

ESTADOS

CODIGO: MIS7-P-004-F-008	
VERSIÓN: 2	
Página 1 de 26	

EST-PARB-0046

ESTADO No. 0046 **PUNTO DE ATENCION REGIONAL BUCARAMANGA**

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001 y en el numeral 04 del artículo 10 de la Resolución No. 0206 del 22 marzo de 2013, Resolución 174 del 11 de mayo de 2020 y Resolución 197 del 01 de junio de 2020 proferidas por la Agencia Nacional de Minería. HACE SABER:

Que para notificar las providencias que a continuación se relacionan, se fija el presente estado por medio electrónico en la página Web de la Agencia Nacional de Minería; a través del Punto Atención Regional Bucaramanga, siendo las 07:30 A.M., de hoy 27 de junio de 2023.

TIPO DE TRÁMITE	EXPEDIENTE	TITULAR	FS	FECHA	АСТО	RESUMEN DEL AUTO O CONCEPTO**
CONTRATO DE CONCESIÓN	0082-68	ARENERA CHICAMOCHA S.A.S.		26/06/2023	AUTO PARB N° 0203	ARTÍCULO PRIMERO: NO APROBAR la ACTUALIZACION al PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS -PTO-, presentado por la empresa ARENERA CHICAMOCHA S.A.S., identificada con Nit 900177688-1, titular del Contrato de Concesión No. 0082-68, a través del radicado No. 20231002317382 del 09 de marzo de 2023, y de conformidad con lo evaluado en el Concepto Técnico PARB-PTO-00022-2023 del 24 de mayo de 2023, que hace parte integral de este auto. ARTÍCULO SEGUNDO: REQUERIR bajo apremio de MULTA a la empresa ARENERA CHICAMOCHA S.A.S., identificada con Nit 900177688-1, titular del Contrato de Concesión No. 0082-68, de conformidad con lo establecido con los artículos 115 y 287 de la Ley 685 de 2001, para que dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación de este auto, presente las correcciones a la actualización del PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS -PTO-, de conformidad lo evaluado en el numeral 3.1.3 y el análisis de la información realizada en el numeral 3.1.2, del referido Concepto Técnico PARB-PTO-0022-2023 del 24 de mayo de 2023 así: 1. Allegar el Programa de Trabajos y Obras - PTO, ajustando la información de conformidad con lo previsto en la Resolución 100 de 2020 de la Agencia Nacional de Minería y el artículo 328 del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, es decir de acuerdo con los lineamientos, definiciones y terminología que exige un Estándar acogido por CRIRSCO para la estimación de los Recursos y las Reservas minerales, atendiendo igualmente a lo establecido en el Manual de Suministro y Entrega de la Información Geológica generada en el desarrollo de actividades mineras.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2
Página 2 de 26

2. Los mapas, planos, y perfiles geológicos se elaborarán a escala de acuerdo con la extensión del área y según el nivel de estudios, siguiendo las normas establecidas por la ANM, en las Guías minero ambientales, en la Resolución 40600 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía, por la cual se establecen requisitos y especificaciones de orden técnico-minero para la presentación de planos y mapas aplicados a la minería. Se elaborarán y presentarán en forma gráfica y en medios magnéticos preferiblemente, siguiendo la Resolución conjunta 564 de 2019 de la Agencia Nacional de Minería y 374 de 2019 del Servicio Geológico Colombiano, por la cual se adopta el manual de suministros y entrega de la información geológica.
3. Presentar una compilación y análisis de la información secundaria, con geología regional y estructural; los estudios petrográficos, fisicoquímicos, geofísicos, hidrogeológicos y ambientales; las bases topográficas; los puntos geodésicos; la información minera; hidrología; sedimentología; hidráulica; y climas, entre otros, la cual ayuda a la compresión y caracterización del depósito y del área de trabajo.
4. Presentar la base de datos con la información de la topografía levantada en campo, la base topográfica a

- escala 1:5.000, o escala 1:2.000 de acuerdo con las características morfológicas del área con curvas de nivel cada 2m o a mayor detalle en las zonas de explotación; los levantamientos deberán referenciar la infraestructura superficial minera, construcciones, casas, vías, quebradas, cerros, labores mineras existentes, botaderos, entre otros, y deberá estar georreferenciado a sistema Magna Sirgas de acuerdo con las estipulaciones del IGAC, especificando la zona de uso.
- 5. Presentar la memoria técnica del levantamiento topográfico, la cual debe incluir metodología, equipos utilizados para su levantamiento, precisión de los equipos, software para el procesamiento, cartera de campo del levantamiento, base de datos de los puntos de control, el respectivo archivo fotográfico de los datos tomados en campo.
- 6. Presentar el plano geológico regional a escala de mayor detalle por lo menos 1:25.000, o más detalle; los identificadores de msnm de las curvas de nivel deben permitir ver la información geológica y estructural; la leyenda debe tener los nombres de las unidades y una breve descripción de las mismas; se debe presentar el perfil o perfiles regionales que permita ver la disposición e influencia de los elementos geológicos y estructurales descritos en el documento, que condicionan el régimen de aporte de sedimentos a los afluentes y corrientes principales.
- 7. Presentar el plano geológico regional a escala por lo menos 1:2.000, o 1:1.000; los identificadores de msnm de las curvas de nivel deben permitir ver la información geológica y estructural, la levenda debe contener los nombres de las unidades y una breve descripción de las mismas; se deben presentar los perfiles geológicos locales, los cuales deben ser longitudinales y perpendiculares a las llanuras de inundación del sector estudiado



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008 VERSIÓN: 2 Página 3 de 26

ESTADOS

del río Chicamocha, en los sitios donde se tomó el muestreo, para soportar la estimación de recursos minerales

y reservas mineras.
8. En el acápite de Geología local y la cartografía se debe presentar las formaciones geológicas que constan de las unidades litológicas y depósitos aflorantes en el área, de acuerdo a la nomenclatura existentes y estratigrafía establecida para la zona por el Servicio Geológico Colombiano. Igualmente se debe incluir la columna detallada en cada una de las zonas o sectores de explotación.
9. Presentar la base de datos con la información de coordenadas de localización, descripción, características, espesores, litología, registro fotográfico de los apiques y trincheras realizados.
10. Presentar base de datos con localización de muestras, puntos de control, características y tipo de muestreo realizado, referenciadas con las coordenadas del levantamiento topográfico realizado.
11. La Tabla 18, debe especificar a qué tipo de discontinuidad corresponde la información de azimut, buzamiento y dirección de buzamiento y completar la descripción en el sentido de falla, que tipo de falla es.
12. El(los) plano(s) geomorfológico(s) debe presentarse a escala 1:10.000 o mayor, con las unidades geomorfológicas definidas y cartografiadas, así como los procesos morfodinámicos identificados y cartografiados.
13. Se debe incluir la sección de muestreo y análisis de calidad, la cual debe contener criterios para la selección de la malla de muestreo, listado de apiques con coordenadas topográficas, profundidad y registro fotográfico, numero de muestras, cantidad (tamaño) de muestra, registro de datos de muestreo, registro fotográfico de las muestras y sitios de muestreo (fotos debidamente mercadas y almacenadas), cadena de custodia, ensayos físicos y mecánicos seleccionados, análisis y clasificación de resultados de laboratorio de acuerdo con normas internacionales como ASTM e ISO y formatos de aseguramiento y control de calidad QA/QC. Igualmente se debe incluir uno de los parámetros para la categorización de los recursos, como es la densidad de la información (cantidad y calidad de los datos disponibles para la estimación de los recursos).
14. Se debe incluir en el modelamiento hidráulico el análisis de la Curva de duración y determinar la curva de caudales sólidos vs caudales líquidos; así como el análisis de las batimetrías de la corriente en tramos aguas arriba y aguas abajo del posible sitio de explotación, con las correspondientes granulometrías del material del lecho. Incluir también en el texto el análisis del estudio de batimetría y como anexo el estudio de batimetría completo; igualmente incluir las zonas de Capacidad de arrastre, Zonas de erosión y Zonas de deposición, los cuales se constituyen un elemento más en la categorización de los recursos.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2
Dánina 4 da 20

