

EST-VCT-GIAM-001
ESTADO No. 037
GRUPO DE INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL MINERO

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 0206 del 22 marzo de 2013 proferida por la Agencia Nacional de Minería.

HACE SABER:

Que para notificar las providencias que a continuación se relacionan, se fija el presente Estado en un lugar visible y público del PARM, siendo las 7:30 a.m., de hoy 17 de NOVIEMBRE DE 2020.

TIPO DE TRÁMITE	EXPEDIENTE	TITULAR.	FS	FECHA.	ACTO	RESUMEN DEL AUTO O CONCEPTO**
AUTO	014-89M	GRAN COLOMBIA GOLD MARMATO S.A.S.		17/NOV/2020	GSC-ZO-No. 000145	<p>REQUERIR</p> <p>Requerir a la sociedad titular, para que allegue información adicional, correcciones y aclaraciones de la información recopilada en campo y en los documentos técnicos presentados para la justificación técnica de la solicitud de prórroga del Contrato del contrato en virtud de aporte 014-89M, conforme se expondrá a continuación y en concordancia con lo establecido en el numeral 4° del concepto técnico GSC-ZO No 000105 del 12 de noviembre de 2020:</p> <p>Aclarar por qué si la base de datos de muestreo suministrada (20200614_12_Anexo 12-1_APROBADO_ Base de datos de resultados de Laboratorio) contiene 161.666 muestras de perforaciones, sólo se utilizaron 33.272 muestras para hacer la estimación</p> <p>Incluir un breve análisis y reporte de los resultados del control de la calidad para plata, no tiene que ser de la misma extensión del análisis para oro, toda vez que el análisis QC que se presenta en el informe sólo comprende oro. En caso de no haber incluido</p>

