20 mil y 40 mil toneladas diarias de cobre ". Las cifras referidas son incorrectas.	Es un proyecto que la compañía considera prometedor, porque abarca unas 4.315 hectáreas de tierra y contempla extraer entre 18.000 y 20.000 toneladas diarias de material y porque —según la página web de la empresa— está ubicado "en una jurisdicción favorable a la minería" y cuenta "con excelente infraestructura", incluyendo su cercanía a otras dos minas a cielo abierto en funcionamiento, a la red eléctrica nacional y a vías asfaltadas. Sin embargo, las características ambientales y sociales tienen importantes implicaciones para el desarrollo del proyecto, como se mencionan a continuación:		Se acoge parcialmente	Se atiende y se acoge parcialmente el comentario, ya que la información que se deja en el documento se toma de la página web de la compañía. Se toma la información literal, con el link de acceso en pie de página	
135	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 172, párrafo 2.	Se hace referencia al Proyecto "Río Alto San Jorge-SHZ" y se hace referencia a una cuenca hidrográfica que no corresponde a ninguna que se encuentre dentro del área de influencia del Proyecto minero de Cobre San Matías.	Eliminar el siguiente párrafo, toda vez que no corresponde a información relacionada con el Proyecto de Cobre San Matías y su área de influencia. "En la cuenca hidrográfica que ocupa el proyecto "Río Alto San Jorge-SHZ", se encuentran 6 áreas protegidas: una (1) Parque Natural Nacional, dos (2) Distrito Regional de Manejo Integrado y tres (3) Distritos de Conservación de Suelos, las cuales son abiertas al público, y cuatro (4) áreas protegidas privadas bajo la categoría de Reserva Nacional de la Sociedad Civil (ANLA, 2019)".		Se acoge parcialmente	Se atiende y se acoge parcialmente el comentario, ya que el POMCA del Río Alto San Jorge corresponde a la macrocuenca en donde se encuentra el proyecto minero. En aras de evitar apreciaciones inadecuadas, se elimina el detalle de esa macrocuenca en particular.	
136	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 172, párrafo 3.	Página 172, párrafo 3.	Se hace referencia a "Deforestación en el sector de Parques Nacionales Naturales Paramillo" sin considerar que el nudo del Paramillo no se encuentra dentro del área de influencia del Proyecto de Cobre San Matías, por el contrario, el Proyecto se encuentra a 4km desde el punto más cercano y desde el área de intervención se encuentra a 6km. Por tanto, no se producirán impactos ambientales en esa zona.	Eliminar el siguiente párrafo referido, considerando que las referencias citadas no forman parte del área de influencia del Proyecto de Cobre San Matías sobre el que se está haciendo el análisis: "Algunos de los aspectos del diagnóstico base que se tiene para el POMCA del río San Jorge son que se caracteriza, por la sobreexplotación y deterioro del suelo, a razón de las actividades ganaderas, prácticas agrícolas y a la minería. La deforestación es una práctica, que incluso puede ser observada en el sector de Parques Nacionales Naturales Paramillo, adicionalmente la proliferación de cultivos ilícitos ha contribuido al incremento de la tala de árboles masiva (ANLA, 2019)".		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
137	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 172, párrafo 6.	La UPME, citando al medio CLIP & Cuestión Pública, indica que la Asociación de Mineros del Alacrán interpuso una tutela que derivó en la sentencia T-095 de 2015 de la Corte Constitucional, a través de la cual supuestamente la Corte ordenó que "el título cumpliera las normas vigentes (...)" lo cual no corresponde a la realidad, ya que las ordenes que emitió la Corte fueron dirigidas a distintas Entidades del Estado, más no a la Compañía titular del Contrato III-08021. Adicionalmente, dichas ordenes fueron acatadas en su totalidad, tanto así, que la Asociación de Mineros del Alacrán interpuso un incidente de desacato el cual fue negado. Las afirmaciones contenidas en el párrafo citado son apreciaciones meramente subjetivas, que además omiten información necesaria que le restan veracidad.	Solicitamos eliminar el siguiente párrafo toda vez que contiene información errada, tomada de un medio de opinión: "Las tensiones en la vereda El Alacrán datan de 2012, cuando los mineros locales vieron que Minerales Córdoba llegó a tomar muestras en el terreno. Preocupados por el título III-080021 de Cobre Minerales, la Asociación de Mineros del Alacrán presentó una acción de tutela contra la Contraloría General de la República y la Defensoría del Pueblo, por omitir una respuesta de fondo sobre la petición de información, inspección y vigilancia sobre dicho título minero. Tras ser negada en primera y segunda instancia, fue seleccionada por la Corte Constitucional para su estudio y se tradujo en la sentencia T-095 de 2015. La decisión del más alto tribunal en el país ordenó que el título cumpliera las normas vigentes, así como que las autoridades mineras y ambientales adelanten estudios para formalizar la actividad de la asociación de pequeños mineros. (CLIP & Cuestión Pública, 2023)".		Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones, se omiten los párrafos de las fuentes identificadas	
138	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 172, párrafo 5.	Con respecto a la siguiente afirmación realizada por UPME: "En la mina El Alacrán, en la vereda que lleva el mismo nombre en el municipio de Puerto Libertador, Córdoba. Los mineros locales temen ser expulsados de su territorio, si la empresa Minerales Córdoba logra la licencia ambiental para avanzar en su proyecto minero San Matías." Manifestamos que es un análisis subjetivo que no corresponde a la realidad del proceso legítimo que el Proyecto viene adelantando con la Comunidad Mina el Alacrán, el cual cumple con estándares internacionales y se está llevando a cabo en conjunto con la misma comunidad y la institucionalidad.	Eliminar el siguiente párrafo: "En la mina El Alacrán, en la vereda que lleva el mismo nombre en el municipio de Puerto Libertador, Córdoba. Los mineros locales temen ser expulsados de su territorio, si la empresa Minerales Córdoba logra la licencia ambiental para avanzar en su proyecto minero San Matías." Toda vez que corresponde a afirmaciones sin sustento fáctico e incluso, contrarias a la realidad actual.		Se acoge	Se atiende el comentario y, en aras de evitar impresiones, se omiten los párrafos de las fuentes identificadas	
139	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 172, último párrafo	En relación con la Licencia ambiental para el Proyecto minero de Cobre San Matías se realiza una cita sin fuente y desactualizada, toda vez que actualmente el Proyecto sí requiere instrumento ambiental para adelantar las actividades de construcción, montaje y explotación. Lo anterior, con ocasión del cambio automático de etapa.	Eliminar el siguiente párrafo, toda vez que se trata de información sin fuente y desactualizada: "Sobre la licencia, la compañía respondió que, en efecto, aún no han comenzado con el trámite "ya que estamos en proceso de recolección y preparación de la información necesaria para la presentación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Actualmente no nos encontramos en una fase que requiera la obtención de la licencia ambiental. Para iniciar las labores de construcción y montaje, se debe contar con la aprobación del Programa de Trabajos y Obras (PTO) y la correspondiente licencia ambiental."		Se acoge	Se atiende el comentario. La información respecto al tema se deja en el capítulo 6,4,4,4 con actualización a la fecha de publicación del documento.	
140	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 174. Tabla 98 y nota a la tabla 98.	En la tabla 98 se expone información errónea en relación con el área de influencia hidrológica del Proyecto minero de Cobre San Matías.	Modificar la tabla 98 toda vez que el área de influencia hidrológica del Proyecto minero de Cobre San Matías está compuesta por el río San Pedro y las quebradas San Juan y Valdés y Concepción que son drenajes dobles y las correspondientes subcuencas: quebrada El Salado, quebrada Valdesito, quebrada San Matías, quebrada La Vatea, quebrada La Hoga Mina El Alacrán, quebrada Honda, Jagua y quebrada La Hoga, que son drenajes sencillos.		Se acoge parcialmente	Se atiende y se acoge parcialmente la observación. Al realizar verificación con la cartografía IGAC no se encuentra el detalle de las quebradas mencionadas. Sin embargo, se rectifican los drenajes dobles y sencillos con base en la Plancha 921D y alrededores.	

