EST-PARB-0069

ESTADO No. 0069

PUNTO DE ATENCION REGIONAL BUCARAMANGA

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 269 de la Ley 685 de 2001, en el numeral 03 del artículo 18 de la Resolución No. 0206 del 22 marzo de 2013, artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo visto lo dispuesto por el artículo 297 del Código de Minas, 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 14 de mayo de 2024.

TIPO DE TRAMITE	**EXPEDIENTE**	***TITULAR***	***FS***	***FECHA***	***ACTO***	***RESUMEN DEL AUTO O CONCEPTO*****
LICENCIA DE EXPLOTACIÓN	*090-68*	*SOCIEDAD MINERA CALVISTA DE COLOMBIA S.A.S*		*10/05/2024*	*AUTO PARB N° 0231*	**DISPOSICIONES** Una vez verificado el expediente digital del título minero No. 090-68, se realizan las siguientes disposiciones, a la SOCIEDAD MINERA CALVISTA DE COLOMBIA S.A.S, identificada con NIT 900339515, por intermedio de su Representante Legal el señor NEIL WOODYER, identificado con P.P No. 562127631, en calidad de titular minero: **1.** **DEJAR SIN EFECTO** el acápite "DISPOSICIONES" contenido en AUTO No. AUT-9904-2015 del 07 de marzo de 2024, de conformidad con las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo. **2.** **APROBAR** el Formato Básico Anual 2019, presentado según el radicado No. 13405 del 18 de septiembre de 2013. **3.** **ENTIÉNDASE** atendida la solicitud presentada bajo radicado 20241003092832 de fecha 23 de abril de 2024. **4.** **NOTIFICAR** el presente acto administrativo, advirtiéndole al titular minero que por ser auto de trámite no admite recurso, 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.

CONTRATO DE CONCESIÓN	*0105-68*	*LUIS ERNESTO ARIAS CONTRERAS*		*10/05/2024*	*AUTO PARB N° 0232*	**DISPONE** **ARTÍCULO PRIMERO: NO APROBAR** la actualización del Programa de Trabajos y Obras -PTO- con la información de recursos y reservas CRIRSCO dentro del Contrato de Concesión No. 0105-68, presentado por el señor Luis Ernesto Arias Contreras, en su condición de titular del Contrato de Concesión del citado contrato, según lo evaluado en el Concepto Técnico PARB-PTO-0030-2024 de fecha 01 de abril del 2024, y de acuerdo a lo expuesto en la parte motiva del presente proveido. **ARTICULO SEGUNDO: REQUERIR** bajo apremio de MULTA al señor LUIS ERNESTO ARIAS CONTRERAS, titular del Contrato de Concesión No. 0105-68, de conformidad con los artículos 115 y 287 de la Ley 685 de 2001, para que dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación del presente proveído, allegue correcciones y/o adiciones adiciones para la actualización del PTO con la información de recursos y reservas -CRIRSCO- del Contrato de Concesión No. 0105-68, de conformidad con lo preceptuado en la Resolución No. 100 de 2020 expedida por la ANM y con lo establecido en el numeral 3.3 del Concepto Técnico PARB-PTO-0030-2024 de fecha 01 de abril del 2024, presentando lo siguiente: *Revisado el documento técnico allegado NO CUMPLE con la normatividad vigente y carece de la aplicación e implementación de un Estándar acogido por CRIRSCO; razón por la cual, los titulares mineros deberán tener en cuenta todas las indicaciones dadas en el numeral 3.1.2. para presentar el Programa de Trabajos y Obras –PTO ajustando el documento de conformidad con los lineamientos, definiciones y terminología que exige un Estándar acogido por CRIRSCO para la estimación de los Recursos y las Reservas minerales y presentar los planos soporte del estudio técnico, atendiendo a lo estipulado en la Resolución 40600 del 27 de mayo de 2015.* • *Deben presentar carta de refrendación por parte del Titular Minero el Programa de Trabajo y Obras bajo el Estándar Colombiano de Recursos y Reservas – ECRR, acogido por CRIRSCO del Contrato de Concesión No. 0105-68.* • *Respecto a la **Topografía base del área,** presentar el Mapa Topográfico Regional a una escala 1:25.000 o de mayor detalle con curvas de nivel cada 25 metros, ambos planos topográficos regional y local deben ser presentados en el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS / Origen Nacional de acuerdo a lo dispuesto en la Circular Externa No. 001 de 2023 y todas las convenciones indicadas en leyenda*