					<p>estándares para verificar los contenidos de plata, debe indicarse cuál fue la razón para no hacerlo</p> <p>Enunciar cuál fue el porcentaje de muestras ajustadas al <i>capping</i> determinado, discriminando por oro y plata, después de la identificación de valores atípicos y anómalos y describir si dentro del tratamiento de los valores anómalos y atípicos se realizó un análisis estadístico y de localización espacial, para descartar zonas que pudieran indicar enriquecimiento local de oro y plata.</p> <p>El titular indica que para la clasificación de recursos medidos se utilizaron los bloques incluidos dentro un volumen de búsqueda de 25 metros, mínimo cuatro compósitos y máximo 12, pero para los recursos indicados e inferidos no se presentan los detalles de manera similar, se requiere describir con mayor claridad las características de categorización de dichos recursos (Indicados e Inferidos).</p> <p>Aclarar en el capítulo del Modelo de Agotamiento de Recursos, si en la estimación de recursos presentada por el titular, se incluyen las cantidades relacionadas con la extracción histórica de mineral.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se recomienda que todas las tablas y datos suministrados estén acompañados de las debidas unidades, ya que, por ejemplo, en algunos archivos se reportan valores de oro y plata sin unidades específicas que dan lugar a cualquier interpretación.</p> <p>Para una correcta validación de los recursos minerales presentados en el título 014-89M, se requiere la presentación del modelo geológico digital con la siguiente información:</p>
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>e. Información vectorial (punto, línea, polígono) en formato String (.str), y/o compatible con formatos Acad.</p> <p>f. Información de superficies en formato Raster (.dtm) y/o compatible con formatos Acad.</p> <p>g. Base de datos de pozo en extensión. ddb (incluido como mínimo las tablas: collar, survey, litho, qual).</p> <p>h. Modelo de bloques presentado en alguna de las siguientes extensiones. mdl, .bmf, .mod, .fbm, con sus respectivos atributos que permitan validar las cantidades y las categorías estimadas.</p> <p>Incluir planos a escala adecuada para el de detalle de infraestructura actual del proyecto relacionada con: A) vías tanto de transporte de personal como de materiales estériles hacia la zona de disposición final y colas deshidratadas al botadero. B) Sistema de transporte de colas a Cascabel 1. C) Sistema de bombeo desde Cascabel 1 hasta planta de beneficio. D) Red eléctrica privada con suministro de 5 megavatios. E) Sistemas de tratamiento de agua de mina, planta de beneficio, presa de relaves (de contacto y de aislamiento) y uso doméstico. E) bocaminas, bocavientos con sus coordenadas de localización.</p> <p>Corregir un error que se presenta en la georreferenciación del polígono del área otorgada con respecto a la coordenada Este, puesto que aparece en algunas ocasiones que el polígono se extiende hasta el río Cauca.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Teniendo en cuenta el que el estudio realizado establece un área de amenazas altas o bajas que según el plano anexo tienen incidencia en la zona donde se encuentra ubicada la infraestructura en superficie del Contrato 014-89M, es preciso indicar que deben</p>
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>realizar los estudios que permitan tener un mejor conocimiento de comportamiento puesto que se indicó que lo realizado es a poca profundidad y con base en esto establecer las medidas adoptadas en la planeación futura del proyecto para evitar la exposición a esta amenaza.</p> <p>Indicar la adopción de medidas de prevención, sobre amenazas por avenidas torrenciales y cuál será el monitoreo frente a posibles deslizamientos.</p> <p>Sobre las amenazas por deslizamiento no presentó propuestas de monitoreo instrumental, por lo tanto, debe dar respuesta conforme a lo requerido.</p> <p>A la respuesta de continuar únicamente con la bocamina la Maruja, es preciso indicar que no se puede operar con una sola bocamina el proyecto, por condiciones técnicas y porque la norma no lo permite por lo tanto y para el futuro del proyecto adicionar la lista de bocaminas, bocavientos con sus coordenados Norte, Este y cota topográfica.</p> <p>Incluir planos de la infraestructura proyectada relacionada con: A) vías tanto de transporte de personal como de materiales estériles hacia la zona de disposición final y colas deshidratadas al botadero. B) Sistema de transporte de colas a Cascabel 1. C) Sistema de bombeo desde Cascabel 1 hasta planta de beneficio. D) Red eléctrica privada para los 8 megavatios adicionales. E) Sistemas de tratamiento de agua de mina, planta de beneficio, presa de relaves (de contac) con sus coordenadas de ocalización. F) sistema de bombeo del río Cauca y G) infraestructura en superficie que quedará en la Bocamina del MDZ.</p> <p>Aclarar que instalaciones, son las que refiere como ambiental puesto que en lo presentado por el titular no está determinado.</p>
--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>Sobre la planta de beneficio es importante se haga claridad, si de acuerdo a la composición mineralógica de lo que han denominado modelo Marmato hace que el proceso de reparación por flotación sea el idóneo, que inversiones adicionales requeriría y para qué porcentaje de recuperación.</p> <p>Las mejoras en el rendimiento de la planta de beneficio para llegar a una productividad de 1.500 toneladas día, van a dejar una capacidad sobrante, al respecto se hace necesario indicar si se piensa dismantelar, cual es el costo de salvamento o si queda en StandBy, cual es el costo de mantenimiento, en cualquiera de los dos casos ingresar los valores al análisis económico y financiero.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> El depósito de colas el Guaico, aún no cuenta con aprobación, será considerado para la infraestructura una vez se haya aclarado objeciones que aún no ha sido resueltas.</p> <p>Hay infraestructura para la cual los análisis de amenazas, la colocan en zonas con amenazas medias y altas, luego hasta no ser clarificado el manejo del riesgo, no serán tenidas en cuenta.</p> <p>La información aportada responde a lo solicitado, sin embargo, está generada sobre un plan minero a 33 años el cual desde el punto de vista legal no es de aceptar puesto que el término máximo que la autoridad minera puede conceder es de 30 años, por lo tanto, se debe realizar los ajustes correspondientes para no exceder dicho termino.</p> <p>Recordar al titular minero que dentro del término previsto para la continuidad del proyecto debe completar el plan de cierre y abandono e incluir las obras propuestas al cronograma de labores.</p>
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>Presentar el análisis completo, del balance de otros elementos químicos por cuanto solo se presentó para oro y plata.</p> <p>Presentar la justificación técnica, por la cual no se tienen en cuenta otros minerales teniendo como base de análisis de los otros elementos químicos a que hace referencia el literal anterior.</p> <p>Explicar por qué la recuperación de plata es tan baja y no se tuvo en cuenta esta consideración para las mejoras en la recuperación.</p> <p>La respuesta allegada obedece a criterios de diseño de la presa de relaves Cascabel 1, Cascabel 2, El Guaico y el depósito Dry Stack y lo preguntado fue sobre la escogencia de disposición de colas no de deshidratación (presas); se queda con el Guaico, pero no hay una clara escogencia con criterios técnicos, económicos, sociales, ambientales, legales que le permitan definir al proyecto cual es el sitio más idóneo, por lo tanto, es preciso aclarar esta información.</p> <p>Anexar los resultados de los análisis de susceptibilidad de licuefacción de las presas Cascabel 1.</p> <p>Presentar los análisis contra el flujo incontrolado de Cascabel 1.</p> <p>Presentar el análisis de control de erosión interna (tubificación) de Cascabel 1, en cascabel uno hay filtración que debe ser analizada.</p> <p>Presentar los estudios de estabilidad en las condiciones actuales de Cascabel 1</p>
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>Cascabel 2, El Guaico y el depósito Dry Stack y lo preguntado fue sobre la escogencia de disposición de colas no de deshidratación (presas); se queda con el Guaico, pero no hay una clara escogencia con criterios técnicos, económicos, sociales, ambientales, legales que le permitan definir al proyecto cual es el sitio más idóneo, por lo tanto, es preciso aclarar esta información.</p> <p>Anexar los resultados de los análisis de susceptibilidad de licuefacción de las presas Cascabel 1</p> <p>Presentar los análisis contra el flujo incontrolado de Cascabel 1.</p> <p>Presentar el análisis de control de erosión interna (tubificación) de Cascabel 1, en cascabel uno hay filtración que debe ser analizada.</p> <p>Presentar los estudios de estabilidad en las condiciones actuales de Cascabel 1</p> <p>Aunque los estudios de prefactibilidad del Guaico, digan que la condición final es estable, hay situaciones como la presencia de una falla activa, un material a depositar con potencial de expansión de medio a alto y terrenos que, aunque soportan, deforman al menos un metro y hacen pensar que fácilmente se puede afectar el diseño y podría verse expuesta a aguas de infiltración dejando un potencial de amenaza para la carretera panamericana y el rio Cauca. Por tal razón, aunque el estudio de prefactibilidad recomendó continuar los estudios de diseño, cobra importancia contar con alternativas para el emplazamiento de un depósito de colas.</p>
--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



