INFORME Nº 456-2023/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM

Para : **Ing. Alfredo Mamani Salinas**
Director General de Asuntos Ambientales Mineros

Asunto : Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) para las actividades de explotación de mineral metálico, presentado por Elías Velásquez Silva

Referencia : a) Escrito N° 3106369 (28.12.2020)
b) Escrito N° 3106371 (28.12.2020)
c) Auto Directoral N° 0357-2021/MINEM-DGAAM

Fecha : Lima, 08 setiembre de 2023

Nos dirigimos a usted, en atención al documento de la referencia c), mediante el cual se requirió a Elías Velásquez Silva, cumplir con absolver las observaciones formuladas al "Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) en su aspecto correctivo y preventivo", dentro del área de la concesión minera Abundancia –2014-III, con código N° 010128714, presentado con el escrito de la referencia a) y b)

Al respecto, se informa lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

1.1. Mediante escrito N° 3106369 de fecha 28.12.2020, Elías Velásquez Silva (en adelante, el «minero informal») presentó el aspecto correctivo del IGAFOM para sus actividades de explotación de mineral metálico.

1.2. Luego, con escrito N° 3106371 de fecha 28.12.2020, el minero informal presentó el aspecto preventivo del IGAFOM.

1.3. A través del Oficio N° 553-2021/MEM-DGAAM del 17.06.2021, la DGAAM solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), emitir opinión técnica sobre el IGAFOM.

1.4. Mediante Oficio N° 1518-2021-ANA-DCERH, ingresado con escrito N° 3199815 de fecha 27.08.2021, la ANA remitió el Informe Técnico N° 563-2021-ANA-DCERH/LZL, con una (01) observación al IGAFOM.

1.5. A través del Auto Directoral N° 0357-2021/MINEM-DGAAM de fecha 11.02.2022, sustentado en el Informe N° 397-2021/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, se requirió a Elías Velásquez Silva, cumplir con absolver en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, las observaciones formuladas al "Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) en su aspecto correctivo y preventivo".

2. MARCO LEGAL

2.1. Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

2.2. Decreto Supremo N° 038-2017-EM, que establece disposiciones reglamentarias para el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM).

3. EVALUACIÓN:

Realizada la evaluación del Igafom de Elías Velásquez Silva para sus actividades de explotación de mineral metálico, se formulan las siguientes observaciones:

3.1. OBSERVACIONES AL ASPECTO CORRECTIVO

Observación N° 01.- En el ítem II «Información general de la actividad minera de explotación (Subterránea, cielo abierto o placeres auríferos) y/o beneficio», el minero informal deberá:

a) Respecto del literal a. "Ubicación geográfica", el área de actividad minera declarada se superpone de esta con el área de actividad minera propuesta por el minero informal Donato Cueva Fabián, por lo que el minero informal deberá aclarar y/o corregir el área de actividad minera declarada.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Respecto del literal f. "Uso de insumos químicos" el minero informal indica que no usa insumos químicos, sin embargo, en el numeral 3.1. "Actividad minera subterránea" literal e."

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Herramientas, Equipos, maquinarias e Insumos que se emplean en la actividad extracción" se indica el uso de explosivos. Al respecto, el minero informal deberá corregir lo señalado. Esta corrección se debe realizar también en el aspecto preventivo.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 02.- En el ítem III «Actividad minera según el método de explotación numeral 3.1 «Actividad minera subterránea», el minero informal deberá:

a) Respecto al literal a. «Método de explotación» realizar una breve descripción del método de explotación "Circado" que realiza en interior mina. Asimismo, deberá precisar las dimensiones (alto (metros) x potencia (metros) x profundidad (metros)) de la estructura mineralizada donde ha cubicado mineral, el cual guarde relación con la ratio de producción 5 TM/D y el tiempo de vida útil estimado.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Respecto al literal b. «Ciclo de minado»

b.1) Voladura:

b.1.1. Precisar la procedencia de los explosivos y accesorios que se utiliza en la voladura de los frentes, si no cuenta con Polvorín.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b.1.2. Presentar la licencia de manipulación de explosivos del personal a cargo de la voladura.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b.1.3. Precisar el tiempo estimado para ventilar los frentes de operación y regresar a las actividades de operación, considerando el número de guardias por día.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b.1.4. Complementar la información referida a regado y desatado después de la voladura, ya que no ha señalado nada con respecto a estas actividades.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b.2) Ventilación, precisar cuál es la concentración de oxígeno actual en interior mina, expresado en porcentaje (%), asimismo, se deberá precisar cuánto se ha desarrollado (en metros) en interior mina en las labores. Asimismo, deberá instalar ventiladores auxiliares para asegurar una ventilación optima ya que el minero informal indicó lo siguiente: "Actualmente se emplea ventilación natural, debido que el caudal de aire esta entre los límites máximos permisibles dentro de las operaciones mineras, se tiene poco avance, sin embargo, a partir de un avance de 100 m se utilizara ventilación mecanizada mediante un ventilador de 5000 CFM para cada zona de trabajo". Al respecto, el minero informal deberá corregir dicho enunciado, teniendo en cuenta que la ventilación debe cumplir lo establecido establecido en el DS N°024 -2016-EM y su modificatoria DS N° 023-2017-EM que establece límites mínimos y máximos permisibles de concentración de gases, polvo, velocidades mínimas y máximas permitidas en las labores mineras1.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b.3) ***Sostenimiento***, indicar cuales han sido los criterios establecidos para no utilizar ningún tipo de sostenimiento, presentar los informes geomecánicos, mencionados en el Igafom, queinvolucren el RMR tipo de roca, geología estructural entre otros, considerando que el minero informal indicó lo siguiente: *"El sostenimiento de las labores mineras es de manera natural, debido a que la roca es de calidad intermedia y que no se cuenta con mucho avance. Sin embargo, según los informes de geomecánica se emplearán cuadros rectos"; es decir existe una contracción en lo señalado por el minero informal, por lo que se requieren la presentación de* losinformes geomecánicos, para determinar la implementación del sostenimiento.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b.4) ***Limpieza***, indicar la pendiente (%) de la galería y/o cortada el cual permite la extracción de material del interior hacia otros componentes mineros, considerando que el minero informal indicó: *"Se está utilizando carritos mineros U-35 neumático de 1 Tn (tolva móvil) utilizados para acarreo y limpieza a mano (...)".*

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a) Respecto al literal b) «Componentes principales»:

a.1) Para los componentes "Cancha de Mineral" y "Desmontera" presentar el estudio de estabilidad física del componente (compuesto por diseño de los sectores a estabilizar físicamente, con planos de planta y secciones longitudinales y transversales, además el mapeo geológico- geotécnico usando el índice Q de Barton).

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.2) Para el componente "Bocamina" presentar los planos de planta y secciones longitudinales y transversales, además el mapeo geológico - geotécnico usando el índice Q de Barton.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.3) Para los depósitos de desmontes, indicar los criterios de estabilidad que empleará para garantizar la estabilidad física.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.4) Agregar dos campos adicionales al cuadro presentado: área (m^2), perímetro (m), longitud, donde aplique.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.5) El minero informal deberá incluir "Refugios" considerando el Artículo 214° del D.S. N° 024-2016-EM, modificado por D.S. N° 023-2017-EM.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.6) Respecto a la bocamina (pique), deberá presentar un plano topográfico en vista de planta del levantamiento interior mina superpuesto al área de actividad minera, asimismo, perfil longitudinal donde se pueda apreciar claramente la bocamina (pique), niveles de referencia, labores asociadas construidas a la fecha, asimismo, se deberá completar la siguiente tabla:

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Tabla N° 1 Labores subterráneas

BOCAMINA) (PIQUE)	NIVEL	TIPO DE LABOR	CODIGO LABOR	LONGITUD (m)	SECCION (Ancho "m" x Alto "m")	PENDIENTE	VOLUMEN (MINERAL m^3)	VOLUMEN (DESMONTE m^3)	TONELAJE (t)
Bocamina 1	1200	Crucero	Cx-125	50	4,0 x4,0	1%	1000	2000	4000