ESTADOS

Página **4** de **26**

					15. El documento debe relacionar correctamente todas las referencias existentes en el texto que hacen mención a Figuras, Anexos, Tablas con la numeración secuencial y correcta; igualmente los valores que hacen referencia a las actividades y cantidades de ensayos, muestras, apiques, entre otros, deben ser consistentes a lo largo de todo el texto. El titular del contrato de concesión debe subsanar las faltas que se les imputa o formular su defensa, respaldada con las pruebas correspondientes. ARTICULO TERCERO: INFORMAR a la empresa ARENERA CHICAMOCHA S.A.S., identificada con Nit 900177688-1, titular del Contrato de Concesión No. 0082-68, que en el presente concepto técnico no se aprueba la estimación de recursos y que este es el fundamento de la estimación de las reservas minerales, razón por la cual, los demás capítulos no podrán ser evaluados hasta tanto sea aceptado los recursos mineros del proyecto. No obstante, se revisarán los demás capítulos de la información presentada en el documento conforme a lo establecido en los Términos de referencia para dar a los titulares mineros unas recomendaciones con el fin de orientarlo en la presentación adecuada y congruente del documento técnico. Con base en lo anterior, se recomienda al titular, realizar la estimación de reservas de acuerdo a lo señalado en el Estándar de Recursos y Reservas Colombiano y en este sentido observar las recomendaciones señaladas en el numeral 3.2.2 del concepto técnico, dejando claro que las mismas, NO SE CONSIDERAN COMO OBLIGACIONES y su único propósito es orientar para que con el cumplimiento a las correcciones o adiciones de la estimación de recursos que debe realizar según el numeral 3.1.3. ARTÍCULO CUARTO: INFORMAR al titular que, a través del presente acto se acoge el Concepto Técnico PARB-PTO-0022-2023 del 24 de mayo de 2023. ARTÍCULO QUINTO: NOTIFICAR el presente acto administrativo, conforme lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001, advirtiéndole al titular minero que por ser auto
					DISPONE:
CONTRATO DE CONCESIÓN	4871	CEMEX COLOMBIA S.A.	26/06/2023	AUTO PARB N° 0204	ARTÍCULO PRIMERO: NO APROBAR la ACTUALIZACION al PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS -PTO-, presentado por la empresa CEMEX DE COLOMBIA S.A., identificada con Nit 860.002.523-1, como titular del Contrato de Concesión No. 4871, a través del radicado No. 20221002210732 del 30 de diciembre de 2022, y de conformidad con lo evaluado en el CONCEPTO TÉCNICO PARB-PTO-00020-2023 del 24 de mayo de 2023 y que hace parte integral de este auto.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008	
VERSIÓN: 2	
Página 5 de 26	

ESTADOS

ARTÍCULO SEGUNDO: REQUERIR bajo apremio de MULTA a la empresa CEMEX DE COLOMBIA S.A.,
identificada con Nit 860.002.523-1, titular del Contrato de Concesión No. 4871, de conformidad con lo establecido
con los artículos 115 y 287 de la Ley 685 de 2001, para que dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación
de este auto, presente las correcciones a la actualización del PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS -PTO-, de
conformidad lo evaluado en el numeral 3.1.3 y el análisis de la información realizada en el numeral 3.1.2, del referido
CONCEPTO TÉCNICO PARB-PTO-0020-2023 del 24 de mayo de 2023 así:
1. Se recomienda seguir el formato establecido en la resolución 299 del 13 de junio de 2018 en donde se
establece la estructura del documento técnico PTO, para su correcta presentación, a su vez, compilar toda
la información en un solo documento final.
2. Se recomienda unificar la información acerca del levantamiento topográfico descrito en los numerales
2.6 y 3.5 en cuanto a: cantidad de puntos de control, numero de fotografías tomadas con dron y usadas en
la construcción del ortofotomosaico, así como también los parámetros del modelo de digital de elevación

como resolución y densidad.

- 3. Se recomienda incluir en el Mapa de Geología Regional, la información topográfica, identificar las principales estructuras y agregar la información de tipo de falla, indicadores de dirección del movimiento de las estructuras y usar un color que permita identificar el polígono del título minero claramente respecto a las fallas.
- 4. Se recomienda presentar el Mapa de Geología Local y el Mapa de la Geología del Yacimiento a una escala más detallada tal y como se establece en los términos de referencia (escala 5.000 o 2.000); adicionalmente se debe incluir en el plano información topográfica, identificar las principales estructuras y agregar la información de tipo de falla, indicadores de dirección del movimiento de las estructuras y el plano debe reflejar el detalle de la información levantada en campo; se recomienda identificar en la leyenda los puntos que se encuentran en el mapa. Adicionalmente, en el mapa debe incluir la información e identificación de los perfiles presentados, en planta.
- 5. Se recomienda presentar los perfiles de Geología Local y Geología del Yacimiento con escala plenamente identificada en cada uno de ellos, igualmente las fallas que se observan deben incluir información acerca del tipo de falla y los indicadores de dirección del movimiento.
- 6. Se recomienda presentar el mapa de Muestreo Geológico incluyendo en el plano información topográfica, identificar las principales estructuras y agregar la información de tipo de falla, indicadores de dirección del movimiento de las estructuras y el plano debe reflejar el detalle de la información levantada en campo; así mismo agregar los identificadores de muestras con un consecutivo que permita relacionarlo con la información escrita y señalar en que puntos se levantaron columnas estratigráficas detalladas.
- 7. Se recomienda presentar el mapa de Puntos de Control Geológicos, incluyendo en el plano información topográfica, identificar las principales estructuras y agregar la información de tipo de falla, indicadores de



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2
Página 6 de 26

dirección del movimiento de las estructuras y señalar en que puntos se levantaron columnas estratigráficas
detalladas.
8. Presentar columnas estratigráficas generales levantadas en campo, también, columnas estratigráficas
locales en cada sitio de afloramiento y estación geológica. Adicionalmente, se recomienda presentar la
correlación estratigráfica entre las columnas interpretadas de los SEVs, la información mapeada del frente
de explotación que cuenta con 36 metros aproximados de altura y la información levantada en superficie,
en los puntos de control geológico y con la información de los sondajes de la campaña realizada durante el
2010; de tal forma que se pueda observar la continuidad del yacimiento.
9. Se recomienda presentar el mapa de pendientes, el mapa geomorfológico con información topográfica
y en la leyenda la descripción de las unidades identificadas, clasificadas por ambiente.
10. En la sección de muestreo y análisis de calidad presentar evidencia fotográfica del buen manejo de la
muestra para evitar su contaminación junto con el procedimiento establecido por la sociedad titular, así
como también, los formatos de QA/QC.
11. Presentar las imágenes de campo mostradas con identificación del delta o punto de control, indicar
orientación, espesor de los afloramientos, recorridos geológicos con la localización de los afloramientos y
descripciones de las muestras de mano.
12. Presentar el mapa con las discontinuidades o estructuras levantadas en campo, que sirvieron de base
para el análisis y modelamiento estructural y de geotecnia, los cuales sustentan la cartografía, el
modelamiento geológico y cálculo de recursos en el área del título minero.
13. Se debe complementar la información presentada referente a la exploración del subsuelo, con inventario
completo de galerías, túneles, perforaciones, ya sea existentes o ejecutadas para sustentar el presente
estudio, requisito necesario soportar el modelamiento geológico y el cálculo de recursos del yacimiento.
14. De la campaña del 2010, en la cual se realizaron 17 perforaciones profundas, se recomienda presentar:
la descripción de las técnicas de perforación, base de datos con las coordenadas de los collares de los
pozos, azimut, inclinación, orientación del pozo; análisis y descripción de las muestras recuperadas; así
como también correlacionar la información con las columnas estratigráficas levantadas en campo; se deben
anexar los registros crudos de perforación, con descripción litológica de los núcleos, descripción de zonas
mineralizadas, zonas de alteración, porcentaje de recuperación de núcleo. De no agregar dicha información,
se hace necesario presentar justificación.
15. Se recomienda realizar las correlaciones estratigráficas de la información adquirida (sondeos de
perforación, SEVs, frente de explotación, columnas levantadas en los puntos de control, elementos
estructurales presentes) con el fin de mejorar el modelo geológico y así mismo, los límites para la
categorización de los recursos; mostrando igualmente en las secciones y el bloque diagrama, las áreas