						representarlas gráficamente; así mismo todos los planos deben ser allegados en formato PDF con buena resolución. • *Respecto al **Informe de adquisición e interpretación de sensores remotos,** presentar la memoria técnica del levantamiento topográfico realizado por un profesional competente / topógrafo, donde se indiquen los procedimientos y evidencias llevados a cabo en cada etapa del levantamiento (planeación, adquisición, procesamiento y presentación de resultados); registro fotográfico del trabajo de campo; las imágenes utilizadas para el procesamiento topográfico. De esta etapa debe presentar resultados del tipo mapa fotogeológico regional 1:25.000 con su respectiva leyenda geológica regional.* • *Respecto a la **Cartografía geológica regional**, debe presentar el Mapa Geológico Regional con el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS / Origen Nacional de acuerdo a lo dispuesto en la Circular Externa No. 001 de 2023, incluir base topográfica y en la leyenda las unidades geológicas deben incluir una breve descripción y estar organizadas en función del tiempo geológico; por otro lado, presentar el perfil geológico regional a escala 1:25.000 o más detallada y la columna estratigráfica generalizada, la cual debe ser concordante con la unidades geológicas del Mapa Geológico Regional.* • *Respecto a la **Cartografía geológica local**, debe presentar el Mapa Geológico Local con el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS / Origen Nacional de acuerdo a lo dispuesto en la Circular Externa No. 001 de 2023, presentar en la leyenda del plano únicamente las convenciones representadas gráficamente (en el mapa solo se evidencia la unidad geológica Intrusivos Jurásicos – Triásicos); así mismo revisar las escalas, tanto en el mapa geológico regional y local, ambos son allegados a escala 1:5.000 pero la distribución del área del título No. 0105-68 y de las unidades geológicas son diferentes. Anexar la cartera de campo.* • *Respecto a la **Geología estructural,** presentar el Mapa Geológico Estructural con el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS / Origen Nacional de acuerdo a lo dispuesto en la Circular Externa No. 001 de 2023, incluir base topográfica y complementarse con el nombre y la cinemática de las estructuras; así mismo, añadir información de las estructuras a nivel local junto con sus indicadores (estrías, planos de falla, etc.).* • *Respecto a la **Geomorfología,** presentar el Mapa Geomorfológico con el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS / Origen Nacional de acuerdo a lo dispuesto en la Circular Externa No. 001 de 2023,*

						incluir base topográfica e indicar a que unidad geomorfológica corresponde el área del título minero No. 0105-68. • *Respecto al **Estudio geológico de superficie y subsuelo**, revisar las escalas de los mapas allegados tanto el "5. Mapa Zona Mineralizada", "6. Mapa de Estaciones y Muestreo" y "12. Mapa Ubicación Minas Existentes", todos son presentados a escala 1:5.000, pero la distribución grafica es diferente.; así, mismo deben ser allegados en el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS / Origen Nacional y en formato PDF. Anexar libretas de campo.* • *Respecto a la **Geoquímica,** los resultados obtenidos por parte del laboratorio deben ser interpretados, analizados e integrados con la información geológica del área, del mismo modo, deben anexar los resultados por parte del laboratorio y el certificado, donde se detalle la identificación de la muestra, análisis y resultados con el objetivo de validar la información presentada en la "Tabla 4. Resultados de análisis de muestreo para el área del título minero 0105-68" ya que los resultados de laboratorio presentados dentro de los anexos "2. Resultados de Laboratorio muestras" no son correlacionables al no presentar identificación de las muestras ni tampoco los datos expresados en la tabla anteriormente mencionada; por otro lado, deben realizar muestreo y estudios para los dos (2) Filones No 6 y No. 7 donde se proyectan las actividades de explotación minera.* • *Respecto a la **Geofísica,** presentar información sobre este estudio de acuerdo a los Términos de Referencia adoptados mediante la Resolución 143 del 29 de marzo de 2017 de la Agencia Nacional de Minería. En caso de no considerarse necesario los estudios geofísicos para el desarrollo del proyecto, es fundamental mencionar las razones por las cuales no se ejecutó este tipo de estudio.* • *Respecto a la **Hidrología,** debe complementar el capítulo indicando código y/o nombre de la estación utilizada para la obtención de esta información climatológica (IDEAM); debe presentar un análisis de precipitaciones de los ultimo 20 años, multitemporal de la dinámica fluvial de los últimos, tasas de transporte, propuesta con las alternativas de control de inundaciones y el sistema para el manejo de aguas. En relación al Mapa Hidrológico debe presentarse en el sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS / Origen Nacional, y en formato PDF.* • *Respecto a la **Hidrogeología,** debe complementar el capítulo presentando información acerca del nivel piezométrico, dirección de flujo subterráneo, localización de puntos de agua e incluirla en el Mapa*

						Hidrológico; así mismo, exponer las conclusiones sobre los efectos que tendrá el agua subterránea sobre la explotación o actividades de exploración. • *Respecto a la **Geotécnica,** debe complementar el capítulo presentando la base de datos con la localización de las muestras y con la información obtenida de los resultados de laboratorio (anexar los originales) e incluir el plano de zonificación geotécnica.* • *Respecto al **Muestreo y análisis de calidad,** debe complementar el capítulo presentando en el plan de muestreo a los cuerpos mineralizados tanto para el Filón No. 6 y No.7 los parámetros geológicos utilizados para definir la cantidad y tipo de muestras, y los análisis a ejecutar en el laboratorio (el muestreo y análisis de calidad de las muestras de mineral, deben seguir las normas y procedimientos nacionales o internacionales), así mismo, presentar las técnicas de muestreo incluir información acerca del tipo de muestreo, recuperación de muestras, cadena de custodia, preparación calidad de los datos y pruebas de laboratorio (anexar resultados y certificado del mismo), verificación de resultados, densidad de la información, archivos de respaldo, entre otros. Por otro lado, deben anexar la base de datos con el número total de muestras recolectadas en campo, donde presenten la localización (coordenadas), descripción macroscópica, especificar en que punto fue tomada (Bocamina), tipo(s) de análisis de laboratorio, resultados y registro fotográfico.* • *Respecto a la **Cadena de custodia,** describir y presentar información (evidencias) sobre el aseguramiento y control de la calidad QA/QC; se debe mostrar y soportar la coherencia entre los datos de los formatos de transporte y el requerimiento de laboratorio, legibilidad de las etiquetas de cada empaque utilizado para almacenar las muestras, integridad de los empaques durante todo el proceso y de los sellos de seguridad (si los hay). Elaborar los protocolos de QA/QC desde la planeación del proyecto y ajustarlos en la medida que se avanza en las fases de trabajo.* • ***Respecto a la densidad de la información para la Estimación de Recursos Minerales,** se debe sustentar aumentando la información del muestreo, siendo un parámetro fundamental a tener en cuenta para la estimación y categorización de los recursos minerales, pues las zonas donde haya datos de control suficientes 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 incrementar la cantidad y calidad del muestreo, con sus respectivos análisis de laboratorio, ya que solo se tomaron en campo dos (2) muestras, no siendo posible establecer*