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
141	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 175.	Con respecto al primer párrafo de la sección "Recurso Hidrogeológico", en el que se menciona que "varios municipios de Córdoba se abastecen de aguas subterráneas, especialmente las regiones de Ayapel, Planetaria y Pueblo Nuevo y en algunos casos el agua se consume sin tratamiento previo (ANLA, 2019)", hacen referencia a una zona que no hace parte del área de influencia del Proyecto.	Se debe realizar el ajuste del análisis realizado en el componente hidrogeológico de conformidad con el área de influencia real del Proyecto de Cobre San Matías, el cual tendrá influencia en siete veredas, todas ubicadas en el municipio de Puerto Libertador, a saber: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
142	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	176 y 177.	con respecto a la sección; "6.4.1.1 Situación del Saneamiento Básico en los Municipios de influencia", se realiza un análisis de municipios que no pertenecen al área de influencia del Proyecto.	Se debe realizar el ajuste del análisis realizado en el componente de saneamiento básico de conformidad con el área de influencia real del Proyecto de Cobre San Matías, el cual tendrá influencia en siete veredas, todas ubicadas en el municipio de Puerto Libertador, a saber: La Rica, San Matías, El Alacran, San Juan Viejo, Concepción, Valdes, El Salao.		Se acoge	Se analiza la sugerencia y se informa que, por alcance del documento, se eliminó la información de saneamiento básico presentado previamente
143	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 177	En la Tabla 99. Análisis RUNAP – Proyecto minero de Cobre San Matías, hay errores e información desactualizada en cuanto a la distancia del título frente a áreas protegidas.	Eliminar la tabla 99. Análisis RUNAP de la pág. 177.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
144	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 178, figura 63.	Con respecto a la Figura 63. Parque Nacional Natural, hay un error, pues el título LEQ15163X, no es el que estamos licenciando. Por ende, toda la información es errada. El título referenciado en el mapa es el LEQ-15163X, y el análisis de páginas anteriores es sobre el III-08021. Ningún título de Córdoba está actualmente en etapa de explotación como lo menciona allí el documento. Además, esa no es la zonificación actual del PNN Paramillo.	Eliminar figura 63 con su respectivo análisis al tratarse un título minero que no corresponde al Proyecto de Cobre San Matías (III-08021).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
145	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 179, Figura 64.	Con respecto a la Figura 63. Parque Nacional Natural, hay un error, pues el título LEQ15163X, no es el que estamos licenciando. Por ende, toda la información es errada. El título referenciado en el mapa es el LEQ-15163X, y el análisis de páginas anteriores es sobre el III-08021. Ningún título de Córdoba está actualmente en etapa de explotación como lo menciona allí el documento. Además, esa no es la zonificación actual del PNN Paramillo.	Eliminar figura 63 con su respectivo análisis al de tratarse un título minero que no corresponde al Proyecto de Cobre San Matías (III-08021).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
146	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	179. Figura 65.	Con respecto a la Figura 65. Bosques Naturales, hay un error, pues el título LEQ15163X, no es el que estamos licenciando. Por ende, toda la información es errada. Este título es el LEQ-15163X, el análisis anterior es sobre el III-08021. Ningún título de Córdoba está en etapa de explotación como lo menciona el documento.	Eliminar figura 65 con su respectivo análisis al tratarse de un título minero que no corresponde al Proyecto de Cobre San Matías (III-08021)		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
147	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 180. Figura 66.	Con respecto a la Figura 66 Rondas hídricas y su Área de protección o conservación aferente, hay un error, pues el título LEQ15163X, no es el que estamos licenciando. Por ende, toda la información es errada. Este título es el LEQ-15163X, el análisis anterior es sobre el III-08021. Ningún título de Córdoba está en etapa de explotación como lo menciona el documento es un error.	Eliminar figura 66 con su respectivo análisis al tratarse de un título minero que no corresponde al Proyecto de Cobre San Matías (III-08021).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
148	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	Página 181	Con respecto al primer párrafo de la sección "6.4.4.5. Estado de Licencias, Permisos y Autorizaciones Ambientales", se menciona que este es un proyecto de "mediana minería" y que, por ende, la CVS es la entidad encargada de licenciar, vigilar y garantizar la aplicación de los planes y medidas de manejo ambientales del proyecto minero. Lo anterior es errado ya que el Proyecto de Cobre San Matías es de Gran Minería y por ello no es la CAR sino la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales la competente para otorgar el respectivo instrumento ambiental.	El Proyecto minero de Cobre San Matías es clasificado en escala de Gran Minería y el encargado de licenciar, vigilar y garantizar la aplicación de los planes y medidas de manejo ambiental del proyecto minero es la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), según establece el Decreto 1666 de 2016 del Ministerio de Energía, y en la Ley 685 de 2001.		Se acoge	Se atiende y se acoge parcialmente la sugerencia, haciendo la claridad de la información contractual y la información brindada por la empresa.
149	Minerales Córdoba - Carolina Espinosa	182	La información de la "Tabla 100. Permisos de concesión de aguas y recursos naturales", está desactualizada.	eliminar la "Tabla 100. Permisos de concesión de aguas y recursos naturales".		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
150	Servicio Geológico Colombiano, Dirección General			Tener en cuenta sentencias del Consejo de Estado que coinciden con casos de depósitos de cobre que se contemplan en el documento. Considerar acuerdos con las comunidades que se establecen desde el sector Minas y Energía. Mencionar que la mayoría de las zonas con favorabilidad geológica para cobre se encuentran en áreas con restricciones ambientales, e.g. RUNAP, o con conflictos socioambientales.		Se acoge parcialmente	Se integran al documento varias sentencias de alto interés. Dado el alcance del documento no se complementa la totalidad de la información solicitada.
151	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	General		Mi observación y es en general al tratamiento que da la UPME como la entidad rectora en política y direccionamiento minero, es que debería cambiar el chip y no tratar cada mineral como el oro, cobre u otros al futuro como zinc, estaño, entre otros por separado. Considero que la directriz del tratamiento sobre la cual debería abordarse es el de una POLÍTICA DE MINERALES POLIMETÁLICOS. Por ejemplo en la página 7 se habla de "Análisis de técnicas de aprovechamiento de mineral de cobre en Colombia y posibles incidencias económicas". Si se analiza casos como el de la mina El Roble, allí existen otros commodities que se recuperan en el beneficio (oro, plata, zinc) y otros que incluso no es tan aprovechando como el cobalto.		Fuera del alcance	Se revisa la sugerencia y se informa que el alcance del documento, como se indica en la introducción del mismo, está limitado a realizar un estudio de los componentes, social, cultural, territorial y ambiental de los proyectos previamente trabajados en el 2021, ya que se proyecta como un complemento del documento "Análisis de técnicas de aprovechamiento de mineral de cobre en Colombia y posibles incidencias económicas".
152	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	General		El documento obedece más a un determinar problemáticas y conflicto ambientales y sociales y no aborda el tema del impacto económico del desarrollo de estos proyectos, ejemplo: incidencia el PIB regional / nacional, mano de obra vinculada a estos proyectos, incidencia en la cadena de producción (mano de obra directa e indirecta), además de los ingresos percapitas que se pueden generar por regalías y los posibles montos de dichas en las transferencias a las regiones. Lo anterior ya que si el cobre es un mineral al cual se le debería dar una prioridad en la agenda geológica - minera; estas observaciones y conclusiones debería haber sido desarrolladas para darle relevancia		Fuera del alcance	Dada la necesidad de complementar información, no solo para este mineral sino para otros tantos, desde la UPME se están trabajando otros documentos enfocados, en parte, en los aspectos sugeridos en las observaciones.
153	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	Introducción, página 6	"El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia: Potencia Mundial de la Vida1, cuenta con tres énfasis, en primer lugar, el ordenamiento del territorio al rededor del agua2; en segundo lugar, la transformación de las estructuras productivas, de tal manera que las economías limpias y biodiversas reemplacen la producción intensiva en el uso del carbono; y, en tercer lugar, la sostenibilidad tiene que estar acompañada de la equidad y la inclusión".	Sería importante matizar un poco desde este apartado, que la migración a economías más verdes y limpias no consiste exclusivamente en el reemplazamiento del uso del carbono. Puesto que países latinoamericanos como Colombia, caracterizados por tantas asimetrías económicas y la informalidad laboral, se verán particularmente afectados por estos cambios radicales, sino se implementan verdaderas herramientas que soporten la reconversión laboral de los sectores afectados.		No se acoge	Se analiza la sugerencia y No se acoge, ya que la información que se presenta en la introducción hace referencia al Plan Nacional de Desarrollo, CONPES de transición energética y documento de cobre de la UPME (2021) y por lo tanto el alcance de la información es el que se encuentra en esos documentos. La observación propuesta sobrepasa el alcance del documento.