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2
Dágina 7 da 26

ESTADOS

Página 7 de 26

					establecidas para cada tipo de Recurso (Medido, Indicado e Inferido) con la información que fue usada para definir su extensión (límites). El titular del contrato de concesión debe subsanar las faltas que se les imputa o formular su defensa, respaldada con las pruebas correspondientes. ARTICULO TERCERO: INFORMAR a la empresa CEMEX DE COLOMBIA S.A., identificada con Nit 860.002.523-1, titular del Contrato de Concesión No. 4871, que en el presente concepto técnico no se aprueba la estimación de recursos y que este es el fundamento de la estimación de las reservas minerales, razón por la cual, los demás capítulos no podrán ser evaluados hasta tanto sea aceptado los recursos mineros del proyecto. No obstante, se revisarán los demás capítulos de la información presentada en el documento conforme a lo establecido en los Términos de referencia para dar a los titulares mineros unas recomendaciones con el fin de orientarlo en la presentación adecuada y congruente del documento técnico. Con base en lo anterior, se recomienda al titular, realizar la estimación de reservas de acuerdo a lo señalado en el Estándar de Recursos y Reservas Colombiano y en este sentido observar las recomendaciones señaladas en el numeral 3.2.2 del concepto técnico, dejando claro que las mismas, NO SE CONSIDERAN COMO OBLIGACIONES y su único propósito es orientar para que con el cumplimiento a las correcciones o adiciones de la estimación de recursos que debe realizar según el numeral 3.1.3. ARTÍCULO CUARTO: INFORMAR al titular que, a través del presente acto se acoge el CONCEPTO TÉCNICO PARB-PTO-0020-2023 del 24 de mayo de 2023. ARTÍCULO QUINTO: NOTIFICAR el presente acto administrativo, conforme lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001, advirtiéndole al titular minero que por ser auto de trámite no admite recurso, tal y como lo establece el artículo 297 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, visto lo dispuesto por el artículo 297 del Código de Minas.
					DISPONE
CONTRATO DE CONCESIÓN	502749	CAROLINA KEKEJHY SAAVEDRA MURILLO	26/06/2023	AUTO PARB N° 0205	ARTÍCULO PRIMERO NO APROBAR el Programa de Trabajos y Obras -PTO-, presentado mediante radicado No. 20231002356722 del 30 de marzo de 2023, de acuerdo a lo expuesto en la parte motiva del presente Auto y de conformidad con el Concepto Técnico PARB-PTO-0019-2023 del 23 de mayo de 2023, el cual se acoge en este acto administrativo y hace parte integral del mismo. ARTÍCULO SEGUNDO En consecuencia, de lo anterior, se REQUIERE a la Señora CAROLINA KEKEJHY SAAVEDRA MURILLO, titular del Contrato de Concesión No. 502749, bajo apremio de MULTA de conformidad con los artículos 115 y 287 de la Ley 685 de 2001, para que en el término de treinta (30) días, contados a partir del día siguiente a la notificación del presente acto administrativo, allegue las correcciones y/o adiciones correspondientes



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008	
VERSIÓN: 2	
Página 8 de 26	

ESTADOS

Página **8** de **26**

al Programa de Trabajos y Obras - PTO, como lo indica el Concepto Técnico PARB-PTO-0019-2023 del 23 de
mayo de 2023, en su numeral 3.1.3 para la estimación de recursos en los siguientes aspectos:
3.1.3 CORRECCIONES Y/O ADICIONES
 Presentar evidencias de actividades de acercamiento con la comunidad, de socialización del proyecto minero a desarrollar, tales como Informe de actividades realizadas, registro fotográfico, actas de reuniones, formatos, etc.
 Generan la topografía del área a partir de un modelo digital DEM. Falta complementar con la cartera de campo y complementar el Informe, encaminado al control de calidad de la Topografía levantada en el área del título minero.
3. En el mapa de Geología Regional, complementarlo con la siguiente información. Datos estructurales, como rumbos, buzamientos, pliegues, fallas, demás estructuras, etc, que si se encuentran relacionados en las convenciones y que se sabe se presentan.
4. No se evidencia en el mapa de Geología Local, la localización de las estaciones, es necesario presentar el mapa de localización de estaciones geológicas, con estaciones, puntos de control tomados y levantados en campo en toda el área y particularmente en el sector Norte del título minero.
5. Presentan como Anexo la columna estratigráfica generalizada. No se evidencia, su correlación con las formaciones geológicas del área, tampoco con la información geológica de las estaciones levantadas en campo, y el sitio donde fue levantada la columna. Tampoco presentan las columnas litológicas que se debió levantar en los apiques y en las estaciones geológicas, que sirvieron de base para poder llegar a obtener la columna generalizada, y para la correlación de las capas, unidades geológicas de interés, exploradas en el título minero. Complementar el informe con la información mencionada.
6. Complementar la información presentada, adicionando las columnas litológicas locales levantadas en las estaciones geológicas, en los puntos de apiques, con la descripción macroscópica, resultados de laboratorio y geología local del área, y la correlación realizada con la información Geoeléctrica. Lo cual sirve junto con la información geofísica para dar soporte al modelo geológico y las unidades de Arenas y Gravas exploradas y la estimación de recursos del proyecto minero.
7. No se evidencia la cartera de campo de las estaciones geológicas, de los puntos de muestreo, de los apiques realizados y demás puntos de control levantados en campo, dentro de las actividades de exploración desarrolladas en el área del título minero. Complementar la información presentando dichos documentos.
8. En Hidrografía complementar la información presentada en el plano 4- Hidrografía, presentando el plano de drenajes y complementando la información respectiva en el Informe.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008	
VERSIÓN: 2	
Página 9 de 26	

9. Respecto a la Hidrografía, realizaron Hidrograma por cada cuenca, se hace necesario complementar la
información, con mediciones directas como Aforos, que sustenten la información de los modelos
matemáticos con la información tomada en campo.
10. Revisar en el Informe mencionan 11 estaciones, en el plano de Geología local aparecen 11 estaciones,
pero no presentan información de la estación 11, si levantaron solo 10 estaciones geológicas, revisar y
realizar corrección en informe, planos y base de datos.
11. No realizan Batimetría, se hace necesario que presenten justificación y/o aclaración de porque no se realizó
la Batimetría del área, tratándose de los minerales de interés para la explotación en el título minero son
materiales de arrastre como Arenas, Gravas.
12. Presentar el mapa de localización de muestreo.
13. Presentan el plano con el modelamiento (Anexo 3- Estimación de Recursos- Modelo Geológico). El
proyecto fue presentado en el formato. aproj, para abrirlo y verlo se necesita de un software Leapfrong, el
cual no está disponible en la Agencia Nacional de Minería como software oficial. Por lo tanto, no fue posible
la revisión del modelamiento geológico del depósito, no fue posible verificar la información de la estimación
de recursos presentada. Igual situación se presenta con el Modelamiento Hidrogeológico, tampoco fue
posible abrir los documentos presentados, por lo cual no fue posible revisar y evaluar el Modelamiento
Hidrogeológico, el perfil hidrogeológico y demás información de dicho tema.
En consecuencia, es necesario que se presente la información del Modelo Geológico y del modelamiento
Hidrogeológico, en cualquier de los siguientes 3 formatos de archivo: .lfview, lfsc y. scene.
14. Complementar la información presentada con lo siguiente: Presentan 1 perfil geológico regional y 4 perfiles
geológicos (A-A', B-B', C-C', D-D'). Para los 4 perfiles no se presenta en el mapa geológico el trazado dónde
se levantó cada uno de los 4 perfiles. Además, no se presenta la unidad geológica a la cual corresponde,
si las unidades presentadas pertenecen al cuaternario, ¿a depósitos aluviales?, a qué tipo de cuaternario,
¿o son de las formaciones terciarias? Revisar y complementar dicha información en los perfiles, en la
leyenda y en el mapa de ser necesario. La leyenda geológica debe presentarse conservando la edad de
depositación de las unidades, de más reciente a más antiguo.
15. En el estudio Hidrológico, Adicionar información sobre el sistema para el manejo de aguas para el control
de inundación.
16. ¿Complementar información y presentar explicación, respecto a que en la zona Norte del título, no se tomó
muestreo?, ¿no se evidencia la ejecución de labores exploratorias de superficie, tampoco apiques, no se
observa puntos de control geológico, como se puede establecer la existencia y continuidad de los recursos
minerales, de Arenas, Gravas en este sector del título minero? Si se pretende conservar la totalidad del
área del título minero, se requiere información relacionada con exploración, muestreo realizado en esta
zona del título minero, toda vez, que este sector es el proyectado para el desarrollo de la explotación y, con



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2
Página 10 de 26

ESTADOS

Pagina 10 de 26

esa densidad baja de información, no es viable estimar Recursos en la categoría de Medidos. Revisar el tema, complementar y adicionar la información con actividades de exploración en campo y soportado adecuadamente en el Informe. 17. Respecto a la estimación de recursos, de acuerdo a lo establecido en los términos de referencia y en el estándar Colombiano de Recursos y Reservas ECRR, se hace necesario complementar la información presentando: Informe detallado de cómo se estimaron los recursos, metodología, análisis geoestadístico, los dominios tenidos en cuenta, para cada tipo de mineral al que se le estimaron recursos y para las categorías de recursos, los métodos y valores de interpolación, de extrapolación utilizados, que estándar fue utilizado para la estimación y categorización de los recursos, la fecha de estimación efectiva de los
recursos. 18. En cuanto a la Estimación de Recursos y sus categorías presentadas, es necesario revisar la densidad de la información, se considera insuficiente sobre todo en el sector Norte del título minero, para poder estimar recursos, no siendo viable establecer categoría de Recursos Medidos, en dicho sector. Revisar, complementar la información con trabajo de campo y sustentar técnicamente la información y la estimación de recursos en este sector Norte del título. Lo anterior, tomando en cuenta la normatividad vigente de la Agencia Nacional de Minería y el Estándar Colombiano de Recursos y Reservas ECRR respecto de la estimación y categorización de recursos minerales y reservas mineras de un título minero. Es importante tener en cuenta que, se debe fundamentar los estudios en información primaria obtenida con labores de campo y usar la información secundaria como complemento.
PARAGRAFO PRIMERO: Una vez se cuente con la Estimación del Recurso definida, se procederá a evaluar la información de la Estimación de las Reservas, y de ser necesario, se realizaran los requrimientos a que haya lugar. ARTÍCULO TERCERO. – INFORMAR a la Señora CAROLINA KEKEJHY SAAVEDRA MURILLO, titular del Contrato de Concesión No. 502749, que teniendo en cuenta que el capítulo de recursos minerales presenta inconsistencias y que éste es el fundamento para la estimación de las reservas minerales, los demás capítulos no pueden ser evaluados (estimación de reservas, plan minero, vida útil del proyecto y producción estimada), hasta tanto sean

aceptados los recursos mineros para el proyecto.