						calidad confiable y llegar a estimar Recursos, para este, caso se tendrían únicamente Recursos Inferidos, dado a la escasez de la información y el bajo grado de confianza geológica. • *Respecto al **Modelo geológico**, se deben definir los dominios geológicos que conforman el yacimiento, así mismo debe ser alimentado con datos suficientes y de calidad para reducir el grado de incertidumbre en la estimación y categorización de recursos minerales. Además, establecer la metodología detallada para el cálculo de recursos describiendo la continuidad, extensión y distribución del cuerpo mineralizado, como también el proceso utilizado para la delimitación y diferenciación entre la roca encajante y el cuerpo mineralizado. Anexar el archivo del modelo geológico, en el formato original y exportar en un formato adicional que sea fácilmente intercambiable entre programas de visualización y/o un archivo multimedia.* • ***Respecto a 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 subsuelo con el fin de validar y categorizar a mayor precisión los recursos minerales y presentar el método de interpolación utilizado. La densidad y la calidad de los datos reflejan 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 y para cada uno de los filones, según lo expuesto en el documento técnico la explotación del proyecto minero se desarrollará en el Filón No. 6 y No.7 ubicados en la Bocamina No.1 de la Mina San Ignacio, en el capítulo 14.2.2 "ESTIMACION DE RECURSOS Y RESERVAS" solo presentan información sobre el Filón No.6; así mismo debe especificar la fecha de estimación y categorización de los recursos minerales. Respecto al Mapa de Recursos Minerales se debe presentar de acuerdo a la Categorización de los Recursos Minerales.* • *Respecto a la **Geodatabase,** presentar en la GDB únicamente las capas que contengan información y que ayude al estudio del proyecto, eliminando todas aquellas capas que se encuentren vacías, Tener en cuenta el manual de suministro y entrega de la información geológica generada en el desarrollo de actividades mineras de la ANM del 2019 y ajustarla de acuerdo a los requerimientos anteriores.* ***3.1.1. CORRECCIONES Y/O ADICIONES ESTIMACIÓN DE RESERVAS***

						Revisado el documento técnico allegado NO CUMPLE con la normatividad vigente y carece de la aplicación e implementación de un Estándar acogido por CRIRSCO para presentar el Programa de Trabajos y Obras –PTO. Respecto a la estimación de reservas • *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, Circular Externa No. 001 de 2023* • *Se debe presentar del diseño y planeamiento minero dando cumplimento con lo establecido dentro de la Resolución 299 de 2018 de la Agencia Nacional de Minería, modificó la Resolución 143 de 2017, por medio de la cual se establecen los términos de referencia del Programa de Trabajos y Obras* ***3.3.2.1. FACTOR MODIFICADOR MINERO*** • ***Topográfica del área,*** *Se debe presentar planos topográficos resultado del levantamiento topográfico. Se recomienda que dicho plano registre curvas de nivel por lo menos cada 5 m y se recomienda representar de manera clara la traza e identificación respectiva de cada una de las zonas de explotación a intervenir, a una escala detalla y verificable, también se recomienda la presentación de perfiles geológicos, longitudinales y transversales 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo de la longitud del frente o zona de estudio, teniendo en cuenta las curvas de nivel arrojadas por el equipo usado. De igual forma se debería identificar en los planos el polígono del área autorizado dentro de la licencia ambiental.* • ***Dimensionamiento geométrico de la explotación.*** *Se debe presentar la justificación técnica para verificar conforme a los estudios recientes realizados y recursos estimados los parámetros y criterios de diseño minero (dimensiones de labores y delimitación de áreas) con el fin de garantizar el volumen requerido en la producción y la secuencia de explotación de material, lo anterior teniendo en cuenta las restricciones de tipo técnico y ambiental para la explotación de Materiales de Arrastre. Se recomienda presentar de perfiles 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo de la longitud del frente o zona de estudio, donde se puedan identificar las secciones de las labores mineras.* • ***Descripción de actividades mineras y secuencia miento del proyecto.*** *Se debe presentar el*