154	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	Capítulo 3, página 11	"En Colombia, la localización geográfica y geológica y las condiciones apropiadas para la concentración de este metal favorecen la presencia de una diversidad de ambientes geológicos propicios para la ocurrencia de prospectos o depósitos de minerales de cobre, de oro-cobre o zinc-cobre, entre otros".	Esto corresponde a un error conceptual, dado que el concepto es completamente al contrario: Son los ambientes geológicos los que determinan la concentración de productos de interés, así como su localización geográfica.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
155	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	Capítulo 3, página 12	"Según el Mapa Metalogénico de Colombia (Sepúlveda Ospina et al., 2020) existen varios cinturones metalogénicos de interés para exploración y posible explotación de cobre".	El Mapa Metalogénico de Colombia hace énfasis en el aspecto recopilatorio de los depósitos, prospectos y ocurrencias minerales identificados y reportados en el país, más no acerca del potencial mineral. Si bien la presencia de un cinturón metalogénico implica en cierta medida la existencia de cierto potencial mineral, la ausencia de un cinturón metalogénico, en el caso del MMC, no implica la ausencia de potencial mineral, toda vez que el MMC tiene un carácter compilatorio y no se basa en análisis de potencial mineral.	Al hablar de potencial para la ocurrencia de minerales de cobre, es clave tomar como referencia las ocurrencias o prospectos identificados en Colombia que están recopilados en el MMC. Sin embargo, en este capítulo es importante hacer una clara diferenciación entre los conceptos de potencial mineral, como probabilidad para la ocurrencia de depósitos minerales, y las ocurrencias o prospectos de cobre ya identificados en el país, cuya connotación económica (rentabilidad) depende de estudios detallados, que ya se han realizado o se desarrollarán de manera puntual, tales como pre-factibilidad y factibilidad, los cuales agrupan aspectos de costos de extracción y producción, y viabilidad social/ambiental.	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. Se realizan ajustes al capítulo para evitar temas de potencial mineral, ya que se está presentando solamente la información existente a la fecha de publicación
156	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	Capítulo 4, página 19	"Todo yacimiento mineral es una anomalía en la corteza terrestre, aunque existen yacimientos parecidos entre sí, cada uno tiene características especiales y distintivas".	No es correcto hablar de "yacimientos mineral" refiriéndose a la etapa de prospección, ya que esta corresponde a una de las etapas iniciales, donde se busca identificar anomalías y/o blancos de exploración, mientras que los yacimientos corresponden a etapas posteriores a la prospección, cuando ya se han identificado blancos de exploración que han sido objeto de exploración más profunda, definiéndolos como depósitos y/o yacimientos minerales.	Es recomendable desarrollar bien las diferencias entre los conceptos de prospección y exploración. Si bien en el documento se describen como etapas diferentes dentro del ciclo minero, se recomienda recurrir al código de minas y/o en su defecto a la nueva Ley minera (cuyo articulado se publicó en borrador el 16 de febrero de este año) para detallar entre estos dos conceptos, así como las técnicas y herramientas permisibles en cada una de estas etapas. En algunos casos, pueden coexistir de manera conjunta. Es importante aclarar la definición del subsuelo a la luz de la legislación minera de nuestro país (Código de minas y/o Articulado de La Nueva ley Minera) como un concepto limitante y condicionante de las técnicas de prospección y exploración.	Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. Este capítulo se cambió ampliamente y se evitó el uso de estos conceptos
157	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	Capítulo 6		Se analizan cada uno de los proyectos de interés para cobre identificados en el país y propuestos en dicho documento de acuerdo con la Unidad de Planeación Minero-Energética (2021). Se describen y desarrollan los aspectos sociales, culturales, territoriales, ambientales y económicos de cada uno. Considero es bueno reevaluar y revisar en cada uno de estos proyectos el status legal, ambiental, social y sus respectivos componentes en la actualidad, teniendo en cuenta la fecha en la que se oficializará este documento por parte de la UPME (2024) y los lineamientos propuestos en el PDN, los nuevos decretos del Ministerio de Ambiente y el Articulado de la Nueva Ley Minera. Ya que para la fecha de publicación pueden existir virajes legales, ambientales y sociales, como en el caso de Quebradona y SotoNorte, cambios en el estado de las licencias y títulos, e incluso en los planes de exploración previstos inicialmente y que se describen en este capítulo, como en los casos de los Proyectos Mocoa y San Matías.		Se acoge parcialmente	Se analiza la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. A la fecha de revisión del documento, se revisan los lineamientos existentes y vigentes. Si bien el Decreto 044 de enero de 2024 se estableció, a la fecha aún no se han ordenado Zonas de Reserva Temporal u otros similares.
158	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	Capítulo 6, página 208	"Para el 28 de julio del 2022, el Acueducto de Bucaramanga dio a conocer el resultado de las muestras de agua realizadas que dieron como resultado un aumento significativo en los niveles de mercurio en el río. En dicho reporte, se demuestra que se generó un aumento entre los meses de enero y julio, los cuales pasaron de 100 microgramos a 163 microgramos por litro (Defensoría del Pueblo, 2022)." "El primero se dio el pasado 26 de febrero, cuando se presentaron concentraciones de mercurio de 5,4 microgramos por litro, el segundo y máximo se presentó el pasado 27 de julio con 6,28 microgramos por litro, siendo el punto, más crítico en julio del 2022 con 163 microgramos por litro (Alguero, M.O, 2023)".	Los datos geoquímicos suministrados corresponden a toda la cuenca del Río Suratá, por lo cual se desconoce cual es el aporte real del proyecto Soto Norte. Sin conocer específicamente el comportamiento geoquímico de estos elementos localmente en el proyecto, no es posible afirmar ni insinuar que el aumento en los niveles de ciertos elementos se deba a su influencia.		Se acoge parcialmente	Se analiza la sugerencia y se aclara que el capítulo en el que se encuentra la información es en el "Estado de los recursos naturales", lo que indica el estado actual del recurso hídrico. Si bien la información presentada no afirma que exista una influencia del proyecto, se ajusta la redacción para evitar suposiciones

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
159	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	General		El documento se queda corto en cuanto al análisis económico, pues no analiza los impactos locales que cada proyecto podría tener en su entorno, creo que se queda corto al analizar por ejemplo cómo los encadenamientos productivos alrededor de la operación de la mina podrían jalonar la mejora de las condiciones de económicas en la región.		Fuera del alcance	Se analiza la sugerencia. Se cambia el nombre del documento, dado su alcance y el acceso a la información. Se espera que con otros documentos de la UPME se puedan solventar algunos de estos aspectos.
160	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	General		En concordancia con el análisis de la consultoría contratada por el BID el año pasado, la entrada en operación de por lo menos dos de los proyectos de Cu analizados en el documento tendría un impacto que sería nacional: posibilitaría la disponibilidad de concentrado suficiente para el proyecto de una planta refinadora de cobre en Colombia, y podría jalonar otros procesos productivos en el país, como la creación de empresas de servicios (desde ingeniería hasta logística) alrededor de la operación de las minas de cobre, podría tener un impacto en la investigación en geociencias en todos sus ámbitos y sobre todo podía ayudarnos a acelerar el ritmo de nuestra transición energética y ahí va la tercera parte de mi comentario: no veo claro por lo menos un análisis de cómo la posible entrada en operación de estos proyectos podría contribuir a un mayor ritmo de la transición energética en el país o cómo la no entrada de estos proyectos impactaría los planes de transición energética, eso está muy relacionado a los aspectos económicos y de entornos social no solo en los territorios sino en toda la nación.		Fuera del alcance	Se revisa la sugerencia y se informa que el alcance del documento, como se indica en la introducción del mismo, está limitado a realizar un estudio de los componentes, social, cultural, territorial y ambiental de los proyectos previamente trabajados en el 2021, ya que se proyecta como un complemento del documento "Análisis de técnicas de aprovechamiento de mineral de cobre en Colombia y posibles incidencias económicas". Dada la necesidad de complementar información, no solo para este mineral sino para otros tantos, desde la UPME se están trabajando otros documentos enfocados, en parte, en los aspectos sugeridos en las observaciones.
161	Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Recursos Minerales	General		Este documento, al final, debería contribuir a dar luces a los tomadores de decisiones sobre el impacto de estos proyectos en ese gran propósito de la transición energética que tiene como meta el gobierno actual tanto en los territorios donde están como en toda la nación.			
162	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	Portada	Nombre del documento: Análisis social, ambiental y económico de los principales proyectos de minería de cobre en Colombia	Se sugiere ajustar el nombre del documento para que quede: <i>Análisis social, ambiental y económico de los principales proyectos mineros para cobre en Colombia</i> El sustento jurídico del ajuste propuesto es que el Glosario Técnico Minero adoptado por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución 40599 de 2015, si bien no incluye una definición de proyecto minero, si utiliza la expresión proyecto minero, entre otros al definir el ciclo minero, así: "Diferentes fases que ocurren durante el desarrollo de un proyecto minero, definidas en el "Plan Nacional de Desarrollo Minero" del Ministerio de Minas y Energía, que abarcan desde la gestación de un proyecto hasta su cierre. El Ciclo minero tiene las siguientes cinco (5) fases: Gestación del proyecto, Exploración, Desarrollo Minero, Producción y Desmantelamiento". Igualmente, la expresión proyecto minero es utilizada varias veces en dicho Glosario [Ver definiciones de Contratos especiales de concesión; estudio de factibilidad, Gestación del proyecto minero, Licencia ambiental, Muestra de canal; incluidas además las definiciones de proyectos mineros comunitarios y proyectos mineros especiales, que también se mencionan en el Código de Minas. De igual forma, el Código de Minas utiliza varias veces la expresión proyecto minero [Ver Artículos 101, Parágrafo 2; 184; 186; 187; 190, 204, 207, 213, 248, 256, 286, 292 y 340. Ni el Glosario Técnico Minero, ni la Ley 685 de 2001 utilizan la expresión proyectos de minería. Consideramos importante la utilización del lenguaje oficial propio del Sector Minas y Energía en este tipo de documentos técnicos.		Se acoge	Se atiende la sugerencia, se realiza el ajuste correspondiente y se cambia el nombre del documento
163	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	6	El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia: Potencia Mundial de la Vida1, cuenta con tres énfasis, en primer lugar, el ordenamiento del territorio al rededor del agua	Se recomienda ajustar "al rededor" para que quede "alrededor".		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
164	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	6	El PND, incorporó el catalizador: "C. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente", que en su numeral 2. Desarrollo económico a partir de eficiencia energética, nuevo energético y minerales estratégicos para la transición, literal a. Diversificación productiva asociada a las actividades extractivas, expone:	Se utiliza la sigla PND sin haberla definido antes, ya que previamente se menciona: "El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia: Potencia Mundial de la Vida, cuenta con tres énfasis, (...)"		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
165	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	6	INTRODUCCIÓN. La posición geográfica de Colombia y su evolución geológica, que comprende diferentes eventos tectónicos, magmáticos y metalogénicos, favorecen la presencia de una diversidad de ambientes geológicos propicios para la ocurrencia de recursos minerales (Guayara, et al., 2021), entre ellos diversos depósitos de minerales de cobre, de oro-cobre o de múltiples elementos.	Se recomienda reemplazar la expresión: "o de múltiples elementos", por la expresión técnica "polimetálicos".		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se informa que debido a los cambios del documento y a otras sugerencias del SGC se elimina esta información y se cambia la introducción del documento.