No obstante, lo anterior, se revisaron los demás capítulos de la información presentada en el documento, conforme a lo establecido en los Términos de referencia de la Resolución 143 de 2017 y Resolución 299 de 2018 para dar al titular minero unas recomendaciones con el fin de orientarlo en la presentación adecuada y congruente del documento técnico de acuerdo con los términos de referencia de las normas citadas. Se debe tener en cuenta que el documento técnico y los planos anexos al documento técnico (P.T.O), deben ser refrendados por un Geólogo, Ingeniero Geólogo o de Minas, de conformidad al artículo 270 de la ley 685 de 2001.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008

VERSIÓN: 2

ESTADOS

Página 11 de 26

		JAIME MEDINA			Por lo que se recomienda al titular minero realizar la estimación de reservas de acuerdo a lo señalado en el Estándar de Recursos y Reservas Colombiano y en este sentido observar las recomendaciones señaladas en el numeral 3.2 del concepto técnico PARB-PTO-0019-2023 del 23 de mayo de 2023, dejando claro que las mismas, NO SE CONSIDERAN COMO OBLIGACIONES y su único propósito es orientar para que con el cumplimiento a las correcciones o adiciones de la estimación de recursos que debe realizar según el numeral 3.1.3, se revisen las recomendaciones señaladas para una adecuada estimación de reservas ARTÍCULO CUARTO. – NO CONCEDER, la solicitud de renuncia al tiempo restante de la etapa de exploración y a dos años de la etapa de construcción y montaje presentada por el titular mediante oficio radicado el No. 20231002356722 del 30 de marzo de 2023, de acuerdo a lo expuesto en la parte motiva del presente proveído y de conformidad con el Concepto Técnico PARB-PTO-0019-2023 del 23 de mayo de 2023. ARTÍCULO QUINTO INFORMAR a la Señora CAROLINA KEKEJHY SAAVEDRA MURILLO, titular del Contrato de Concesión No. 502749, que una vez revisada la información generada por el visor geográfico del Sistema Integral de Gestión Minera – AnnA Minería el 26 de abril de 2023, el contrato de concesión 502749, NO presenta superposición con ninguna zona de exclusión ni de restricción mineras. ARTÍCULO SEXTO - RECORDAR a la Señora CAROLINA KEKEJHY SAAVEDRA MURILLO, titular del Contrato de Concesión No. 502749, que, solo puede iniciar con las actividades de (Construcción y Montaje, Explotación), hasta tanto cuente con el Programa de Trabajos y Obras - PTO aprobado y acto de otorgamiento de la Licencia Ambiental (Viabilidad Ambiental) ejecutoriado y en firme expedido por parte de la Autoridad Ambiental competente. ARTÍCULO SÉPTIMO INFORMAR a la a la Señora CAROLINA KEKEJHY SAAVEDRA MURILLO, titular del Contrato de Concesión No. 502749, que, a través del presente acto se acoge el concepto técnico PARB-PTO-0019-2023 del 23 de mayo de 2023
CONTRATO ESPECIAL DE CONCESIÓN	ARE-TB8- 17021	SANDOVAL, OMAR MANRIQUE MACHADO, FREDY ARNALDO NIÑO	26/06/2023	AUTO PARB N° 0206	DISPOSICIONES Con base en lo indicado en la motivación, y una vez verificado el expediente digital del Contrato Especial de Concesión No. ARE-TB8-17021, se realizan los siguientes requerimientos y recomendaciones a los beneficiarios: REQUERIMIENTOS



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2
Dánina 40 da 36

ESTADOS

Página **12** de **26**

6. NOTIFICAR el presente acto administrativo, de conformidad con el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo visto lo dispuesto por el artículo 297 del Código de Minas.

CARDENAS,	De conformidad con el Informe de Atención de Emergencia PASSMB-02-23-I-E del 3 de abril de 2023, con número
RUBERTINO	de consecutivo PARB-ARESS-0003-2023 de fecha 14 de abril de 2023, se advierte que en la presente atención de
RAVELO	emergencia dentro de la referida ARE se efectúan los siguientes requerimientos a cargo del titular minero:
VELANDIA,	SE ORDENA a todas las minas ubicadas en el área del título minero de placas ARE-TB8-17021 dar
WILLIAM	cumplimiento a lo ordenado en el artículo 55 del decreto 1886 de 2015.
ROJAS BLANCO.	SE PROHÍBE utilizar los equipos de aire comprimido para usarlos como ventilación de las minas. El aire
BLANCO.	comprimido es para uso de los equipos neumáticos no para ventilación. Esta instrucción técnica es para
	todas las minas ubicadas en el área del título minero de placa ARE-TB8-17021.
	Se IMPONE MEDIDA DE SUSPENSIÓN INMEDIATA de las labores de desarrollo, preparación y
	explotación de la mina con coordenadas E 1153801 y N 1222346, debido a que no cuenta con equipo de
	medición de gases y esta mina no se encuentra autorizada por la Autoridad Minera. Posible explotador
	Jesús Alirio Cañas.
	RECOMENDACIONES Y OTRAS DISPOSICIONES
	1. MANTENER las medidas impuestas mediante Auto PARB No. 0009 del 20 de enero de 2023, notificado mediante
	Estado No. 0004 del 23 de enero de 2023, la cual consiste en lo siguiente:
	"() Se prohíbe de manera inmediata las labores de desarrollo, preparación y explotación de la mina Rubí
	2; este inclinado será utilizado única y exclusivamente como vía de retorno de la ventilación de la mina el
	Espino 1, se autoriza mantenimiento de esta vía de ventilación. ()"
	2. REMITIR copia del presente acto administrativo y del Informe de Atención de Emergencia PASSMB-02-23-I-E
	del 3 de abril de 2023, con número de consecutivo PARB-ARESS-0003-2023 de fecha 14 de abril de 2023 a la
	Alcaldía Municipal de Enciso, Santander, a la Corporación Autónoma Regional de Santander, a la Procuraduría
	24 Judicial II Agraria Bucaramanga y a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo, para lo de su
	competencia. 3. INFORMAR a los titulares Contrato Especial de Concesión No. ARE-TB8-17021, que la Agencia Nacional de
	Minería podrá programar en cualquier momento una nueva inspección para verificar el cumplimiento de las
	normas de Seguridad e Higiene minera.
	4. INFORMAR a los titulares Contrato Especial de Concesión No. ARE-TB8-17021, que fue emitido el Informe de
	Atención de Emergencia PASSMB-02-23-I-E del 3 de abril de 2023, con número de consecutivo PARB-ARESS-
	0003-2023 de fecha 14 de abril de 2023, el cual es acogido mediante el presente acto administrativo.
	5. INFORMAR a los titulares Contrato Especial de Concesión No. ARE-TB8-17021, que el presente acto
	administrativo es de trámite por lo tanto no admite recurso.
	h NOTIFICAD 1



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008

VERSIÓN: 2

Página 13 de 26

					Surtido lo anterior, remitir copia del presente acto administrativo a la Vicepresidencia de Promoción y Fomento para lo de su competencia.
					DISPOSICIONES
CONTRATO ESPECIAL DE CONCESIÓN	ARE-TB8- 17021	JAIME MEDINA SANDOVAL, OMAR MANRIQUE MACHADO, FREDY ARNALDO NIÑO CARDENAS, RUBERTINO RAVELO VELANDIA, WILLIAM ROJAS BLANCO.	26/06/2023	AUTO PARB N° 0207	Una vez verificado el expediente digital del Contrato Especial de Concesión No. ARE-TB8-17021, se realizan las siguientes aprobaciones, requerimientos y recomendaciones a los señores JAIME MEDINA SANDOVAL, OMAR MANRIQUE MACHADO, FREDY ARNALDO NIÑO CARDENAS, RUBERTINO RAVELO VELANDIA y WILLIAM ROJAS BLANCO. APROBACIONES De conformidad con el Informe de Visita de Fiscalización Integral PASSMB-02-2023 del 14 de marzo de 2023, con número de consecutivo PARB-ARESS-0002-2023 de fecha 14 de abril de 2023, se advierte que en la presente evaluación de cumplimiento de las obligaciones legales a partir de la visita de fiscalización realizada al Contrato Especial de Concesión No. ARE-TB8-17021, no se efectúan aprobaciones a favor sus beneficiarios. REQUERIMIENTOS 1. REQUERIR a los titulares del Contrato Especial de Concesión No. ARE-TB8-17021, bajo apremio de MULTA, de conformidad con los artículos 115 y 287 de la Ley 685 de 2001, para que den cumplimiento a las siguientes instrucciones técnicas y No Conformidades dadas en el Informe de Visita de Fiscalización Integral PASSMB-02-2023 del 14 de marzo de 2023, con número de consecutivo PARB-ARESS-0002-2023 de fecha 14 de abril de 2023, referentes a: INSTRUCCIONES TÉCNICAS. MINAS WILLIAM ROJAS BLANCO