						cronograma de actividades en donde se establezca la secuencia de la explotación proyectada. Se recomienda representar en los planos del planeamiento (plano labores mineras y secuencia de la explotación), la cronología (señalar años) de explotación. • ***Definición y cálculo de soporte minero.*** *Presentar los cálculos de todos los equipos necesarios para la operación minera. Se recomienda presentar todos los cálculos correspondientes para todos los sistemas de transporte de tal manera que se demuestre que los equipos están en capacidad de evacuar la carga diaria. Se recomienda aclarar el cálculo de rendimientos referente a la productividad horaria del equipo, factores de eficiencia, vida útil, etc., diseño de redes de aire comprimido, Diseño y cálculos de electrificación e iluminación de igual forma un Plano de seguridad minera (ubicación extintores, botiquines, vías de evacuación, etc.), Plano de desagüe identificando recorrido, sitios de almacenamiento, ubicación bombas y cunetas (cielo abierto) a escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características y magnitud del proyecto. Plano de distribución de tuberías para aire comprimido (diámetros de tubería en los diferentes recorridos (subterráneo) a escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características y magnitud del proyecto. Plano de red eléctrica (subterráneo) a escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características y magnitud del proyecto* • ***Cronograma de actividades,*** *ajustar el cronograma con rendimientos.* • ***Presentar Organigrama****. Haciendo la descripción del recurso humano para la ejecución de estudios, obras y trabajos mineros, ambientales, de seguridad; involucrando contratistas independientes y entrenamiento del personal.* • ***Plan de sostenimiento,*** *Análisis de estabilidad, Diseño de sostenimiento, Tipo de sostenimiento (Labores de desarrollo, preparación y explotación), Consideraciones geotecnias, Características geométricas (Dimensionamiento de los elementos de sostenimiento), Procedimientos, Inspección y mantenimiento, Seguimiento y control, Esquema del método de sostenimiento y fortificación empleado en las labores mineras a escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características y magnitud del proyecto.* • ***Plan de Ventilación,*** *Diseño de la ventilación (Planos, equipos necesarios, responsables, Plan de contingencia del sistema de ventilación, Proyección de la ventilación, Cronograma de actividades, Plano de ventilación indicando el circuito general de la ventilación de excavaciones subterráneas a escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características y magnitud del proyecto* • ***Inestabilidad del terreno y subsidencia minera,*** *Descripción de comportamientos similares o zonas inestables, Planes de acción y medidas de control, Plano de pronóstico de hundimiento o subsidencia en superficie a escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características y*

						magnitud del proyecto ***3.3.2.2. FACTOR MODIFICADOR DE PROCESAMIENTO Y METALÚRGICO*** • ***Muestreo y análisis de calidad,*** *los resultados obtenidos por parte del laboratorio deben ser interpretados, analizados e integrados con la información geológica del área, del mismo modo, deben anexar los resultados por parte del laboratorio y el certificado, donde se detalle la identificación de la muestra, análisis y resultados con el objetivo de validar la información presentada en la "Tabla 4. Resultados de análisis de muestreo para el área del título minero 0105-68" ya que los resultados de laboratorio presentados dentro de los anexos "2. Resultados de Laboratorio muestras" no son correlacionables al no presentar identificación de las muestras ni tampoco los datos expresados en la tabla anteriormente mencionada; por otro lado, deben realizar muestreo y estudios para los dos (2) Filones No 6 y No. 7 donde se proyectan las actividades de explotación minera* ***3.3 2.3. FACTOR MODIFICADOR DE INFRAESTRUCTURA*** • ***Construcción y Montaje****, realizar descripción de las labores de construcción y montaje, si están ejecutadas o son proyectadas (vías, obras civiles (talleres, oficinas, campamentos, cuartos de máquinas, viveros, zonas de almacenamientos de residuos, zona de combustibles, etc.), redes eléctricas, redes de aire comprimido, manejo, sistemas de comunicación y control de aguas, botaderos, polvorines, instalaciones auxiliares, etc.) Inversiones realizadas o a realizar, Planos de localización de las instalaciones, obras de minería, depósitos de minerales, beneficio, transporte, transformación (escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características y magnitud del proyecto)* • ***Instalaciones de soporte minero.*** *Presentar una descripción de las instalaciones de transmisión eléctrica, sistemas de comunicaciones, fuentes de suministro tratamiento y distribución de agua, tratamiento de aguas subterráneas y escorrentía, etc.* ***3.3.2.4. FACTOR MODIFICADOR DE MERCADOS*** • ***Estudio de Mercados****. Presentar el respectivo estudio de mercado, con información de oferta y demanda, requisitos de calidad, estimación de precio y ventas, estrategias de comercialización, análisis de riesgos comerciales.*