166	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento		Pie de página: 3. La función de determinar los minerales de interés estratégico para el país se encuentra asignada a la autoridad minera nacional en el artículo 20 de la Ley 1753 de 2015, correspondiendo dicha competencia a la Agencia Nacional de Minería (ANM) en virtud de la función asignada en el numeral 13 del artículo 17 del Decreto Ley 4134 de 2011, modificado por el Decreto 1681 de 2020. Para la determinación de los minerales estratégicos la ANM, indica se deben tener en cuenta 1. Soberanía del Estado colombiano sobre los recursos minerales de propiedad estatal 2. Existencia de ambientes geológicos favorables y priorización de la investigación 3. Demanda de minerales para la transición energética 4. Demanda de minerales para la seguridad alimentaria 5. Demanda de minerales para el desarrollo industrial y de la infraestructura pública 6. Minerales para el autoabastecimiento 7. Minerales para promover la asociatividad.	Se recomienda ajustar lo señalado en color azul, ya que quien definió los lineamientos que deben tenerse en cuenta para el establecimiento de los minerales estratégicos para el país fue el Consejo Directivo de la ANM , en el Acuerdo 01 de 2023 (disponible en el enlace: https://acmineria.com.co/sito/wp-content/uploads/2023/10/Acuerdo-01-de-10-de-julio-de-2023_Lineamientos-Minerales-Estrategicos.pdf		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. Se elimina el pie de página y solo se menciona la Resolución, lo que es pertinente por los cambios en esta Introducción
167	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	8	Así mismo, el CONPES 4075 de 2022 "Política de Transición Energética",	Se recomienda ajustar para que quede: "Así mismo, el documento CONPES 4075 de 2022 "Política de Transición Energética",		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
168	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	8	Por su parte, en el componente ambiental, se enfatiza en dos elementos: en primer lugar, el análisis de determinantes ambientales establecidos en el Registro Único de Áreas Protegidas – RUNAP y, en segundo lugar, el recurso hídrico presente en la zona de influencia	Se recomienda complementar para que quede: Por su parte, en el componente ambiental, se enfatiza en dos elementos: en primer lugar, el análisis de determinantes ambientales establecidos en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP y, en segundo lugar, el recurso hídrico presente en la zona de influencia		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
169	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	8	Con lo anterior se realiza una descripción del estado saneamiento básico de los municipios en los cuales se encuentran los proyectos, para identificar las posibles relaciones que pueden existir entre los proyectos mineros y los territorios.	Falta una contracción "del"		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
170	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	9	Tabla 1. Principales proyectos con informes de recursos y reservas bajo estándares internacionales	Se recomienda replantear el orden en la tabla (así haya sido tomado de la ficha ANM) ya que se quiere destacar son los proyectos mineros y no las empresas; recomendamos que en la primera columna queden los proyectos mineros. Se recomienda complementar el encabezado para que quede "Proyecto minero"		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
171	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	10	Con base en lo anterior, el objetivo del estudio se orienta a realizar la caracterización de los aspectos sociales, ambientales y económicos asociados a los principales proyectos de mineral cobre, identificando lecciones aprendidas para Colombia. Para lograr lo anterior se realiza una descripción del potencial del mineral de cobre, desde el componente geológico y de titulación minera, se analizan los componentes económicos de oferta y demanda asociados al mineral y se identifican los aspectos de los componentes territoriales, sociales, culturales y ambientales de los proyectos Quebradona, Soto Norte, Mocoa, San Matías y El Roble, con énfasis en este último.	Se recomienda complementar el texto explicando el fundamento del énfasis en el proyecto El Roble, imaginamos por ser el único de los proyectos mineros analizados, en etapa de explotación.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
172	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento		Tabla 2. Ocurrencias, prospectos y depósitos de cobre identificados en Colombia Fuente: elaboración propia con base en información de López-Isaza et al. (2018) y Sepúlveda Ospina et al. (2020)	Recomendamos revisar si en la fuente de la Tabla 2 debería incluirse al SGC.		No se acoge	Se revisa la sugerencia y se informa que los dos documentos referenciados corresponden precisamente a las memorias explicativas de los mapas metalogénicos de Colombia, (2018 y 2020 respectivamente). Se ajusta la redacción para dar claridad, pero las citas son las correctas.
173	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	17	Figura 3. Cinturones, distritos metalogénicos y depósitos de interés de cobre7 en Colombia	Existe inconsistencia en la Figura 3 respecto de la versión del Mapa Metalogénico de Colombia utilizado, ya que en la figura se referencia el MMC 2020 y en el pie de página de la figura el MMC 2022.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
174	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	19	El resultado de esta etapa busca la información suficiente para definir un proyecto que es económicamente viable, considerando el tamaño del depósito, sus costos de extracción, los costos asociados a la operación (construcción de accesos, infraestructura, compra de equipos), el costo del Plan de Cierre y sus pasivos ambientales y los costos financieros asociados al desarrollo y operación del proyecto, para lo cual se realizan los estudios de factibilidad.	Definiendo la Ley 2327 del 13/09/2023 un pasivo ambiental como: ARTÍCULO 2. Definición. Entiéndase por Pasivo Ambiental las afectaciones ambientales originadas por actividades antrópicas directa o indirectamente por la mano del hombre, autorizadas o no, acumulativas o no, susceptibles de ser medibles, ubicables y delimitables geográficamente, que generan un nivel de riesgo no aceptable a la vida, la salud humana o el ambiente, de acuerdo con lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Salud, y para cuyo control no hay un instrumento ambiental o sectorial. la expresión "y sus pasivos ambientales" no se compadece con el hecho de que una afectación se considera pasivo ambiental sólo cuando no hay un instrumento ambiental para su control, lo que no ocurre en el caso de un proyecto minero autorizado, en el que se tienen un instrumento ambiental y un planeamiento minero (incluido el plan de cierre y abandono). Creemos que se debe considerar en el aspecto analizado, sólo los costos asociados al plan de cierre y abandono, y al cumplimiento de las obligaciones derivadas del instrumento ambiental establecido por la autoridad ambiental		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
175	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	21	Sección: 4, - Párrafos: 1 y 2	Se recomienda complementar la información relacionada con el número de solicitudes y títulos mineros vigentes al inicio de cada párrafo, mencionado que incluyen cobre dentro de los minerales autorizados, entre otros minerales (... se evidencian en el país 1.413 solicitudes que incluyen cobre dentro de los minerales autorizados... y se evidencian en el país 1.074 títulos vigentes que incluyen cobre entre los minerales autorizados ...).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
176	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	21	Sección: 4 - Tabla: 5	Se recomienda para el caso de los títulos activos, complementar el nombre de las etapas adicionando: Etapas contractual de (Exploración, Construcción y Montaje, Explotación y Evaluación Técnica Anticipada).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
177	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	22	Sección: 4 - Tabla: 6	Se recomienda incluir la palabra contractual en donde se haga referencia a la etapa del título minero (etapas contractual).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
178	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	22 y 30	Secciones: 4 y 6 - Párrafos: 2 y 1	Se recomienda aclarar que el proyecto Buriticá es un Proyecto de Interés Nacional Estratégico (PINE).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
179	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	22, 143 y 181	Secciones: 4, 6.4 y 6.4.4.5 - Párrafos: 1 y 2 - Tabla: 6	Se recomienda verificar la información sobre la no presentación de la licencia ambiental del proyecto San Matías (ahora proyecto Alacrán); lo anterior, teniendo en cuenta que la empresa publicó en su página web (https://cordobaminerals-com.translate.google.com/news/2023/cordoba-minerals-proudly-announces-the-completion-of-the-ni-43-101-feasibility-study-for-the-alacran-project-in-colombia?x_tr_sl=en&x_tr_tl=es&x_tr_pto=es) que: "La Compañía presentó la solicitud de EIA ante la autoridad competente del Gobierno de Colombia el 11 de diciembre de 2023 y se le emitió el número de presentación oficial el 12 de diciembre de 2023".		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente a la fecha de actualización del documento
180	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	27 y 28	Sección: 5.3 - Párrafo: 1 - Gráficos: 9 y 10	Se recomienda aclarar en la oferta de cobre (24 millones de toneladas 2022), la cantidad 2022 que corresponde a cobre de mina (datos disponibles en la página web de COCHILCO).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
181	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	28	Sección: 5.3 - Párrafo: 2	Se recomienda ajustar la afirmación: entre 2019 y 2022 la producción de cobre en el país se mantuvo constante alrededor de las 39 mil toneladas , lo anterior, teniendo en cuenta que durante el 2019 y el 2021, la cantidad (incluyendo datos sobre producción publicados por Atico Mining Corporation - Proyecto El Roble) se acercó a las 9.000 toneladas de cobre contenido en concentrados polimetálicos, mientras que en el 2022 la cantidad disminuyó a niveles cercanos a las 6.900 toneladas de cobre contenido en concentrados polimetálicos.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
182	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	29	Sección: 5.3 - Gráfico: 11	Se recomienda aclarar que la producción de cobre en el país corresponde a cobre contenido en concentrados polimetálicos (concentrados de cobre), por lo que las exportaciones relacionadas se realizan por la subpartida arancelaria que corresponde a: minerales de cobre y sus concentrados; además, se recomienda incluir la unidad de medida de las cifras en la gráfica (toneladas).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
183	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	52	De acuerdo con el Centro de Información Empresarial y Derechos Humanos en el informe parcial denominado Minerales de transición en Colombia, se expone que en lo que respecta al sector ambiental, el Centro de Información sobre Empresas y Derechos Humanos-CIEDH ha mencionado que la mina El Roble es responsable de impactos ambientales que incluyen la contaminación del río Atrato y por tanto, el desmejoramiento de la calidad del agua de este importante afluente para el departamento del Chocó. Sus denuncias están basadas en la ausencia de monitoreo ambiental por parte de la empresa, las constantes denuncias por vertimientos no autorizados, los trabajos de perforación exploratoria en la bocatoma de agua del municipio que se llevan a cabo por parte de la mina, y por la presencia de sulfatos, concentración de metales y metaloides tóxicos aguas debajo de la mina.	Se recomienda consultar al Grupo Proyectos de Interés Nacional de la ANM si en el expediente minero reposan evidencias de esta información o de procesos sancionatorios ambientales en contra del titular minero, toda vez que en el documento sólo se incluye el punto de vista de una organización externa (Centro de Información sobre Empresas y Derechos Humanos-CIEDH) que al parecer no ha sido contrastada con la autoridad ambiental.		Se acoge	Se atiende la observación. La información se elimina al no contar con respuesta de CODECHOCÓ a la fecha y recibir varias observaciones respecto a la información presentada.