a.7) Presentar una sección típica de bocamina (pique)/galería/cortada, donde se aprecie dimensiones de la sección (ancho (metros) x alto (metros), cuneta, cuadros de madera, carros mineros, entre otros.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.8) Respecto de la "Desmontera" se deberá precisar si el material es dispuesto en una zona plana (plataforma) o en una zona de derrames, relación desmonte mineral, material estéril almacenado actualmente y metodología de almacenamiento.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.9) Respecto de la "Cancha de mineral" se deberá precisar la metodología de disposición del mineral.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.10) Precisar el nivel mínimo (msnm) de comunicación actual de la Bocamina (pique) y el nivel superior donde se inicia la Bocamina (pique). Del mismo modo, se deberá precisar si el pique enalgún tramo presenta algún tipo de sostenimiento.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) En el literal c. "Componentes auxiliares":

b.1) Aclarar el lugar donde se realiza el mantenimiento mensual preventivo a las unidades indicado en el ítem VII «Cronograma de implementación de las medidas de manejo ambiental», en caso de corresponder incluir el componente.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b.2) Describir los componentes según sus características de diseño.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 03.- En el ítem III «Actividad minera según el método de explotación y/o beneficio", literal e. «Herramientas, equipos, maquinarias e insumos que se emplea en la actividad de explotación», el minero informal deberá:

a) Complementar información, presentando un cuadro que resuma el consumo de explosivos y accesorios para la voladura considerando el metraje actual desarrollado a la fecha (Ver Tabla N°1).

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Incluir la(s) perforadora Jack Leg en la tabla de equipos de acuerdo a lo indicado en el subtítulo "Descripción del ciclo de minado", debiendo indicar la cantidad, estado y si es propio o alquilado.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Presentar las hojas de datos de seguridad (MSDS) de los insumos indicados en el cuadrorespectivo. Adicionalmente, actualizar el numeral 3.2 «Herramientas, Equipos, Maquinarias e Insumos» del aspecto preventivo, teniendo en consideración la presente observación.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 04.- En relación al ítem V. "Plan de Manejo Ambiental a Implementar", el minero informal deberá:

a) Presentar el "Plan de manejo de residuos sólidos interno" el cual deberá estar adecuado a las actividades que se desarrollan y a la normativa aplicable en materia de residuos sólidos considerando que, en la tabla sin número presentada, el minero informal señala que "La disposición final se hará de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos Interno".

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Desarrollar las medidas de manejo y de contingencia para los aspectos de Calidad de aire, suelo, ruido y estabilidad de taludes. Asimismo, retirar los términos "de hallarse algún incumplimiento, se tomarán medidas de control y/o mitigación correspondiente.", toda vez queel minero informal esta obligado a cumplir los estándares de calidad ambiental y las normas ambientales vigentes.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Retirar la actividad "capacitar a los trabajadores ante la importancia de la conservación de la flora y fauna en el área de influencia".

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

d) Incluir medidas de manejo, prevención, corrección y/o mitigación respecto de la afectación a la calidad del agua por la generación de lixiviados y/o vertimiento a los cuerpos de agua indicado en el ítem VI "Medidas de cierre y post cierre" e ítem VII "Cronograma de implementación de las medidas de manejo ambiental".

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

e) Actualizar el ítem VII «Plan de manejo ambiental» del aspecto preventivo teniendo en cuenta la presente observación.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 05.- En relación al ítem VII. "Cronograma de implementación de las medidas de manejo ambiental", el minero informal presenta las mismas medidas para el aspecto preventivo. Al respecto, deberá precisar cuáles son las medidas específicas que corresponden exclusivamente al aspecto correctivo; para todos los casos deberá señalar la fecha a partir de la cuál computará su implementación y finalmente indicar la frecuencia de la actividad "humedecer las vías de acceso".