						3.3.2.5. FACTOR MODIFICADOR ECONÓMICO • ***Evaluación financiera.*** *Presentar un capítulo en donde se determine si el proyecto minero es económicamente factible y rentable, con sus respectivas inversiones realizadas y activos existentes, proyección de inversiones durante la vida útil del proyecto, análisis de costos de capital y de operación, cálculos de costos unitarios y costos totales de producción, análisis financieros, VPN, TIR y período de retorno de la inversión, entre otros. Teniendo en cuenta los costos generados por las actividades de cierre y abandono.* ***3.3.2.6. FACTOR MODIFICADOR LEGAL*** • ***Descripción y localización de las labores e instalaciones de servidumbres mineras,*** *Presentar un plano donde se identifiquen los predios propios o con servidumbres mineras a escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características y magnitud del proyecto.* ***3.3.2.7. FACTOR MODIFICADOR MEDIOAMBIENTAL*** ***Recuperación geomorfológica y paisajística forestal del sistema alterado.*** *Presentar información relacionada con la recuperación geomorfológica, haciendo énfasis en los fenómenos de subsidencia por el método de explotación a emplear. Se recomienda presentar los planos de recuperación geomorfológica y paisajística del sistema alterado en escala según la magnitud proyectada a escala 1:500, 1:1000, 1:2000 o 1:5000 o menor dependiendo las características.* ***Plan de Cierre y Abandono.*** *Ajustar los cronogramas presentador, las inversiones a realizar deden estar contempladas en la evaluación financiera.* ***3.3.2.8 FACTOR MODIFICADOR SOCIAL*** ***Aspecto Social.*** *Presentar una descripción de las actividades sociales para la comunidad del área de influencia del proyecto minero, como parte de la gestión social y especificar las inversiones realizadas o por realizar y que estén dentro de la evaluación financiera.* ***CATEGORIZACIÓN DE RESERVAS,*** *Una vez aprobada la estimación de recursos, se debe presentar la estimación de reservas de acuerdo a lo señalado en el Estándar de Recursos y Reservas Colombiano, ECRR*

						esto es, aplicando a los recursos mineros estimados los factores modificadores, dentro de los cuales se incluyen Factores de minería, Procesamiento, metalúrgicos, infraestructura, económicos, de mercado, legales, ambientales, sociales y gubernamentales. Mapas de reservas minerales 1:5.000 o 1:2.000 o escala según la extensión ***PRODUCCIÓN Y VIDA ÚTIL DEL PROYECTO,*** *Conforme a los resultados definitivos de la cuantificación de reservas, se deberá realizar la estimación de la vida útil del proyecto.* **ARTICULO TERCERO: PONER** en conocimiento del titular minero, el Concepto Técnico PARB-PTO-0030-2024 del fecha 01 de abril del 2024. **ARTICULO CUARTO. -**. **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.
LICENCIA DE EXPLOTACIÓN	*0144-68*	*SOCIEDAD MINERA DE SANTANDER S.A.S*		*10/05/2024*	*AUTO PARB N° 0233*	**DISPOSICIONES** Una vez verificado el expediente digital del título minero No. 0144-68, se realizan las siguientes disposiciones a la sociedad titular: **PRIMERO. -** DAR ALCANCE al Auto PARB No. 0074 del 23 de febrero de 2022, en el sentido de aclarar el Parágrafo Primero del Artículo Primero del acápite de disposiciones del citado pronunciamiento, el cual quedará de la siguiente manera, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo. ***"PARAGRAFO PRIMERO****: El Programa de Trabajos y Obras -PTO- que se aprueba en el presente acto administrativo, presenta las siguientes características:* • ***Área requerida para el proyecto:*** *1,3462 ha definida por el polígono cuyas coordenadas se muestran a continuación.* ***VÉRTICES***

ID	LATITUD	LONGITUD
1	7,36597	-72,91697
2	7,36529	-72,91653
3	7,36455	-72,91767
4	7,36524	-72,91811

- ***Área devuelta.*** *No se realizó devolución de área.*
- ***Estándar aplicado:*** *Estándar Colombiano de Recursos y Reservas. ECRR.*

Recursos Inferidos, indicados y medidos: *En octubre de 2021, se estimaron Recursos Indicados e Inferidos para las Vetas 1 y 2, con una Ley de Corte de 1,0 gr/ton, como se resumen en las tablas a continuación:*

Recursos Indicados

Dominio	Recursos con ley de corte de 0.0 g/ton			Recursos con ley de corte de 1.0 g/ton			Recursos con ley de corte de 2.0 g/ton		
	Tonelaje	Au (ppm)	Onzas	Tonelaje	Au (ppm)	Onzas	Tonelaje	Au (ppm)	Onzas
V1	88.106	1,35	3.824	65.417	1,54	3.231	13.528	2,35	1.022
V2	8.470	1,02	278	3.768	1,23	150	0	0,00	0
Total	**96.576**	**1,32**	**4.102**	**69.185**	**1,52**	**3.381**	**13.528**	**2,35**	**1.022**

Recursos Inferidos

Dominio	Recursos con ley de corte de 1.0 g/ton			Recursos con ley de corte de 2.0 g/ton			Recursos con ley de corte de 3.0 g/ton		
	Tonelaje	Au (ppm)	Onzas	Tonelaje	Au (ppm)	Onzas	Tonelaje	Au (ppm)	Onzas
V1	206.176	1,63	10.863	192.760	1,69	10.468	1.769	2,01	115
V2	42.463	1,05	1.434	20.237	1,27	825	0		
Total	**248.639**	**1,53**	**12.270**	**212.997**	**1,65**	**11.292**	1.769	2,01	115