184	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	52	Por su parte, la Contraloría ha afirmado que las actividades de la mina de El Roble han generado daños y afectaciones ambientales, especialmente frente a los recursos del suelo, paisajístico, hídrico y a las comunidades establecidas en el área de influencia de dicho proyecto. Sumado a esto, también señala que la autoridad ambiental encargada no ha realizado un trabajo satisfactorio frente a las amenazas y degradaciones ambientales que la mina de El Roble ha ocasionado. (CIEDH, 2023)	Es importante que se cite la fuente de la CGR		Se acoge	Se atiende la sugerencia. Esta información se elimina teniendo en cuenta la falta de información de las fuentes directas y el alcance del documento
185	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	55	Sentencia T-445 de 2016: Frente a los aspectos ambientales de la actividad minera en la cuenca del río Atrato, evidencio CUMPLIMIENTO frente a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional (Contraloría General de la República, 2021). Como resultado de la auditoría, la Contraloría General de la República constituyó catorce (14) hallazgos administrativos, seis (6) de ellos con presunta incidencia disciplinaria, tres (3) con otras incidencias para ser comunicadas a otras instancias y uno (1) con solicitud de Proceso Sancionatorio Administrativo (Contraloría General de la República, 2021).	evidenció		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
186	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	55	La orden sexta de la sentencia T-622 de 2016, en la que se obliga a controlar y neutralizar la minería ilegal, sigue sin ser acatada, por parte del Ministerio de Defensa Nacional, Policía Nacional, Ejército Nacional, Fiscalía, Gobernaciones de Chocó y Antioquia, en 15 Municipios de la cuenca del río Atrato. A pesar de que el río Atrato es el único río del país que tiene un estudio tan completo en detección de mercurio y metales pesados, aún no se concretan soluciones a pesar de que se han hecho inversiones y avances importantes para definir la ruta para la restauración ambiental y productividad de la cuenca. El Comité de seguimiento de la Sentencia T-622 de 2016 no ha abierto investigaciones en contra del Ministerio de Defensa por incumplimiento de la orden sexta de fallo (González, V & Rodrigo, R, 2023).	Es importante que el análisis de la problemática del río Atrato sea complementada incluyendo la realización de múltiples explotaciones ilícitas de minerales a mediana y gran escala que han generado altos impactos ambientales que constan en la sentencia T-622 de 2016		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se informa que se elimina teniendo en cuenta el alcance del documento y otras sugerencias recibidas al respecto
187	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	55	Respecto al POMCA de la cuenca Hidrográfica del Río Atrato- SHZ, CODECHOCÓ determino lo siguiente: En las áreas de influencia cercanas a los centros poblados, se evidencia que las cuencas hidrográficas presentan un alto deterioro y degradación, particularmente por patrones de producción y consumo, falta de planificación territorial y de ordenamiento, así como la ausencia de control de las actividades humanas con el fin de garantizar el manejo, uso y conservación sostenible del recurso hídrico (CODECHOCÓ, 2020).	determinó		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
188	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	55	La minería es la causa principal de la degradación de las cuencas hidrográficas, que a su vez afectan los recursos ligados al agua, es decir, suelo, vegetación y fauna. Presentando cambios en la dinámica fluvial, erosión de laderas, altos niveles de turbidez del agua, entre otros factores que se evidencian con mayor incidencia en la cuenca alta y media de los ríos San Juan y Atrato (CODECHOCÓ, 2020).	Se recomienda replantear la forma de presentación en el informe de esta cita de forma textual, ya que atribuye a la minería (una actividad productiva permitida) la causa de la degradación de las cuencas hidrográficas, sin precisar que ello corresponde a las explotaciones ilícitas de minerales realizadas con dragas, minidragas y dragones.		Se acoge	Se atiende la observación y se elimina párrafo, teniendo en cuenta otras sugerencias recibidas y cambios propios del documento.
189	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	58	Por otro lado, se asocia al incremento de la carga contaminante a razón de las actividades mineras que realizan vertimientos directos de combustibles, aceites lubricantes, mercurio y sedimentos a quebradas y ríos (CODECHOCÓ, 2020).	Se recomienda replantear la forma de presentación en el informe de esta cita de forma textual, ya que atribuye a las actividades mineras (sin discriminar entre permitidas, o ilícitas) el incremento de la carga contaminante.		Se acoge	Se atiende la observación y se elimina párrafo, teniendo en cuenta otras sugerencias recibidas y cambios propios del documento.
190	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	59	Sin embargo, está no es la situación actual, y como resultado de la falta de cuidado del recurso hídrico, la salud humana se ve visiblemente afectada evidenciando altos índices de morbilidad asociada a enfermedades gastrointestinales y cutáneas (CODECHOCÓ, 2020).	Se recomienda ajustar: está para que quede ésta. Se recomienda ajustar: evidenciado para que quede evidenciando		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se ajusta el texto (parte de la información se eliminó debido a la actualización de la misma)
191	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	60	En la Figura 16, de acuerdo con la información del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP), el título minero El Roble se sobrepone con el Distrito Regional de Manejo Integrado Cuenca Alta del río Atrato.	Se recomienda complementar incluyendo el análisis del efecto de la superposición existente con el DRMI para la realización de actividades en los títulos mineros de Mina El Roble		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
192	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	60	En la Figura 17 se resalta que el polígono del título de extracción de mineral de cobre se ubica a una distancia de 4 km del área de reservas forestales protectoras. Esta información se obtiene del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).	Se recomienda complementar incluyendo el análisis correspondiente respecto a la realización de actividades mineras en los títulos mineros de Mina El Roble, y lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, esto es, al no haber superposición con la zona de reserva forestal protectora, no se deriva ningún condicionante para la realización de actividades mineras en los títulos de Mina El Roble		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
193	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	61	En la Figura 18 se resalta que el polígono del título de extracción de mineral de cobre se sobrepone sobre Reservas Forestales de la Ley 2da de 1959. Esta información se obtiene del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).	Importante complementar que la superposición con la zona de reserva forestal de Ley Segunda de 1959 es total, y que por tanto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, para poder desarrollarse actividades mineras en dicha área se deberá obtener previamente la sustracción del área por parte de la autoridad ambiental (MADS).		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se ajusta el texto, incluyendo además las resoluciones del Ministerio de Ambiente de sustracción para este proyecto en particular.
194	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	61	En la Figura 19 se destaca que el título de extracción de mineral de cobre se sobrepone sobre los Humedales NO RAMSAR27. Esto es de acuerdo con la información del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).	Se recomienda complementar incluyendo el análisis del efecto de la superposición existente con humedales No Ramsar para la realización de actividades en los títulos mineros de Mina El Roble		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
195	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	62	En la Figura 20 se destaca que el título de extracción de mineral de cobre se sobrepone con las Rondas hídricas y su Área de protección o conservación aferente, de acuerdo con la información del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP)	Se recomienda complementar incluyendo el análisis del efecto de la superposición existente con rondas hídricas y su área de protección o conservación, para la realización de actividades en los títulos mineros de Mina El Roble		Se acoge	Se atiende la observación. Dado el alcance del documento y el nivel de detalle, se eliminan las figuras de rondas hídricas para los proyectos.
196	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	62	En la Figura 21 se destaca que el título de extracción de mineral de cobre se sobrepone con los Bosques Naturales, de acuerdo con la información del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).	Se recomienda complementar incluyendo el análisis del efecto de la superposición existente con bosques naturales, para la realización de actividades en los títulos mineros de Mina El Roble		Se acoge	Se atiende la observación. Dado el alcance del documento y el nivel de detalle, se elimina esta figura para este proyecto
197	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	63	Los cinco (5) títulos restantes se encuentran activos. El título minero principal y más antiguo de la Mina El Roble es el contrato de concesión 9319. La vigencia de este título corresponde al 23 de enero de 2022, y existe otro contrato de concesión que está proyectado terminar en 2040.	Se recomienda consulta al Grupo PIN de la ANM sobre el estado de la vigencia del contrato de concesión 9319 cuya vigencia habría vencido el 23 de enero de 2022. Si bien más adelante se señala que se tramita prórroga, se recomienda consolidar la información en un sólo párrafo que dé cuenta del vencimiento de la duración, la solicitud de prórroga y el estado de dicho trámite ante la ANM		Se acoge	Se atiende la observación y se ajusta de acuerdo con lo informado por la empresa.