					<p>Las gráficas presentadas están muy completas, pero para poder comprender la modelación se hace necesario simplificar aún más los modelos pasando a un modelo 2D.</p> <p>Incluir en la modelación lo que corresponde al MDZ de preparación y explotación.</p> <p>Presentar alguna consideración, sobre si la planta actual le permite el beneficio del mineral proveniente del MZD y con qué grado de recuperación, si la recuperación a obtener es el ideal o habría que hacer modificaciones.</p> <p>Dadas las observaciones realizadas en la visita de verificación de condiciones del proyecto de Marmato, deberán incluirse todas las actividades de cierre y abandono de aquellas locaciones que han llegado a su fin de utilidad, entre estas las terrazas sobre el Depósito de Relaves Secos aledaño a presa Cascabel 1 que requieren dar cierre y abandono.</p> <p>Requerir el estudio de la demanda del oro y los demás minerales expuestos en el documento, en el mercado externo e interno que son usados en la evaluación financiera.</p> <p>Requerir el estudio de la oferta del oro y los demás minerales expuestos en el documento que son usados en la evaluación financiera.</p> <p>Requerir el análisis del cálculo del precio de todos los minerales del depósito económicamente explotables, donde se evidencie los cálculos para llegar a los precios y la explicación del proceso lo más detallado posible.</p> <p>Requerir el análisis de riesgo comercial, explicando el proceso de subasta que fue comentado en la visita.</p>
--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>Requerir que los costos del plan de cierre coincidan en el documento o de ser necesario se presente la explicación del por qué existe la diferencia.</p> <p>Requerir que los costos, que se planeen se encuentren alineados con la dinámica del proyecto, si se expresa en el documento que en una fecha específica se aumentará el consumo de energía, este cambio se debe reflejar en el flujo.</p> <p>Requerir la desagregación de los costos de la construcción de la vía que será parte del convenio con el municipio, tanto en el capex como en el opex.</p> <p>Requerir la desagregación del presupuesto asignado para ejecución para el plan de gestión social de forma anual.</p> <p>Explicar porque, si históricamente en la visita se comentó que para el año 2020, la explotación ha sido de 2.100 oz al mes dando 25.200 al año, se planea en 2020 explotar 31.055 de oz de oro.</p> <p>Requerir la desagregación de los costos ambientales y de cierre principalmente en los costos de encapsulamiento de los residuos ácidos y de los costos de las relaveras.</p> <p>Requerir explicar el uso de los costos de capital que son usados para descontar los flujos.</p> <p>Para lo anterior, se concede el término de un (1) mes contado a partir de la notificación del presente acto administrativo, so pena de entender desistida la solicitud de prórroga del contrato en virtud de aporte No 014-89M, radicada el 10 de octubre de 2017 con el oficio No 20179020266612, de conformidad con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1755 de 20151.</p>
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p>RECOMENDACIONES Y OTRAS DISPOSICIONES</p> <p>1. Informar que a través del presente acto se acoge el concepto técnico GSC-ZO No 000105 del 12 de noviembre de 2020.</p> <p>2. Informar que el presente acto administrativo es de trámite por lo tanto no admite recurso.</p> <p>3. 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. Para tal fin se remite al Grupo de Trabajo de Información y Atención al Minero, conforme a lo establecido en la Resolución 206 del 22 de marzo de 2013. Surtido lo anterior, infórmese a la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, para lo de su competencia.</p>
--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(*) Ley 685 de 2001 Artículo 269. Notificaciones. La notificación de las providencias se hará por estado que SE FIJARÁ POR UN (1) DÍA EN LAS DEPENDENCIAS DE LA AUTORIDAD MINERA.

(**) El resumen del auto o del concepto técnico, efectuado por el Grupo de Información y Atención al Minero, es a título meramente informativo; el solicitante o el titular está en la obligación de consultar el expediente, para dar cumplimiento al auto o concepto técnico notificado.

Se desfija hoy, 17 DE NOVIEMBRE de 2020, siendo las 4:30 p.m. después de haber permanecido fijado en un lugar público del **Grupo de Información y Atención al Minero**, 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.



MARIA INES RESTREPO MORALES

Coordinadora Punto Atención Regional Medellín