- ***Reservas Probadas y Reservas probables:*** *En octubre de 2021, se estimaron Reservas Probables de Oro en la Veta 1, por un valor total de 7.437,06 toneladas de mineral con un tenor promedio de 2,40 gr/ton de Oro (Au),*

asociado a los 20 años de producción. El valor de las Reservas Probables considera tanto las pérdidas por el método de explotación como las pérdidas por dilución del tenor de la mena, como se resume en la tabla a continuación:

Reservas Probables

Vida útil de la mina	Tenor Promedio (g/ton)	Recursos minerales (ton)	Reservas de mineral (incluye factores modificadores), ton
Año 1	2,33	299,16	284,91
Año 2	2,34	298,56	284,34
Año 3	2,19	294,32	280,30
Año 4	2,38	313,24	298,32
Año 5	2,41	316,29	301,23
Año 6	2,39	356,06	339,10
Año 7	2,38	371,18	353,50
Año 8	2,31	402,60	383,43
Año 9	2,42	403,70	384,48
Año 10	2,25	413,78	394,08
Año 11	2,21	427,54	407,18
Año 12	2,25	379,83	361,74
Año 13	2,17	384,16	365,87
Año 14	2,20	352,19	335,42
Año 15	2,25	412,68	393,03
Año 16	2,36	409,30	389,81
Año 17	2,35	343,54	327,18
Año 18	2,72	531,47	506,16
Año 19	2,99	445,45	424,24
Año 20	3,14	653,88	622,74
Total	**2,40**	**7.808,91**	**7.437,06**

- ***Mineral o minerales a explotar:*** *Oro de Veta.*
- ***Total Bocaminas:*** *Se realizará ingreso por una única bocamina la cual tiene las siguientes coordenadas: Norte: 1.128.035 y Este: 1.306.329. El túnel de acceso al depósito mineral se proyectó como una cruzada inclinada en roca con un ángulo de 56°, de 4 m2 de sección, con una longitud de 78,26 m y que corta la estructura mineralizada.*
- ***Sistema de Explotación.*** *Minería Subterránea.*
- ***Método de Explotación. Descubiertas.*** *Franjas horizontales. Se tendrán unidades mínimas de 2 * 2 * 2 m, el método parte de la delimitación de un bloque de explotación de 20 m x 20 m. Una vez cortada la estructura mineralizada con el túnel de acceso, se avanza una guía en el rumbo del cuerpo mineralizado y cada 20 m en el buzamiento se avanza una clavada para delimitar el bloque mencionado. El avance de la explotación inicia dejando*

						un bloque de mineral de 1 m a modo de machón de protección a la guía principal sobre el piso de la misma e iniciando la extracción de la primera franja de 2 m, sobre la estructura mineralizada desde la clavada en el sentido del contra rumbo. El bloque de explotación se divide de manera descendente en franjas de 2 m, hasta llegar al fondo del bloque a través de la clavada, dejando un machón de protección de 1 m para proteger la guía del nivel inferior. • ***Uso de explosivos:*** *Si. se usará el Indugel Plus AP, El cebado o iniciación de la carga explosiva se hará con cordón detonante y detonador eléctrico, iniciado desde superficie, mediante un explosor convencional. El consumo de explosivo por voladura será de 10,0 kg, para un consumo específico de 0.64 kg de explosivo/ton de mineral arrancado. Por cada voladura se empleará 50 metros lineales de mecha de seguridad y 20 detonadores eléctricos Nos. 1, 2, 3 y 4 en capsula de aluminio, con retardos de 25, 50, 75 y 100 milisegundos respectivamente.* • ***Volumen de estéril.*** *el material estéril será el que se produzca del avance de la clavada de acceso que tendrá una longitud de 78,26 m y una sección útil de 3,6 m2 en cuyo avance se extraerán 280 m3 de material estéril.* • ***Producción Anual Proyectada:*** *Año 1: 1.105 gr Oro; Año 2: 1.045 gr Oro; Año 3: 805 gr Oro; Año 4: 768 gr Oro; Año 5: 1.037 gr Oro; Año 6: 959 gr Oro; Año 7: 832 gr Oro; Año 8: 925 gr Oro; Año 9: 1.115 gr Oro; Año 10: 908 gr Oro; Año 11: 662 gr Oro; Año 12: 925 gr Oro; Año 13: 901 gr Oro; Año 14: 913 gr Oro; Año 15: 834 gr Oro; Año 16: 958 gr Oro; Año 17: 937 gr Oro; Año 18: 704 gr Oro; Año 19: 402 gr Oro; Año 20: 540 gr Oro.* • ***Vida Útil:*** *20 años.* • ***Maquinaria a Utilizar:*** *Compresor, ventilador, malacate.* • ***Servidumbres Mineras:*** *No se entiende establecidas, se especifica que se requiere servidumbre para el botadero, sitio de acopio, dos caminos, para la bocamina y para la chimenea de ventilación.* • ***Fuerza Normal:*** *Un administrador de mina, dos operarios, un ayudante.* • ***Etapas contractuales definitivas de acuerdo al PTO:*** *Explotación por 20 años."* **SEGUNDO. -** Los demás apartes del Auto PARB No. 0074 del 23 de febrero de 2022, se mantendrán incólumes. **TERCERO. -** REMITIR memorando interno a la oficina del -GEMTM- de la Vicepresidencia de Contratación y Titulación, junto con la copia del Concepto Técnico PARB-ED-0065-2024 del 28 de febrero de 2024, y del presente auto, para la elaboración y suscripción de la minuta del Contrato de Concesión No. 0144-68, por las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo. **CUARTO. -** INFORMAR a la sociedad titular que, a través del presente acto se acoge el Concepto Técnico PARB-ED-0065-2024 del 28 de febrero de 2024.