198	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	63	Los otros tres (3) títulos activos son licencias de exploración, las cuales únicamente otorgan el derecho a explorar, pero no a explotar los minerales.	Se recomienda revisar lo afirmado en este aparte, teniendo en cuenta lo señalado por el artículo 45 del Decreto 2655 de 1988: ARTÍCULO 45. LICENCIA DE EXPLOTACIÓN. El titular de la licencia de exploración que haya dado cumplimiento a sus obligaciones y cuyo proyecto sea clasificado en forma definitiva como de pequeña minería, tendrá derecho a convertir su título en licencia de explotación y así lo declarará el Ministerio o la entidad o autoridad delegada, en la misma providencia en que agruebe los informes y documentos de que trata el artículo 35 de este Código. También operará dicha conversión, ipso facto, si dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de los mencionados informes y documentos estos no han sido objetados. Vencido este plazo el Ministerio, oficiosamente, inscribirá en el Registro la nueva calidad del título del		Se acoge	Se atiende la observación y se ajusta de acuerdo con lo informado por la empresa. Esta información pasa a la descripción del proyecto.
199	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	63	Los contratos de concesión minera los otorga el Estado por un periodo de 30 años.	Los contratos de concesión minera no son otorgados, son suscritos entre el proponente y la autoridad minera concedente		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
200	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	63	Vencido este tiempo, pueden ser prorrogados por otros 30 años más.	El texto da a entender que la prórroga del contrato de concesión es automática; sin embargo, ello no es así; el titular minero la solicita y la autoridad minera analiza su conveniencia. Ver artículo 53 de la Ley 1753 de 2015: ARTÍCULO 53. PRÓRROGAS DE CONCESIONES MINERAS. <Ver Notas del Editor> Como mínimo dos (2) años antes de vencerse el periodo de explotación y encontrándose a paz y salvo con todas las obligaciones derivadas del contrato, el concesionario podrá solicitar la prórroga del mismo hasta por treinta (30) años, la cual no será automática.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
	Fomento			<i>Presentada la solicitud, la Autoridad Minera Nacional determinará si concede o no la prórroga, para lo cual realizará una evaluación del costo-beneficio donde se establecerá la conveniencia de la misma para los intereses del Estado, teniendo en cuenta los criterios que establezca el Gobierno nacional, según la clasificación de la minería.</i> <i>En caso de solicitarse por parte de un titular minero la prórroga de un contrato de concesión, podrá exigirse por la Autoridad Minera Nacional nuevas condiciones frente a los contratos y pactar contraprestaciones adicionales a las regalías.</i>			
201	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	63	Actualmente, MINER S.A. se encuentra en proceso de prórroga de su título minero principal, que es el No. 9319, que se extendería hasta 2052.	Como las prórrogas del contrato de concesión no son automáticas, se recomienda revisar la redacción cuando se afirma que el contrato se extendería hasta el año 2052; se podría precisar que en caso de que la autoridad minera nacional o la ANM apruebe la prórroga solicitada, el contrato se podría extender hasta el año 2052.		Se acoge	Se atiende la observación y se ajusta de acuerdo con lo informado por la empresa.
202	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	64; 6.2.4.5 en página 107	Se tiene proyectada la extracción de 6,2 toneladas al año, por tal razón se clasifica en minería a gran escala de acuerdo con información de la ANM, por lo que de acuerdo con el Decreto 1076 del 2015 es competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, otorgar o negar de manera privativa la Licencia Ambiental, a proyectos de explotación de minerales metálicos con una remoción total mayor a 2.000.000 toneladas al año.	Se recomienda complementar señalando si se trata de 6,2 ton/año de concentrado de cobre?		Se acoge	Se atiende la observación y se ajusta la información con base en la comunicación de la empresa AngloGold Ashanti
203	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	Pie de página, página 64	28 Los datos fueron obtenidos del sistema de información de la Agencia Nacional de Minería ANNA MINERÍA con fecha de consulta 05/10/2023, https://www.anm.gov.co/?q=informacion-anna-mineria	Si la información fue tomada de ANNA Minería, se recomienda ajustar señalando que se tomó del Sistema Integral de Gestión Minera de la ANM - ANNA Minería		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
204	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	65 y 107	El expediente de licencia ambiental del proyecto es el LAV001-00-2020, y en el cual se identificó que por medio del Auto 9023 del 25 de octubre del 2021 se ordenó archivar el trámite administrativo de Licencia Ambiental por parte de la ANLA, (2021) y la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia CORANTIOQUIA, es la autoridad ambiental de la jurisdicción donde se localiza el proyecto, y ante la cual se deben surtir los trámites de su competencia.	Se recomienda revisar redacción de este párrafo		Se acoge	Se atiende la observación. Esta información se dejó en el capítulo 6,2,4,3 redactado de manera apropiada.
205	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	67	Figura 23	El nombre de la figura quedó en una página diferente a la de la figura		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
206	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	96, 108	A partir de los análisis realizados Por Emergente Energía Sostenible, se identificó que se presentaría una disminución de la altura del nivel freático, el cual sería notorio en el 99% del área de la cuenca de Quebradona, por la subsidencia y los túneles, y en el 51% del área de la cuenca de La Guamo, incluyendo un sector del municipio Támesis (COMFAMA, 2020).	Se recomienda tener cautela en la cita de información con fuente Comfama, debido a que en el estudio citado se concluye: Los impactos del proyecto minero, presentados o no en el EIA, y los planes de manejo propuestos por AGA - MCQ, conducen a concluir que dicho proyecto pondría en gran riesgo los ecosistemas, las comunidades, las vocaciones, la cultura y las tradiciones del territorio y que no hay evidencia de que esos riesgos hayan sido correctamente identificados ni de que vayan a ser adecuadamente mitigados o compensados por la empresa minera, lo que obliga a Comfama a declarar que, con la información disponible a la fecha, no es viable la coexistencia del proyecto minero planteado en el EIA con nuestro parque ecoturístico en La Guamo. Es decir es una parte interesada en la continuidad del parque ecoturístico en La Guamo, y la no coexistencia con el proyecto minero. Se recomienda constatar la información con otras fuentes, autoridad ambiental o información disponible en el expediente minero (Grupo PIN) Debe tenerse presente que en este estudio es la institucionalidad la que se pronuncia (UPME), en este caso al retomar información de fuentes secundarias, que considera ciertas.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se elimina la citación de COMFAMA. Se buscan fuentes de Corantioquia para complementar la información del recurso hídrico e hidrogeológico.
207	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	98	Tabla 54. Análisis RUNAP – Proyecto Quebradona	Se recomienda incluir en la tabla si no existe superposición con los títulos mineros y el efecto en cada figura de protección ambiental para la realización de actividades mineras por parte del titular, de acuerdo con la legislación minera y ambiental vigente		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
208	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	99	En la Figura 32, se identifica que el título de extracción de mineral de cobre se encuentra situado de Reserva Naturales de la Sociedad Civil con las siguientes características: a 2.555 metros hacia el oriente se encuentra la Reserva: Providencia, a 2.680 metros hacia el sur se encuentra la Reserva: La Ermita, a 4.997 metros hacia el oriente se encuentra la Reserva: El Porvenir La Luna, a 6,341 metros hacia el oriente se encuentra la Reserva: El Porvenir y a 4.756 metros hacia el sur se encuentra la Reserva: El Globo. Es importante señalar que, se confirma que el título minero no se superpone a la mencionada categoría, evidenciando una clara separación espacial entre la actividad extractiva y las áreas denominadas como Reserva Naturales de la Sociedad Civil.	Se recomienda revisar la redacción de estos dos párrafos ya que el primero da a entender que los títulos mineros para la explotación de cobre se superponen con Zonas de reserva natural de la sociedad civil. Se puede partir de señalar que no existe superposición, y que las zonas de reserva de la sociedad civil cercanas se localizan así:		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
209	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	99	Figura 32. Reserva Naturales de la Sociedad Civil	El nombre de la figura quedó en una página diferente a la de la figura		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
210	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	100	En la Figura 33, se identifica que el título de extracción de mineral de cobre se encuentra situado a una distancia de 3.091 metros hacia el norte del Distrito: Nubes Trocha Capota. Por el sur el título es bordeado por el Distrito: Cuchilla Jardín. Es importante señalar que, tras un análisis detenido, se confirma que el título minero no se superpone a la mencionada categoría, evidenciando una clara separación espacial entre la actividad extractiva y las áreas de distrito de riego.	No es un distrito de riesgo, es un distrito regional de manejo integrado.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
211	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	100	En la Figura 33, se identifica que el título de extracción de mineral de cobre se encuentra situado a una distancia de 3.091 metros hacia el norte del Distrito: Nubes Trocha Capota. Por el sur el título es bordeado por el Distrito: Cuchilla Jardín. Es importante señalar que, tras un análisis detenido, se confirma que el título minero no se superpone a la mencionada categoría, evidenciando una clara separación espacial entre la actividad extractiva y las áreas de distrito de riego.	Se observa que no es el título, sino los títulos mineros para la explotación de cobre		No se acoge	Se revisa la sugerencia y se aclara que ss un único título que tiene aspecto de estar dividido. Sin embargo, en las figuras se dejó el nombre para dar claridad del único título.
212	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	101, 104	En la Figura 34 se destaca que el título de extracción de mineral de cobre se localiza por el norte a una distancia de 47.647 metros se encuentra la Reserva Temporal del Bosque Seco Tropical y por el sur a 87.364 metros se encuentra la Reserva Temporal del Área Corozal de la categoría Reservas Temporales Excluíbles de la Minería.	Se observa que no es el título, sino los títulos mineros para la explotación de cobre		No se acoge	Se revisa la sugerencia y se aclara que es un único título que tiene aspecto de estar dividido. Sin embargo, en las figuras se dejó el nombre para dar claridad del único título.