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2

ESTADOS

Página **14** de **26**

Se aplican cuando se detecten fallas en las labores que puedan generar riesgos para las personas, los bienes o el recurso, en las labores de minería.	Plazo otorgado (Días hábiles)
Minas El Espino, La Milagrosa. Elaborar plan de mantenimiento al sistema de drenaje	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Realizar registro de inspección al equipo de trabajo en alturas	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Ajuste al PTS de trabajo en alturas	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Capacitar a los trabajadores en competencias laborales en seguridad y salud en laborales subterráneas	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Capacitar al personal de las minas en primeros auxilios	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Realizar estudio sobre polvo de carbón para obtener una buena inertización en las minas	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Realizar estudio de desorción de gas metano	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Capacitar a los trabajadores como brigadistas	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Realizar simulacros de evacuación	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Los equipos de medición de gases siempre deben permanecer al interior de la mina	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Realizar aforos de ventilación	1
Mina El Espino y La Milagrosa. adquirir equipo de trabajo en alturas	1
Mina El Espino y La Milagrosa. instalar tabique en la guía 2 sur en la abscisa 40	1
Mina El Espino y Milagrosa actualizar el plan de emergencias	1
Minas El Espino, La Milagrosa. Se prohíbe el ingreso a las minas El personal que no esté afiliado al sistema general de seguridad social	1
Minas El Espino y La Milagrosa. Se prohíbe el ingreso a las minas al personal que no porte el autorrescatador, este equipo debe cumplir con lo estipulado en la resolución 958 de 2016 de la ANM	

NO CONFORMIDADES MINAS WILLIAM ROJAS BLANCO

- SHM 13: Ausencia o deficiencia de sistemas de control de polvos inflamables y/o polvos respirables.
 El explotador minero debe dar cumplimiento al capítulo I del Título III del decreto 1996 de 2015, en el sentido de control de polvo de carbón.
- SHM 22: Ausencia o deficiencia en la señalización y demarcación preventiva, prohibitiva, obligatoria e informativa.

El explotador minero debe instalar tableros de control de gases en todos los frentes activos de explotación.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008	
VERSIÓN: 2	
Página 15 de 26	

ESTADOS

Se otorga el término de (1) un mes contado a partir de la notificación del presente auto, para que dé cumplimiento con las instrucciones técnicas y allegue un informe de cumplimiento que evidencie, a través de documentos o fotografías la aplicación de los correctivos, o se aporte un plan de acción con las actividades y los plazos definidos para la aplicación de dichos correctivos.

2. REQUERIR a los beneficiarios del Área de Reserva Especial No. ARE-TL7-11211, bajo apremio de MULTA, de conformidad con los artículos 115 y 287 de la Ley 685 de 2001, para que dé cumplimiento a las siguientes medidas de seguridad dadas en el Informe de Visita de Fiscalización Integral PASSMB-02-2023 del 14 de marzo de 2023, con número de consecutivo PARB-ARESS-0002-2023 de fecha 14 de abril de 2023, referentes a:

MEDIDAS DE SEGURIDAD - MINAS WILLIAM ROJAS BLANCO

Medidas de carácter indefinido

Minas El Espino, La Milagrosa. Se prohíbe de manera inmediata el uso de sustancias explosivas y/o explosivos de cualquier naturaleza debido a que los titulares del contrato especial de concesión de placa ARE-TB8-17021 no están autorizados por la autoridad competente para el uso de estas sustancias.

Mina El Triunfo. Se ordena de manera inmediata la suspensión de las labores de desarrollo, preparación y explotación, y cierre definitivo de la mina El Triunfo ubicada en las coordenadas N 1222454 E 1153697. debido a que esta mina no se encuentra autorizada por la Autoridad Minera

Se otorga el término de (1) un mes contado a partir de la notificación del presente auto, para que den cumplimiento con las medidas de seguridad y alleguen un informe de cumplimiento que evidencie, a través de documentos o fotografías la aplicación de los correctivos, o se aporte un plan de acción con las actividades y los plazos definidos para la aplicación de dichos correctivos.

- 3. Se IMPONE MEDIDA DE SUSPENSIÓN INMEDIATA de labores de desarrollo, preparación y explotación en la mina Rubí 2, con coordenadas Y Norte: 1222200; X Este: 1153697, toda vez que este inclinado será utilizado única y exclusivamente como vía de retorno de la ventilación de la mina el Espino. Se autoriza mantenimiento a esta vía.
- 4. Se IMPONE MEDIDA DE SUSPENSIÓN INMEDIATA de las labores de desarrollo, preparación y explotación y cierre definitivo de la mina El Triunfo, con coordenadas N 1222200 y E 1153697, debido a que no se encuentra autorizada por la Autoridad Minera.

RECOMENDACIONES Y OTRAS DISPOSICIONES

- 1. ADVERTIR a los beneficiarios del Área de Reserva Especial No. ARE-TL7-11211, que tienen prohibido utilizar sustancias explosivas, toda vez que no cuentan con autorización para su uso.
- 2. MANTENER las medidas impuestas mediante Auto PARB No. 0009 del 20 de enero de 2023, notificado mediante Estado No. 0004 del 23 de enero de 2023, la cual consiste en lo siguiente:



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008

VERSIÓN: 2

ESTADOS

Página 16 de 26

"() Se ordena de manera definitiva e inmediata, la suspensión de las labores de desarrollo, preparación y
explotación de los niveles 1, 2 y 3 tanto norte como sur de la mina el triunfo. ()"

3. REMITIR al Alcalde de Enciso - Santander, Informe de Visita de Fiscalización Integral PASSMB-02-2023 del 14 de marzo de 2023, con número de consecutivo PARB-ARESS-0002-2023 de fecha 14 de abril de 2023, para que proceda con lo de su competencia, de conformidad con el artículo 306 de la Ley 685 de 2001, toda vez que en la vista realizada al área del título minero placa ARE-TB8-17021, se pudo verificar la presencia de minería no autorizada por la Agencia Nacional de Minería y que no corresponden estas explotaciones a ningún beneficiario del Área de Reserva Especial, las explotaciones identificadas como no autorizadas se enuncian en la siguiente tabla:

Punto			Coordenadas*			
Capa #		Descripción	Y (Norte)	X (Este)	Posible explotador(por verificar)	
	1.	El Rubí 1	1222267	1153561	Alirio Cañas	
Minas no	2.	El Rubí 2	1222200	1153697	Alirio Cañas	
autorizadas por la	3.	El Rubí 3	1222822	1154048	Alirio Cañas	
Autoridad Minera	4.	La Perla	1222270	1153561	Wilmer Rojas	
	5.	NN	1222118	1153373	Wilmer Rojas	

A su vez se le solicita, remitir a la autoridad minera, informe y copia de la actuación administrativa que se realice con su respectivo registro fotográfico, con el fin de realizar el debido seguimiento.