						QUINTO. - NOTIFICAR el presente acto administrativo, advirtiéndole a la sociedad titular que por ser auto de trámite no admite recurso, 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.
CONTRATO DE CONCESIÓN	*GDQ-091*	*CARLOS SARMIENTO MONSALVE*		*10/05/2024*	*AUTO PARB N° 0234*	**DISPONE** **ARTÍCULO PRIMERO: NO APROBAR** la actualización del Programa de Trabajos y Obras -PTO- con la información de recursos y reservas CRIRSCO dentro del Contrato de Concesión No. GDQ-091, presentado por el señor CARLOS SARMIENTO MONSALVE en su condición de titular del Contrato de Concesión del citado contrato, según lo evaluado en el Concepto Técnico **GET No. 170** de fecha 01 de abril del 2024, y de acuerdo a lo expuesto en la parte motiva del presente proveido. **ARTICULO SEGUNDO: REQUERIR** bajo apremio de MULTA al señor CARLOS SARMIENTO MONSALVE, titular del Contrato de Concesión No., de conformidad con los artículos 115 y 287 de la Ley 685 de 2001, para que dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación del presente proveído, allegue correcciones y/o adiciones adiciones para la actualización del PTO con la información de recursos y reservas -CRIRSCO- del Contrato de Concesión No. GDQ-091 de conformidad con lo preceptuado en la Resolución No. 100 de 2020 expedida por la ANM y con lo establecido en el numeral 3.3 del Concepto Técnico **GET No. 170** de fecha 01 de abril del 2024, presentando lo siguiente: **3.3. CORRECCIONES Y/O ADICIONES** A continuación, se presentan las correcciones y/o adiciones que deben ser presentadas para la adecuada estimación de Recursos y Reservas para el Contrato de Concesión No. GDQ-091: **3.3.1. ESTIMACIÓN DE RECURSOS** **1.** Mediante Resolución DGL No. 00000271 del 11 de abril de 2013, la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, otorgó Licencia Ambiental para la explotación de materiales de construcción, en jurisdicción del municipio de Charalá, dentro de los polígonos 1 y 2; sin embargo, en dicha resolución no es clara la delimitación de los polígonos y su jurisdicción, por lo tanto, hasta que no se tenga una

						respuesta por parte de la CAS dando aclaración a dichos interrogantes, la estimación de los Recursos Minerales para el Contrato de Concesión No. GDQ-091 quedará sujeta a lo que determine la Autoridad Ambiental. Lo anterior teniendo en cuenta que, en zonas excluibles por la Autoridad Ambiental para realizar trabajos de explotación, éstas no pueden ser incluidas en la estimación de recursos bajo ninguna categoría, ya que en estas zonas no hay perspectiva razonable ambientalmente para eventual extracción económica. **2.** Se realiza una estimación con la tasa de transporte de carga de fondo para los Ríos Pienta y Taquiza, determinando un total de 428371.2 m³/año de gravas para el Río Pienta y para el Río Taquiza un total de 137030.4 m³/año de gravas, para un total de Recursos Medidos de **565.401,60 m³/año de gravas**, que representan la capacidad de recarga de sedimentos de ambos ríos. Es de aclarar que el polígono donde se encuentra el proyecto minero, solamente tiene recarga por transporte del Río Taquiza, por lo tanto, solamente se puede tener en cuenta el volumen de recarga de este río como recurso, obviando el volumen de recarga del Río Pienta. **3.** El volumen estimado para los Depósitos Cuaternarios (Qal) se estimaron en **928.934,96 m³ de gravas** bajo la categoría de Recursos Medidos. Sin embargo, como se está pendiente de lo que concluya la CAS con relación a la aclaración de la Resolución DGL No. 00000271 del 11 de abril de 2013, dicho estimativo presentado estará supeditado a lo que determine la Autoridad Ambiental. **4.** Cuando la CAS realice la aclaración de la Resolución DGL No. 00000271 del 11 de abril de 2013, y se determine que en la misma hay variación que influya en la información presentada, de deben realizar los ajustes necesarios teniendo en cuenta la información anteriormente analizada; presentar el mapa con la ubicación y categorización de los recursos y determinar la fecha de corte de los datos de la estimación. **5.** En los resultados de los análisis se determinaron porcentajes de gravas y arenas para el depósito, por lo tanto, se debe presentar por separado el estimativo del recurso y su categorización con los volúmenes tanto de gravas como de arenas, lo anterior teniendo en cuenta los resultados de los análisis granulométricos realizados. **3.3.2. ESTIMACIÓN DE RESERVAS**