213	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	101	Figura 34. Reservas Temporales Excluíbles de la Minería	El nombre de la figura quedó en una página diferente a la de la figura		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
214	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	101	En la Figura 34 se destaca que el título de extracción de mineral de cobre se localiza por el norte a una distancia de 47.647 metros se encuentra la Reserva Temporal del Bosque Seco Tropical y por el sur a 87.364 metros se encuentra la Reserva Temporal del Área Corozal de la categoría Reservas Temporales Excluíbles de la Minería.	Se recomienda ajustar redacción señalando inicialmente que no existe superposición con zonas de bosque seco tropical ni zonas de reserva temporal		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
215	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	102	En la Figura 35, se destaca que el título de extracción de mineral de cobre se sobrepone sobre la categoría de humedales interiores en 34,303 Ha. Es preciso señalar que, según la información del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP), los demás humedales identificados se ubican fuera del título minero.	Se recomienda complementar incluyendo el análisis del efecto de la superposición existente con humedales interiores		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
216	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	102	Figura 35. Humedales Interiores y Rondas hídricas y su Área de protección o conservación aferente	El nombre de la figura quedó en una página diferente a la de la figura		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
217	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	103	En la	¿Error de digitación?		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
218	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	103	Figura 36, se resalta que el polígono del título de extracción de mineral de cobre se ubica a una distancia de 1.349 metros del área de bosque seco y a 1.299 metros de la categoría bosque natural. Esta información se obtiene de la categoría de Bosque seco y Bosque natural del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).	Se recomienda que se ajuste la redacción señalando inicialmente que no existe superposición con bosque seco y bosque natural El nombre de la figura quedó en una página diferente a la de la figura		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
219	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	104	En la Figura 37, se destaca que el título de extracción de mineral de cobre se sobrepone en 3.574,6 Ha sobre la categoría AICAS, Reservas de la Biosfera, Patrimonios de la Humanidad, denominada Bosques Montanos del Sur de Antioquia. Por otra parte, la AICA Los Cafetales de Támesis se encuentra a una distancia de 303 metros de la zona oriental del título. Es preciso señalar que, esto es de acuerdo con la información del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).	Se recomienda complementar incluyendo el análisis del efecto de la superposición existente con AICAS		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
220	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	105	Figura 37. AICAS, Reservas de la Biosfera, Patrimonios de la Humanidad	La figura sólo muestra superposiciones con AICAS, no muestra en las convenciones superposiciones con reserva natural de la Biósfera ni con Patrimonios de la Humanidad		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
221	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	105	En la Figura 38, se destacan las áreas dentro de la EEP como Conservación y protección ambiental, Predios de conservación, Cuerpos de agua, Zonas de amenaza por riesgo priorizado (amenaza alta), Área Forestal	Se recomienda complementar incluyendo el análisis de cada superposición respecto del efecto en la realización de actividades mineras por parte del titular minero, ya que no tiene sentido saber que existen las superposiciones sin indicar su efecto en las posibles actividades mineras Se menciona la EEP sin definirla, se recomienda complementar Estructura Ecológica Principal - EEP		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
222	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	107	Fuente: elaboración propia UPME (2023), con base en Parques Nacionales Naturales 2022	La fuente de la información quedó en una página diferente a la figura 38		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
223	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	112	En 2018 la Agencia Nacional de Minería, realizó la fiscalización a los títulos concedidos y señaló que, aunque no había explotación minera no contaban con información o prevención de desastres, ni planes de riesgos o de emergencia, y que no se había socializado el proyecto con las comunidades (SINCHI, 2022). A pesar que en resolución número ST-1450 del 26 de septiembre del año 2022, se indica que "Procede la consulta previa para el proyecto Estudios Técnicos, Ambientales y Sociales, Zona1- Proyecto Mocoa" con el resguardo indígena de Codagua (SINCHI, 2022).	Se recomienda articular mejor las dos ideas expresadas en este párrafo, ya que el hecho de que en la fiscalización se haya indicado que no se ha socializado el proyecto a las comunidades, no tiene relación alguna con la procedencia de consulta previa a las comunidades indígenas, esto debido a que el proceso de consulta previa se realiza durante la etapa de licenciamiento ambiental, que normalmente se inicia un poco antes de finalizar la etapa de exploración, con el fin de obtener la licencia ambiental que permita pasar a la etapa de construcción y montaje. La socialización del proyecto a las comunidades desde la conceptualización de los proyectos mineros, debería ser una buena práctica para obtener el licenciamiento social. Se recomienda señalar la autoridad que expide la resolución.		Se acoge	Se atiende la sugerencia. Se realizaron cambios completos eliminando esta información
224	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	125	De acuerdo con la ANT 2023, hay múltiples resguardos que se encuentran dentro del municipio (Mocoa) y del departamento, los cuales se acercan al área del proyecto; sin embargo, ninguno se sobrepone con el área del título minero; los pueblos indígenas cercanos al Proyecto Mocoa Cobre – Molibdeno, son:	Si bien se señala en este párrafo que no existe superposición del área del proyecto minero con resguardos indígenas, en la figura 44 se muestra la existencia de superposición:		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente

No	Entidad y/o persona	Sección del documento y/o página	Comentario con argumento técnico y/o jurídico	Propuesta de ajuste	Observaciones adicionales y/o preguntas	UPME	UPME Respuesta
225	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	127	El Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de las Acacias se encuentra a 42.778,95 metros del título hacia el sur, el Consejo Afrodescendiente El Nuevo Futuro de los Grandes Luchadores de Santa Rosa Cauca "CONSAFRO" se encuentra a 18.008,99 metros del título en el municipio de Santa Rosa, El Consejo Comunitario Martin Luther King se encuentra a 30.964,41 metros en el municipio de Puerto Garzón.	Se recomienda complementar señalado inicialmente que no existe superposición de los títulos mineros con consejos comunitarios		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
226	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	129	Figura 46. Zonas de reserva campesina aledañas al proyecto Mocoa Cobre – Molibdeno	El nombre de la figura quedó en una página diferente a la de la figura		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
227	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	129	De acuerdo con información de la ANT 2022, en el área de análisis del proyecto Mocoa Cobre Molibdeno, se encuentra la Reserva Campesina Santa Rosa, la cual cuenta con un área total de 176.151,48 hectáreas, de las cuales 24,42 hectáreas están dentro del área del municipio, lo que apenas se traduce en 0,014% del área total de la Reserva Campesina. Dicha área no se encuentra en el proyecto, la parte más cercana al perímetro del título se encuentra a 4.351,81 metros.	Se menciona que la zona de reserva campesina queda en el área de análisis del proyecto Mocoa; sin embargo, en el documento sólo se analiza el Municipio de Mocoa, y la zona de reserva campesina está por fuera del perímetro del municipio de Mocoa. Se recomienda revisar.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
228	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	131	Se cuenta con cuatro (4), títulos otorgados para la explotación de cobre, molibdeno, oro, plata, platino y sus concentrados, los cuales a la fecha no cuentan con licencia ambiental.	Sería importante indicar la etapa en la que se encuentran los cuatro (4) proyectos mineros, ya que es posible que aún no cuenten con licencia ambiental, por encontrarse en etapa de exploración. Debe tenerse en cuenta que, de acuerdo con la legislación minera, el licenciamiento ambiental no es exigible durante la etapa de exploración.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. Esta información queda en la descripción del área de interés
229	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	133	En relación con el páramo La Cocha-Patascoy, tiene un área total de 152.830 ha de las cuales 319,8 ha se encuentran en jurisdicción de Mocoa, que equivalen al 0,2% del área total municipal. Fue declarado y alidado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante Resolución 1406 de 2018 con el objeto de conservar su relevancia biológica y ecológica, puesto que posee una gran variedad de ambientes propios de las regiones andinas y del piedemonte amazónico colombo ecuatoriano, ya que alberga 917 especies que corresponden al 21% de las reportadas para los páramos del país. Estas especies pertenecen a 412 géneros y 152 familias, siendo el mayor porcentaje las especies de espermatofitos con el 74%, seguidos por los musgos y helechos con el 18 y 9% respectivamente (MinAmbiente, 2018). Igualmente, por ser este páramo una zona estratégica del municipio, la sentencia C-035 de 2016, prohíbe adelantar actividades agropecuarias, de exploración o explotación de recursos naturales no renovables o de construcción de refinerías de hidrocarburos.	Se recomienda revisar la redacción del aparte: Igualmente, por ser este páramo una zona estratégica del municipio, la sentencia C-035 de 2016, prohíbe adelantar actividades agropecuarias, de exploración o explotación de recursos naturales no renovables, sino que lo hace el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015; la sentencia referida lo que hizo fue declarar exequible dicha norma: Artículo 173. Protección y delimitación de páramos. En las áreas delimitadas como páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias ni de exploración o explotación de recursos naturales no renovables, ni construcción de refinerías de hidrocarburos		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se comenta que parte de esta información se elimina teniendo en cuenta que no tiene influencia sobre las áreas de los títulos mineros de interés. Se hacen los ajustes pertinentes para la zona de páramo de interés (Doña Juana Chicamayoy).