- 4. ADVERTIR a los señores JAIME AMARILLO PRIETO, ARTURO AMARILLO PRIETO y URIEL MÁSMELA CASTELLANOS, beneficiarios del Área de Reserva Especial No. ARE-TL7-11211, que como explotadores mineros son los responsables directos de la aplicación y cumplimiento del Decreto 1886 de 2015, por tanto, se resalta el estricto cumplimiento al artículo 11 del mismo.
- **5. ACOGER** el Informe de Visita de Fiscalización Integral PASSMB-02-2023 del 14 de marzo de 2023, con número de consecutivo PARB-ARESS-0002-2023 de fecha 14 de abril de 2023.
- **6. INFORMAR** que la Agencia Nacional de Minería podrá programar en cualquier momento una nueva inspección para verificar el cumplimiento de las normas de Seguridad e Higiene minera, así como de las obligaciones pendientes.
- 7. **INFORMAR** que el presente acto administrativo es de trámite, por lo tanto, no admite recurso.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008 VERSIÓN: 2 Página 17 de 26

CONTRATO DE CONCESIÓN	CF1-151	INVERSIONES PIEDRA DEL SOL S.A.	26/06/2023	AUTO PARB N° 0208	8. NOTIFICAR el presente acto administrativo conforme lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001. Comunicar a las autoridades e interesados remitiendo copia del auto. Surtido lo anterior, remitir copia del presente acto administrativo a la Vicepresidencia de Promoción y Fomento para lo de su competencia. DISPONE: ARTÍCULO PRIMERO: SUSPENDER los términos de evalución del PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS -PTO-, presentado por la empresa INVERSIONES PIEDRA DEL SOL S.A., identificada con Nit. No.900225722-0, a través del radicado No. 20231002341812 del 21 de marzo de 2023, hasta tanto la Vicepresidencia de Seguimiento y Control y Seguridad Minera, profiera acto administrativo por medio de la cual defina la situación jurídica, relacionado con la vigencia o terminación de la licencia de explotación CF1-151, conforme a las considereciones jurídicas que anteceden. ARTÍCULO SEGUNDO: NOTIFICAR el presente acto administrativo, conforme lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001, advirtiéndole al titular minero que por ser auto de trámite no admite recurso, tal y como lo establece el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, visto lo dispuesto por el artículo 297 del Código de Minas.
CONTRATO DE CONCESIÓN	ID9-15201	LIGIA CONSUELO SAENZ ARDILA, ARENERA CHICAMOCHA S.A.S.	26/06/2023	AUTO PARB N° 0209	ARTÍCULO PRIMERO: NO APROBAR la ACTUALIZACION al PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS -PTO-, presentado por la sociedad ARENERA CHICAMOCHA S.A.S., identificada con Nit 900177688-1 y la señora LIGIA CONSUELO SÁENZ ARDILA, identificada con la cédula de ciudadanía No. 37.557.097, titulares del Contrato de Concesión No. ID9-15201, a través del radicado No. 20231002341652 del 21 de marzo de 2023, y de conformidad con lo evaluado en el concepto técnico PARB-PTO-00021-2023 del 24 de mayo de 2023 y que hace parte integral de este auto. ARTÍCULO SEGUNDO: REQUERIR bajo apremio de MULTA a la sociedad ARENERA CHICAMOCHA S.A.S., identificada con Nit 900177688-1, y a la señora LIGIA CONSUELO SÁENZ ARDILA, identificada con la cédula de ciudadanía No. 37.557.097, titulares del Contrato de Concesión No. ID9-15201, de conformidad con lo establecido con los artículos 115 y 287 de la Ley 685 de 2001, para que dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación de este auto, presente las correcciones a la actualización del PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS –PTO-, de conformidad lo evaluado en el numeral 3.1.2 y el análisis de la información realizada en el numeral 3.1.1, del referido concepto técnico PARB-PTO-0021-2023 del 24 de mayo de 2023 así: 1. Presentar el informe con la información bibliográfica consultada, con sus respectivas fuentes bibliográficas.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2
Página 18 de 26

 Presentar informe con las actividades de acercamiento con la comunidad, realizadas como socialización del proyecto, con las evidencias respectivas, tales como actas de reuniones, formatos, registro fotográfico, etc. Presentar la cartografía base más actualizada a escala 1:25.000 o de mayor detalle.
4. Presentan el mapa topográfico local a escala 1:1.500 sistema de referencia Magna Sirgas, curvas de nivel cada 2 metros, está dentro de lo establecido en los Términos de referencia. Sin embargo, Se debe complementar el informe presentado con lo siguiente:
5. Presentar Informe de obtención y levantamiento de la Topografía, encaminado al control de la calidad, el cual debe contener información sobre los equipos utilizados, precisión, software, sensores remotos, puntos de control, puntos de amarre, y deberá estar georreferenciado a sistema Magna Sirgas de acuerdo con las estipulaciones del IGAC, especificando la zona de uso; y demás información que complemente la topografía base la cual debe cumplir con que sea al detalle requerido para el proyecto y con base en la información tomada en campo en las fases de exploración geológica que se debieron adelantar para el proyecto. Entregar la memoria técnica del levantamiento topográfico y la cartera de campo.
 6. Existen diversas técnicas, terrestres o remotas, para el levantamiento topográfico, las cuales varían en costos, tiempo de levantamiento de la información y precisión. Independientemente de la técnica seleccionada, es importante que se verifique la calidad de dicha información, especialmente la precisión del amarre vertical (cota). 7. Con la topografía debidamente levantada, la georreferenciación de los sitios de muestreo como: apiques, trincheras, afloramientos, puntos de toma de muestra, puede hacerse con mayor precisión. 8. Llevar de manera estandarizada el registro de datos, incluyendo la libreta de campo en formato análogo y
digital y el registro fotográfico. 9. Presentar el informe de interpretación de los sensores remotos y el amarre con la topografía levantada en campo. 10. Respecto a la Batimetría, se hace necesario complementar la información, presentando explicación de cómo se obtuvo la Batimetría, la metodología utilizada para su levantamiento con las labores de campo, que se debieron realizar con el trabajo de campo y la interrelación de la Batimetría con la Topografía base del proyecto. 11. Se debe presentar la cartera completa del levantamiento topográfico y Batimétrico como anexo. 12. No presentan información de Geofísica, por lo cual se debe explicar por qué no se utilizó. 13. Presentar a escala de mayor detalle la cartografía, presentar el mapa Geológico Regional a escala 1:25.000 o más detallado. Presentar el perfil geológico regional.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008
VERSIÓN: 2
Página 19 de 26

14. Revisada la Geologia Local, no corresponde o no concuerda con la Geologia Regional, en cuar nomenclatura estratigráfica de las Formaciones y de unidades geológicas, según se observa en el mapa leyenda Geológica. Se debe corregir y complementar la información presentada. 15. Presentar los perfiles de la Geologia Local a escala de mayor detalle 1:5.000 o 1:2.000. 16. Presentar copias de las libretas de campo, con la información levantada durante la exploración geo 17. Las coordenadas presentadas en el anex 0 41 y 42- descripción de apiques, presentan coordi inexactas, que no se localizan dentro del polígono del título minero. Se debe revisar y realizar los correspondientes en el anexo, documento y planos. 18. Presentar las bases de datos de estaciones geológicas, de puntos de control, puntos de muestreo, a trincheras, y demás información relevante levantada en las etapas de exploración geológica de superfici subsuelo. 19. Fundamentar los estudios en información primaria obtenida con labores de campo y usar la infor secundaria como complemento. Presentar evidencias del trabajo de campo realizado en cuanto a la explo geológica de superficie y del subsuelo, que sustente que el trabajo de Geología fue levantado en campo, ecorridos de campo, estaciones, toma de puntos de control, toma de datos, muestreo, apiques, trincher Lo anterior, tomando en cuenta lo establecido en los Términos de referencia para la elaboración de e técnicos de la ANM (PTO) según Resolución 143 de 2017, modificado mediante Resolución 0299 de 201 20. En cuanto a la Geología estructural, falta complementar la información, presentando el informe Geología estructural, con los puntos de control geológico, datos estructurales, principales estructuras, pli fallamientos, diaclasamiento, gneisisidad, esquistosidad, presentes en el área del título y su área circur de acuerdo con la Geología Regional y Geología local. 21. Presentar el mapa de localización de estaciones y de muestreo. 22. Una muestra tomada en campo y un resultado de laboratorio,
fallamientos, diaclasamiento, gneisisidad, esquistosidad, presentes en el área del título y su área circur de acuerdo con la Geología Regional y Geología local. 21. Presentar el mapa de localización de estaciones y de muestreo. 22. Una muestra tomada en campo y un resultado de laboratorio, es muy escasa información no sust
 21. Presentar el mapa de localización de estaciones y de muestreo. 22. Una muestra tomada en campo y un resultado de laboratorio, es muy escasa información no sust
densidad del muestreo que es necesaria para establecer la calidad de los minerales de interés (Gravas, a y tampoco brinda la confianza geológica necesaria para llegar a realizar estimación de recursos minerale categoría de Medidos, tampoco Indicados.
23. Presentar el Informe geotécnico el cual debe contener: Resultado de los análisis de laboratorio, mo los cuales se determinó gravedad específica, la cohesión, el ángulo de fricción y la resistencia al corte, to compresión y los análisis de discontinuidades empleados para la determinación de las caracte geotécnicas del macizo rocoso y el análisis de estabilidad en los sectores proyectados para hacer frer explotación y botaderos. Base de datos con la localización de las muestras y con la información obtenida resultados de laboratorio. Caracterización del macizo rocoso. Análisis de laboratorio con los soportes Pl zonificación geotécnica. Conclusiones y recomendaciones.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008	
VERSIÓN: 2	
Página 20 de 26	