						De acuerdo con el análisis de la información presentada en el numeral 3.2.2. del presente concepto técnico de la información técnica allegada mediante radicado No. 20241002954722 de fecha 27/02/2024 y 20241002936332 de fecha 22/02/2024, sobre actualización del Programa de Trabajos y Obras PTO y solicitud de aumento de producción, el titular debe complementarse con las siguientes correcciones y/o adiciones. Debe **AJUSTAR (EN CASO DE VARIAR)** de acuerdo a lo requerido en los siguientes puntos que se solicite y **de acuerdo a la ubicación de los dos polígonos autorizados en el Plan de Manejo Ambiental y restricciones** dadas en la Resolución 271 del 11/abril/2013; en caso de no variar, señalar que continua con lo ya presentado: **1. Factor Modificador Minero** Presentar el plan minero de explotación para el desarrollo del proyecto minero , pero se debe tener en cuenta que el Plan de Manejo Ambiental autoriza labores de explotación minera solo en dos polígonos dentro del área otorgada, sin embargo, no se especifica las coordenadas de los polígonos a explotar y la jurisdicción a la cual pertenecen, por tanto, la información presentada del plan minero (Método de explotación seleccionado, Dimensionamiento geométrico de la explotación, Descripción de actividades mineras y secuenciamiento año a año del proyecto y Cronograma de actividades) se deberá ajustar en la medida que se impacte con la respuesta que emita la Autoridad Ambiental CAS y una vez se definan los recursos minerales. **2. Factor Modificador de Procesamiento Metalúrgico** Presentar Descripción de las operaciones unitarias y procesos (Reducción de tamaño, trituración primaria y secundaria, lavado, molienda, clasificación de partículas, etc.), y la Descripción de capacidad instalada y calidad. **3. Factor Modificador Infraestructura** Presentar Planos de localización de las instalaciones, obras de minería, depósitos de minerales, beneficio, transporte

						4. Factor Modificador Legal Servidumbre Minera: Describir las labores con su respectiva ubicación que requieren de servidumbre y especificar el tipo de servidumbre (ocupación, paso, temporal) y presentar Plano de localización de las servidumbres mineras. **5. Factor Modificador Medioambiental** Presentar Recuperación geomorfológica y paisajística forestal del sistema alterado y Plano de recuperación geomorfológica y paisajística del sistema alterado. **6. Estimación y Categorización de las Reservas Minerales** Presentar Categorización y estimación de las reservas para cada uno de los minerales a extraer, y presentar Mapas de reservas minerales, teniendo cuenta, entre otros, la ubicación de los dos polígonos autorizados y restricciones dadas en el Plan de Manejo Ambiental Resolución 271 del 11/abril/2013. **7. Producción y Vida Útil** Presentar Producción año a año durante toda la vida del proyecto (13 años contados a partir de 2024), sin embargo, el Plan de Manejo Ambiental autoriza labores de explotación minera solo en dos polígonos dentro del área otorgada, lo cual puede modificar este ítem, esta información está supeditada al pronunciamiento por parte de la Autoridad Ambiental competente. Así mismo, dar claridad que la producción la deben presentar por cada mineral a extraer y por los cuales se pagan las contraprestaciones económicas. Evaluada la actualización del Programa de Trabajos y Obras – PTO, allegado en cumplimiento a lo establecido en el artículo No. 5 de la Resolución 100 de 2020 y para aumento de producción, correspondiente al Título Minero No. GDQ-091, NO CUMPLE con los requisitos y elementos sustanciales de ley, por lo tanto, se recomienda NO APROBAR. El titular debe presentar las respectivas correcciones y/o adiciones, las cuales se indican en el numeral 3.3 para la estimación de recursos y reservas del presente concepto técnico. • Revisado el Visor Geográfico de la Plataforma AnnA Minería, al momento de la evaluación técnica se observa que el Título Minero No. GDQ-091, presenta superposición parcial con la zona de restricción minera denominada Perímetro Urbano Charalá.

						• Mediante Resolución DGL No. 00000271 del 11 de abril de 2013, la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, otorgó al señor CARLOS SARMIENTO MONSALVE, Licencia Ambiental para la explotación de materiales de construcción, en jurisdicción del municipio de Charalá, dentro de los polígonos 1 y 2 constituidos por 13 y 12 vértices respectivamente. El término de la Licencia Ambiental que se otorga es por la vida útil del proyecto minero. En dicha resolución se establece que en jurisdicción del municipio de Ocamonte no se podrá adelantar ningún tipo de actividad minera. • El titular deberá tener en cuenta el pronunciamiento por parte de la Autoridad Ambiental Competente CAS, con respecto a la definición de las coordenadas de los polígonos y su jurisdicción, en los cuales se permitirá el desarrollo del proyecto minero. **ARTICULO TERCERO: PONER** en conocimiento del titular minero, el Concepto Técnico **GET No. 170** del fecha 01 de abril del 2024. **ARTICULO CUARTO. -. 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.

(*) 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 **14 de mayo de 2024** 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 dejará constancia en el expediente de la notificación de la decisión, indicando la fecha y el número de Estado.

Elaboró: Angie Paola Navas M.

EDGAR ENRIQUE ROJAS JIMENEZ
COORDINADOR PUNTO DE ATENCIÓN REGIONAL BUCARAMANGA
AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

ESTADO PARB No. 0069 DEL 14 DE MAYO DE 2024