230	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	135	En síntesis, para el Proyecto Mocoa Molibdeno, la ubicación de los títulos coincide con zonas ambientalmente protegidas, como la Zona de Reserva Forestal de la Cuenca Alta del Río Mocoa, presencia de humedales, Bosques Naturales Remanentes, Bosques en Riesgo de Deforestación, Complejo de Paramos doña Juana-Chimayoy, área forestal protectora, Rondas Hídricas y áreas de importancia estratégica (SINCHI, 2022).	Se recomienda complementar el párrafo indicando el efecto general de esas superposiciones, esto es, que para el proyecto minero se entienden excluidas las zonas en las que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 685 de 2001 y demás normatividad aplicable no se pueden realizar actividades mineras, y que dichas actividades deberán tener en cuenta la zonificación que se establezca en los respectivos planes de manejo.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y dados los cambios en la normatividad vigente y la exclusión de la zona de reserva de los títulos, se cambia la información para actualizarla a 2024
231	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	140	En Figura 49, se resalta que el polígono del título de extracción de mineral de cobre se ubica a una distancia de 6.459 metro Serranía de Los Churumbelos y a 1.334 metros se encuentra la reserva de la Cuenca Alta del Río Mocoa. Esta información se obtiene de la categoría de Bosque seco y Bosque natural del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).	La forma en que se presenta la información no es relevante, ya que lo importante para el análisis es señalar por ejemplo en este caso, que no existe superposición con la Serranía de los Churumbelos y la reserva de la Cuenca Alta del Río Mocoa en el área del título minero FJT 142; la información adicional sobre la distancia de esas figuras de protección ambiental puede presentarse luego de precisar la existencia o no de superposición.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. Se han cambiado los mapas para mostrar los cuatro títulos y las zonas de superposición
232	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	142	Se suspendieron obligaciones otorgadas mediante la Res. GSC 000464 del 8 de mayo del 2021, por el periodo comprendido entre el 29 de junio del 2021 y el 29 de junio del 2022, impuesta mediante el Acuerdo Municipal No.020 de diciembre 06 de 2018 (ANM, 2022)	Se recomienda incluir la autoridad que expidió la resolución (ANM)		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
233	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	143	Expediente del título minero FJT -131: Durante visita de seguimiento realizada en 2022 por la Agencia Nacional de Minería, se determinó lo siguiente: ✓ No cuenta con Programa de Trabajos y Obras (PTO) debidamente aprobado por la Autoridad Minera. ✓ No cuenta con Instrumento Ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental ✓ Si cuenta con Programa único de Exploración y Explotación (PUEE) aprobado por la Agencia Nacional de Minería-ANM. Mediante el Auto Par Pasto No. 302 del 06 de julio de 2020.	Se recomienda revisar la presentación de esta información, registrando primero: ✓ Si cuenta con Programa único de Exploración y Explotación (PUEE) aprobado por la Agencia Nacional de Minería-ANM. Mediante el Auto Par Pasto No. 302 del 06 de julio de 2020. Luego ✓ No cuenta con Programa de Trabajos y Obras (PTO) debidamente aprobado por la Autoridad Minera. ✓ No cuenta con Instrumento Ambiental autorizado por la Autoridad Ambiental e indicando la etapa en la que se encuentra el proyecto minero. Lo anterior, porque muy seguramente el título minero se encuentre en etapa de exploración, lo que justifica que el proyecto minero aún no cuenta con PTO y licencia ambiental. Igual sucede con los demás títulos mineros. Es muy importante registrar la etapa en la que se encuentra el proyecto minero porque ello permite al lector entender por qué no se cuenta con PTO y con la licencia ambiental.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente a la fecha de actualización del documento
234	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	148	Por otro lado, mientras que se ha demostrado que a Minerías Córdoba se le aprobarán con celeridad títulos para la explotación minera, no se está dando la misma prioridad a más de 332 familias de mineros artesanales propios de la región, que por más de 45 años han subsistido de extraer oro en la mina. Esto a razón de que Minerías Córdoba cuenta con los títulos mineros	Este texto hace aseveraciones delicadas que no tienen fuente señalada en el documento y en cambio pueden comprometer a la institucionalidad minera. Creemos que si se cuenta con los debidos soportes de estas afirmaciones, el espacio para presentarlos y discutirlos debería darse en primera instancia con las demás entidades del sector, antes de su publicación, puesto que, en el marco de la legislación vigente, esa situación debería ser puesta en conocimiento de las autoridades competentes en materia penal y disciplinaria, aportando las correspondientes pruebas.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente. Se omite la información de la fuente CLIP & CUESTIÓN PÚBLICA.
235	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	154	Figura 56. Cobertura Bruta en Educación- Territorios de Análisis Proyecto San Matías	La fuente de la información quedó en una página diferente a la figura.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
236	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	172	En la mina El Alacrán, en la vereda que lleva el mismo nombre en el municipio de Puerto Libertador, Córdoba. Los mineros locales temen ser expulsados de su territorio, si la empresa Minerías Córdoba logra la licencia ambiental para avanzar en su proyecto minero San Matías.	Comentario similar al anterior Se recomienda revisar este párrafo por la puntuación		Se acoge	Se atiende la observación y se omite la información de la fuente CLIP & CUESTIÓN PÚBLICA.
237	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	181	Para el caso del Título Minero III-08021: En comunicado de prensa de marzo 31 de 2021 la compañía anunció que el PTO y la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), se mantienen según lo programado. La compañía espera que el PTO se presente en el cuarto trimestre de 2021 y el EIA en el primer trimestre de 2022 (ANM, 2021).	Se recomienda revisar teniendo en cuenta que el PTO fue radicado por el titular minero ante la ANM el 17/11/2021		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente a la fecha de actualización del documento
238	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	181	Adicionalmente la empresa presenta los siguientes avances en cuanto a permisos para los títulos a su cargo, expuestos en el informe técnico y estudio de previabilidad proyecto cobre-oro-plata, Colombia. Consideraciones sobre permisos ambientales, San Matías. Córdoba minerales Corp (2022) así	Se recomienda ajustar a "estudio de prefactibilidad"		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente a la fecha
239	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	207	Los municipios de la cuenca Lebríja, Rionegro, El Playón, Tona, Charta, Vetas, California, Matanza y Suratá, comprenden el 67,69% del área de la cuenca, comprendiendo aproximadamente un 15% del área poblacional de la cuenca, estos son los mayores abastecedores de agua de la zona metropolitana, presentan los siguientes problemas que son resultantes de la disminución de la disponibilidad hídrica (CDMV, 2020):	CDMB		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se corrige esta y demás referencias de la Corporación
240	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	208	Respecto al índice de alteración potencial de la calidad (IACAL) del agua es un reflejo de la vulnerabilidad a la contaminación a que puede estar sometida una subzona hidrográfica, analizando la carga de contaminantes de materia orgánica, sólidos suspendidos y nutrientes. Se determinó que el IACAL de la cuenca del río Alto Lebríja, tiene condiciones muy alto para el 55% de la cuenca, alto para el 30% y medio alto para el 15% de la cuenca (CDMV, 2020).	CDMB		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se corrige esta y demás referencias de la Corporación
241	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	209	Figura 76. Identificación del recurso hídrico en el área del Proyecto Soto Norte	La imagen se presenta borrosa.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
242	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	211	El sistema actual del acueducto del Área Metropolitana de Bucaramanga toma las aguas de los ríos Suratá, Tona y Frío, con una capacidad de tratamiento de 2000, 1400 y 600 litros por segundo respectivamente. La primera fuente corresponde a un sistema por bombeo y las dos últimas por gravedad (CDMV, 2020). La cuenca del río Alto Lebríja, presenta altos índices de contaminación producto de descargas de aguas residuales domésticas, así como los provenientes de granjas porcícolas y avícolas, en las zonas de Palenque y Bucaramanga se presenta una calidad inadecuada siendo el tramo más afectado, a razón de evidenciar vertimientos industriales y de aguas residuales domésticas de las zonas más pobladas (CDMV, 2020).	CDMB		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se corrige esta y demás referencias de la Corporación
243	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	215	En la Figura 83, se destaca que los títulos de extracción de mineral de cobre se superponen en 13 Ha sobre la categoría Bosques Naturales, es preciso señalar que, esto es de acuerdo con la información del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP)	Se recomienda complementar con el análisis respectivo, es decir, las implicaciones de dicha superposición con la cobertura de bosques naturales para la realización de actividades mineras		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
244	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	222	El reconocimiento de las comunidades étnicas, afrocolombianas, negras, palenqueras, así como la inclusión desde las perspectivas y características particulares de cada una de ellas, permite lograr una disminución de las conflictividades asociadas a la explotación minera. El acercamiento y la participación incidente en las decisiones que se tomen en el territorio en donde se realiza esta actividad son fundamentales para lograr tener equilibrio entre la necesidad de la explotación minera, las cosmovisiones y prácticas de estas comunidades asociadas a la tierra y al territorio. Lo cual, conlleva así mismo al reconocimiento de los Bienes de Interés Cultural – BIC, patrimonio cultural y arqueológico.	Se recomienda incluir también a las comunidades indígenas		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente
245	Agencia Nacional de Minería - Vicepresidencia de Promoción y Fomento	223	Sección: 7 - Párrafo: 8.	Se recomienda verificar el porcentaje de participación del año 2022 en la producción nacional de cobre de la mina El Roble, considerando la cantidad de cobre reportada para el mismo año en el proyecto Buriticá.		Se acoge	Se atiende la sugerencia y se realiza el ajuste correspondiente