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 06.- En relación al ítem VIII. "Seguimiento y Control", el minero informal deberá,

a) Respecto del ítem 8.1.1 (Programa de Monitoreo de Calidad del Suelo), añadir como parámetros de monitoreo a la Fracción de hidrocarburos F1 y F2, también deberá ser considerado en el programa de monitoreo del aspecto preventivo.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Indicar el procedimiento que empleará para el monitoreo ergonómico.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Incluir el monitoreo biológico y de estabilidad física señalados en el plan de manejo ambiental, debiendo incluir sus correspondientes coordenadas de ubicación de las estaciones, frecuencia y parámetros de monitoreo según corresponda.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 07.- En relación al ítem IX. "Anexos", en el Anexo N° 02 (Planos Técnicos y Temáticos), el minero informal deberá:

a) Uniformizar la información presentada en la tabla del numeral 2 y el plano P-02, así como los planos

P-02 (Componente) y P-03 (Monitoreo Ambiental) adjuntos en el Anexo N° 03 (Planos Técnicos y Temáticos) del aspecto preventivo, considerando que en el plano P-02 (Componentes), donde se advierte que el polígono mostrado como "área efectiva" no tiene congruencia con las coordenadas de los vértices del área de actividad minera de la tablapresentada en el numeral 2 (Información General de la Actividad Minera de Explotación).

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Incluir la huella o trazo de los accesos que forman parte del proyecto minero, los mismos que deberán ubicarse dentro del área de actividad minera propuesta

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

OBSERVACIONES AL ASPECTO PREVENTIVO

Observación N° 08.- En el ítem II. «Actividad minera de explotación (cielo abierto)» el minero informal deberá:

a) Actualizar el cuadro, debido a que el área de actividad señalada es la misma que en el correctivo, sin embargo, señala un incremento en la producción diaria.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) En el literal f. Tiempo de vida útil estimado, aclarar si los 8 años de vida útil que calcula son los declarados en el aspecto correctivo o se refiere a otro periodo independiente.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Respecto el literal e) Reservas estimadas, el titular minero deberá precisar la metodología que utilizó para calcular 24 960 TM y precisar la densidad del mineral, desmonte (TM). Asimismo, se deberá presentar un plano en vista con la topografía in-situ y perfil longitudinal en el cual se visualice del área donde han calculado reservas de mineral.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

d) Respecto al literal f) precisar cómo ha calculado el tiempo de vida útil de la mina, considerando sus reservas (PROBADAS/PROBABLES) de mineral y producción (TM/año).

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 09.- En el ítem III «Actividad minera según el método de explotación y/o beneficio», numeral 3.2 «Actividad minera a cielo abierto», el minero informal deberá:

a) En el literal a. «Método de explotación»

a.1) Presentar un cuadro que resuma el avance anual de labores, considerar la siguiente tabla:

Tabla N° 2 Avance anual de labores

Año de operación	Avance proyectado (m)
1	
2	
3	

a.2) Desarrollar las principales actividades a desarrollar según el tipo de labor, tales como: perforación, voladura, regado y desatado, limpieza, sostenimiento para las labores subterráneas propuestas.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.3) Presentar las mallas típicas de perforación para galerías / cortadas / chimeneas, acotadas y dimensionadas, donde aplique.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.4) Respecto la voladura, se deberá precisar como realiza la actividad si no cuenta con Polvorín, indicar la procedencia de los explosivos y accesorios, asimismo, se deberá presentar sus parámetros de voladura:

Tabla N° 3 Parámetros de voladura

Descripción	Unidad	Cantidad
Disparos por día/frente	unidad	
Total taladros perforados	unidad	
Taladros perforados	unidad	
Taladros rimados	unidad	
Taladros de alivio	unidad	
Taladros vacíos (pre-corte)	unidad	
Taladros cargados	unidad	
Longitud de barra	metro	
Perforación efectiva	metro	
Voladura efectiva (avance por disparo)	metro	

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.5) Se deberá presentar un cuadro resumen con el metrado anual por niveles y tipo de labor.Considerar la siguiente tabla:

Tabla N° 4 Metrado anual por niveles y tipo de labor

Bocamina	Nivel	Tipo de labor	Año 1 (m)	Año 2 (m)	Año 3 (m)	...	Total (m)
	1000	GL					
Bocamina 1	1200	CH					
	1300						
Bocamina 2							
		CX					

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.6) Presentar la evaluación geomecánica del macizo rocoso y sostenimiento, realizada y firmadapor un especialista.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.7) Respecto la ventilación, presentar el requerimiento de aire y caudal de los ventiladores[2], considerar la siguiente tabla:

Tabla N° 5 Requerimiento de Caudal por nivel

Persona/equipo	Cantidad	HP efectivo	Caudal m³/min	Caudal (CFM)
Persona				
Equipo				
Requerimiento				