ESTADOS

 24. Complementar el estudio hidrogeológico con el análisis de las precipitaciones de los últimos 20 años. 25. Revisar y complementar la información referente a los caudales extremos (máximos y mínimos), se deben asociar a sus correspondientes períodos de retorno. Los caudales máximos sirven, conjuntamente con las batimetrías del cauce levantadas en el tramo de interés, para determinar las velocidades medias de flujo en el lecho principal, las cuales indican la variabilidad e inestabilidad morfodinámica del cauce. 26. En cuanto a la hidráulica fluvial del cauce, es necesario complementar la información con lo siguiente: Estimar la recarga de sedimentos en las zonas de estimación de recursos. Para esto es necesario determinar los principales parámetros morfométricos de la cuenca en la cual se encuentra el título minero, tales como área, pendiente de la cuenca, pendiente del cauce principal, longitud y ancho. Para el tramo de explotación, los trabajos de campo consisten en realizar aforos de caudal líquido y sólido, con el fin de determinar la curva de caudales sólidos vs caudales líquidos y las batimetrías de la corriente en tramos aguas arriba y aguas abajo del posible sitio de explotación, con las correspondientes granulometrías del material del lecho. 27. No es posible abrir la Geodatabase, no tiene los atributos para poder visualizar la información, se deben incluir los ejecutables (mxd) en la Geodatabase, para poder abrir y revisar la información. 28. Presentar el mapa de Geomorfología a una escala 1:10.000 o de mayor detalle. 29. Presentar el certificado del laboratorio donde se certifique que los resultados cumplen con las especificaciones de la norma ASTM-C95 para la inspección petrográfica de muestras de agregados. 30. Describir y presentar información respecto al aseguramiento y control de la calidad QA/QC. En el caso de los materiales de arrastre, las muestras de control más significativas son los duplicados, que permiten evaluar la repetib
ofrecen mayor confianza para presentar la estimación de recursos Medidos e Indicados, y en cambio en que aquellas zonas con pocos datos, solo se pueden estimar recursos Inferidos. Por lo tanto, se debe adicionar la

32. Muestreo

El proceso de muestreo requiere un seguimiento estricto de los protocolos establecidos para ello, para garantizar consistencia, calidad, materialidad y confiabilidad de los datos.

grado de confianza geológica; por lo tanto, no se tendrían Reservas para el proyecto minero.

cantidad y calidad del muestreo, con sus respectivos análisis de laboratorio, ya que solo se tomó en campo una (1) muestra, con el análisis de laboratorio, no siendo posible establecer calidad confiable y llegar a estimar Recursos, que para el caso serían únicamente Recursos Inferidos, dado lo escaso de la información y el bajo



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008	
VERSIÓN: 2	
Página 21 de 26	

ESTADOS

r agina 21

	El muestreo para caracterización de un depósito de materiales de arrastre en la fase de exploración requiere del diseño de una malla que garantice la representatividad del depósito y de la selección adecuada del tipo de muestra que debe tomarse. La malla de muestreo se define a partir del análisis de los productos y los resultados de los estudios previamente realizados (geológicos, geomorfológios, estructurales), que permiten la selección de las áreas con mayor potencial para pasar a la fase de producción. Dicha malla debe garantizar un cubrimiento de todas las áreas de interés y tener la densidad requerida para la estimación de recursos. Generalmente, los muestreos de materiales de arrastre se realizan en trincheras y apiques ubicados en las áreas de interés. La localización topográfica de estas obras es necesaria para realizar el amarre de la información, el cual debe ser lo más preciso posible, pues dicha información se usa para los modelos, interpretaciones y estimaciones posteriores. 33. Respecto a la cadena de custodia, se plasma en protocolos que incluyen, los formatos para el registro de los responsables de la muestra en cada tramo, las condiciones que debe cumplir el empaque para asegurar la integridad de la muestra, el formato de requerimiento al laboratorio analítico. Se debe describir el procedimiento empleado para la cadena de custodia de la entrega y recibo de las muestras, de la integridad de los empaques y de los sellos de seguridad (si los hay), la coherencia entre los datos de los formatos de transporte y el requerimiento de laboratorio, y la legibilidad de las etiquetas de cada empaque. 34. En cuanto al modelo digital del terreno, lo hacen por el método geoestadístico GEV-Max, se hace necesario complementar la información, presentando el modelamiento gráfico, información y la metodología utilizada para el modelamiento geológico del depósito de materiales de arrastre para el proyecto minero. 35. Presentar el modelamiento geológico, el cual debe ser alimentado con datos suficientes y de ca
	adecuados para realizar interpolaciones.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008 VERSIÓN: 2 Página 22 de 26

ESTADOS

Realizar la estimación de recursos minerales teniendo en cuenta que, en el área existe material depositado en
llanuras aluviales, con condiciones estáticas, pero también se encuentran depósitos en el lecho del río, que
cambian según la dinámica hidrológica. Los métodos aplicados a la estimación de cada zona deben estar
adaptados a sus particularidades. Esto es, De ser necesario, realizar un modelo específico para las zonas de
régimen dinámico y otro para las de régimen estático.
Descenter la facha de estimación de los requires y la estagarización de los requires estimados, de equando con

Presentar la fecha de estimación de los recursos y la categorización de los recursos estimados, de acuerdo con la confianza geológica del depósito, tomando en cuenta las Categorías de Recursos Minerales y Reservas Mineras. Fuente: Estándar Colombiano de Recursos y Reservas ECRR - 2018. La categorización de recursos de materiales de arrastre debe considerar las zonas de régimen estático y las zonas de régimen dinámico.

Para el caso de dominio estático, la categorización dependerá de la densidad de muestreo, y/o de los datos de control disponibles, y de la confianza o incertidumbre en la geometría, continuidad, extensión y distribución de las variables de calidad del depósito.

Para el dominio dinámico, es decir los materiales de arrastre del cauce del río, la fuente del material es variable según el periodo climático durante el año hidrológico. Así pues, la corriente está sometida a variaciones en su caudal y velocidad acorde con las condiciones climáticas extremas (Niño, Niña) o normales. Por lo tanto, además de la caracterización del material del depósito, es necesario estimar la recarga de sedimentos.

Evaluar la calidad de la estimación de la recarga de sedimentos para definir si los datos obtenidos permiten categorizar recursos Indicados o Inferidos.

Actualizar o reconciliar periódicamente los parámetros de estimación de recursos medidos, teniendo en cuenta los cambios en la geometría y ubicación de las barras y zonas de depositación.

- 37. Presentar el Mapas de recursos minerales a escala 1:5.000 o 1:2.000
- 38. Teniendo en cuenta que el Contrato de Concesión ID9-15201 NO cuenta con PTO aprobado bajo un Estándar Colombiano de Recursos y Reservas o un Estándar acogido por CRIRSCO, se establece lo siguiente: La estimación de recursos minerales debe realizarse tomando en cuenta el Estándar Colombiano de Recursos y Reservas - ECRR, acogido por CRIRSCO, debe contener un análisis geo estadístico que integre toda la información recolectada tanto en superficie como de aquellos datos obtenidos a partir de las labores de exploración realizadas como apiques, trincheras, estudios geofísicos, etc, con el fin de validar y categorizar a mayor precisión los recursos minerales. La densidad y la calidad de los datos reflejaran la confianza y conocimiento geológico necesarios para la categorización de los recursos. Dicha confianza geológica de los recursos y reservas, se sustentará al presentar los soportes (esta estimación debe hacerse por mineral: (gravas y arenas) y por dominios para el estático y dinámico de los materiales de arrastre, metodología detallada, calidad, planos, bases de datos, mapa de recursos minerales, tabla con los estimativos de acuerdo con los sectores de



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008

VERSIÓN: 2

ESTADOS

Página 23 de 26

		ΑςΟςΙΑςΙΏΝ			estimación de recursos e informe de resultados, (ver Tabla 1 parte 4. Del Código Colombiano de Recursos y Reservas). El titular del contrato de concesion debe subsanar las faltas que se les imputa o formular su defensa, respaldada con las pruebas correspondientes. ARTICULO TERCERO: INFORMAR a la sociedad ARENERA CHICAMOCHA S.A.S., identificada con Nit 900177688-1, y a la señora LIGIA CONSUELO SÁENZ ARDILA, identificada con la cédula de ciudadanía No. 37.557.097, titulares del Contrato de Concesión No. ID9-15201, que en el concepto técnico no se aprueba la estimación de recursos y que este es el fundamento de la estimación de las reservas minerales, razón por la cual, los demás capítulos no podrán ser evaluados hasta tanto sea aceptado los recursos mineros del proyecto. No obstante, se revisarán los demás capítulos de la información presentada en el documento conforme a lo establecido en los Términos de referencia para dar a los titulares mineros unas recomendaciones con el fin de orientarlo en la presentación adecuada y congruente del documento técnico. Con base en lo anterior, se recomienda al titular, realizar la estimación de reservas de acuerdo a lo señalado en el Estándar de Recursos y Reservas Colombiano y en este sentido observar las recomendaciones señaladas en el numeral 3.2.2 del concepto técnico, dejando claro que las mismas, NO SE CONSIDERAN COMO OBLIGACIONES y su único propósito es orientar para que con el cumplimiento a las correcciones o adiciones de la estimación de recursos que debe realizar según el numeral 3.1.2. ARTÍCULO CUARTO: INFORMAR al titular que, a través del presente acto se acoge el Concepto Técnico PARB-PTO-0021-2023 del 24 de mayo de 2023. ARTÍCULO QUINTO: NOTIFICAR el presente acto administrativo, conforme lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001, advirtiéndole al titular minero que por ser auto de trámite no admite recurso, tal y como lo establece el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, visto lo dispuesto
CONTRATO DE CONCESIÓN	IEO-09442X	ASOCIACIÓN DE ARENEROS DE PIEDECUESTA	26/06/2023	AUTO PARB N° 0210	Una vez verificado el expediente digital del título minero IEO-09442X, se realizan las siguientes aprobaciones, requerimientos y recomendaciones al titular minero ASOCIACIÓN DE ARENEROS DE PIEDECUESTA: APROBACIONES De conformidad con el Concepto Técnico PARB-ED-76-2023 del 30 de marzo de 2023 se advierte que en la presente evaluación de cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales del título minero se efectúan las siguientes aprobaciones a favor del titular minero:



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008						
	VERSIÓN: 2					
	Página 24 de 26					

ESTADOS

•	APROBAR los Formularios de Declaración de Producción y Liquidación de Regalías correspondientes al	
	primer (I), segundo (II), tercer (III) y cuarto (IV) trimestre del año 2022 presentados en ceros para arena de	
	cantera siendo responsabilidad del Titular Minero el contenido de dicha información	

REQUERIMIENTOS

REQUERIR bajo a premio de MULTA al titular minero, para que dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación de este proveído presente el pago de regalías y los Formularios para la Declaración de Producción y Liquidación de Regalías correspondientes al primer (I) trimestre de 2023, toda vez que, revisado el Sistema Integral de Gestión Minera (SIGM) no se evidenció su radicación.

REQUERIR al titular minero para que allegue dentro de los 30 días siguientes a la notificación del presente proveído el certificado por parte de la autoridad ambiental, donde se otorque la Licencia Ambiental o en su defecto la certificación del estado del trámite de la misma no superior a noventa (90) días.

RECOMENDACIONES Y OTRAS DISPOSICIONES

INFORMAR al titular minero que a la fecha no ha dado cumplimiento a los requerimientos realizados mediante:

AUTO PARB No. 0241 del 27 de abril de 2022, notificado por Estado No. 0042 del 29 de abril de 2022, en cuanto "REQUERIR bajo causal de CADUCIDAD de conformidad con lo señalado en el literal f) del artículo 112 de la Ley 685 de 2001, por la no reposición de la póliza minero ambiental, para que en el término de quince (15) días contados a partir del día siguiente a la notificación del presente proveído, alleque través del Sistema Integral de Gestión Minera -SIGM- módulo correspondiente de ANNA Minería, vinculo https://annamineria.anm.gov.co/sigm/externalLogin la reposición de la Póliza Minero Ambiental, la cual se deberá constituir en los términos que a continuación se señalan de conformidad con el numeral (3.15) del Concepto Técnico PARB-ED- 0175-2022 del 25 de marzo de 2022: (...)"

REQUERIR bajo a premio de MULTA de conformidad con los artículos 287 de la Ley 685 de 2001, para que dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación del presente Formularios de declaración de producción y liquidación de Regalías correspondiente a los trimestres Tercero (III) y Cuarto (IV) del año 2021. AUTO No. PARB No. 0215 del 22 febrero de 2019 Requerir bajo a premio de multa la presentación de los Formularios para Declaración de Producción y Liquidación de Regalías correspondiente al Cuarto (IV) Trimestre del año 2017

Los incumplimientos a los requerimientos bajo apremio de multa y bajo causal de caducidad, implica la imposición de la sanción, razón por la cual la Vicepresidencia de Seguimiento y Control en acto administrativo separado decidirá lo correspondiente.

INFORMAR a los titulares mineros que de forma posterior e independiente se hará el respectivo pronunciamiento de los radicados mediante la plataforma AnnA minería.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008 VERSIÓN: 2

ESTADOS

Página 25 de 26

						INFORMAR que a través del presente acto se acoge el concepto técnico PARB-ED-76-2023 del 30 de marzo de 2023.
						NOTIFICAR el presente acto administrativo, conforme lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001, advirtiéndole al titular minero que por ser auto de trámite no admite recurso, tal y como lo establece el artículo 75
						del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, visto lo dispuesto por el artículo 297 del Código de Minas.
						DISPOSICIONES
						Una vez verificado el expediente digital del título minero No. OH6-10551, se realizan las siguientes aprobaciones, requerimientos y recomendaciones a titular MIGUEL ARMANDO MARTINEZ RIVERA. APROBACIONES
	OH6-10551	MIGUEL ARMANDO MARTINEZ RIVERA			23 AUTO PARB N° 0211	De conformidad con el Concepto Técnico PARB-ED-134 de 2023 se advierte que en la presente evaluación de cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales del título minero no se efectúan aprobaciones a favor del titular minero.
CONTRATO DE CONCESIÓN				26/06/2023		REQUERIMIENTOS
			2			1. REQUERIR bajo a premio de MULTA de conformidad con los artículos 287 de la Ley 685 de 2001, para que dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación del presente acto administrativo allegue los Formatos Básicos Mineros -FBM- Anual de 2022, junto con su respectivo plano anexo, los cuales pueden allegarse a través del Sistema Integral de Gestión Minera -SIGM- módulo Correspondiente de Anna Minería, vinculo https://annamineria.anm.gov.co/sigm/externalLogin El diligenciamiento de los formularios
CONCESION						deberá hacerse acatando lo preceptuado en la Resolución 4-0925 del 31 de diciembre de 2019 – Anexo 1, emitida por el Ministerio de Minas y Energía.
						Los -FBM- deberán ser diligenciados y presentados por las personas obligadas o su apoderado, y la
						información deberá ser refrendada por un geólogo, un ingeniero de minas, un ingeniero de minas y
						metalurgia o un ingeniero geólogo, matriculados, según el caso, de acuerdo con las disposiciones que regulen estas profesiones.
						2. REQUERIR al titular minero, para que presente a la autoridad minera el informe de las actividades de
						exploración adelantadas conforme a lo estipulado en el Programa Mínimo de Exploración – Formato A. RECOMENDACIONES Y OTRAS DISPOSICIONES
						INFORMAR al titular Minero que por medio del memorando 20239040461553 del 28 de marzo de 2023 se
						remitió a la Coordinación del Grupo de Cobro Coactivo la solicitud de acuerdo de pago, correspondiente a
						la primera anualidad de la etapa de Exploración.



CÓDIGO: MIS7-P-004-F-008

VERSIÓN: 2

ESTADOS

Página **26** de **26**

				4.	INFORMAR al titular Minero que de forma posterior e independiente se dará trámite al radicado No. 20231002456382 del 31 de mayo de 2023, mediante el cual se solicita acuerdo de pago, correspondiente a la segunda anualidad de la etapa de Exploración. INFORMAR al titular minero que a la fecha no ha dado cumplimiento al requerimiento realizado mediante Auto PARB-0813 del 27/12/2022 de reposición de Póliza Minero Ambiental. Por lo tanto, se procederá a resolver sobre dicho incumplimiento en acto administrativo separado. PONER en Conocimiento al titular minero, el Concepto Técnico PARB-ED-134 2023 del 15 de mayo de 2023. NOTIFICAR el presente acto administrativo, conforme lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001, advirtiéndole al titular minero que por ser auto de trámite no admite recurso, tal y como lo establece el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, visto lo	
/*\ -			I DAD DUO	NADAMANOA	dispuesto por el artículo 297 del Código de Minas.	
(*) Ei resumen del	(*) El resumen del auto o del concepto técnico, efectuado por el PAR BUCARAMANGA, es a título meramente informativo; el solicitante o el titular están en la obligación de consultar el expediente, para dar					

^(*) El resumen del auto o del concepto técnico, efectuado por el PAR BUCARAMANGA, es a título meramente informativo; el solicitante o el titular están en la obligación de consultar el expediente, para dar cumplimiento al auto o concepto técnico notificado.

Se desfija hoy, **27 de junio de 2023** siendo las 4:30 P. M. después de haber permanecido fijado por medio electrónico en la página web de la Agencia Nacional de Minería, a través del Punto de Atención Regional Bucaramanga, por el término legal de un (1) día. Se deja constancia en el expediente de la notificación de la decisión, indicando la fecha y el número de Estado.

Elaboró: Mirley Rodriguez

EDGAR ENRIQUE ROJAS JIMENEZ
COORDINADOR PUNTO DE ATENCION REGIONAL BUCARAMANGA

AGENCIA NACIONAL DE MINERIA