En función del requerimiento de aire total, se justificará el tipo de ventilador a considerar para asegurar una ventilación óptima.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) En el literal b. «Componentes principales» y c. «Componentes auxiliares»:

b.1) Corregir el listado presentado tomando en cuenta que en el aspecto preventivo debe mencionar únicamente los componentes que se van a implementar. Precisar las características de diseños de los componentes a implementar.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b.2) Presentar el estudio de estabilidad de taludes de la estructura de tierra, sustentado en la investigación geotécnica, los ensayos de laboratorio. Plano geológico - geotécnico, los reportes de los análisis de estabilidad física. Asimismo, enviar el informe de monitoreo geotécnico actual.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Literal b) "Componentes principales",

c.1) Deberá agregar dos campos adicionales al cuadro presentado: área (m^2), perímetro (m), longitud (m), volumen de almacenamiento (m^3), donde aplique.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c.2) Respecto al desarrollo de labores subterráneas en interior mina, el minero informal deberá incluir "Refugios" considerando el Artículo 214° del D.S. N° 024-2016-EM, modificado por D.S. N° 023-2017-EM.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c.3) Respecto a la bocamina, deberá presentar un plano topográfico en vista de planta del levantamiento topográfico interior mina, perfil longitudinal donde se pueda apreciar claramente la bocamina con sus labores asociadas, niveles/subniveles propuestas, denominación, niveles de referencia.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c.4) Se deberá completar la siguiente tabla:

Tabla N° 6 Labores subterráneas

BOCAMINA	NIVEL	TIPO DE LABOR	CODIGO LABOR	LONGITUD (M)	SECCION (Ancho "m" x Alto "m")	PENDIENTE	TIPO DE ROCA	RQD	VOLUMEN (MINERAL m^3)	VOLUMEN (DESMONTE m^3)	TONELAJE DE MINERAL (TM)	TONELAJE DE DESMONTE (TM)
Bocamina 1	1500	Rampa	Rp-01	12	1,7 x 1,4	1%						
Bocamina 2	1200	Crucero	Cx-125	50	2,0 x2,0	1%			1000	2000		4000
		Chimenea	CH-5									

c.5) Presentar un plano isométrico donde se represente y diferencie las labores subterráneas propuestas del Igafom preventivo y las labores subterráneas del Igafom correctivo, considerando denominación de las labores y los niveles de referencia.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c.6) Respecto a las desmonteras, señalar el tiempo de vida del componente de cada una de ellas, considerando la capacidad disponible actual ("Desmontera 1" del Igafom correctivo), capacidadproyectada de la "Desmontera 2", ratio de producción.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c.7) Respecto a las desmonteras, se deberá precisar, cuanto del desmonte generado será utilizado en relleno de labores, plataformado, dispuestos en las desmonteras. Finalmente completar el cuadro resumen de generación de desmontes por años, para cada desmontera:

Tabla N° 7 Desmonte a depositar

Componente	Cronograma				Total
	Año 1	Año 2	Año 3	.....	
Desmontera 1 (m^3)					
Desmontera 2 (m^3)					

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

d) Literal c) «Componentes auxiliares», respecto de la «Trinchera sanitaria», establecer otras alternativas de disposición final de residuos sólidos (por ejemplo: como su valorización y/o disposición final mediante Empresas Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizadas por el Ministerio del Ambiente para el traslado y disposición de residuos sólidos). Del mismo modo, confirmar si la trinchera sanitaria a la fecha de emisión del presente informe, se encuentra o ha estado en uso, y de ser así, detener el uso de la trinchera sanitaria y establecer las acciones para su cierre en el numeral 9.1 (Cierre progresivo), cuyo cronograma deberá estar reflejado en el ítem X (Cronograma de implementación de las medidas de manejo ambiental) conjuntamente con las otras medidas de cierre y post cierre, tomando en consideración que el minero informal indicó que "los residuos sólidos se depositan y acomodan dentro de la trinchera para luego compactarlos y cubrirlos con la tierra excavada" y de acuerdo al Reglamento del Decreto Legislativo 1278 (que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos) la "trinchera sanitaria" no es una infraestructura de residuos autorizada para la disposición final de residuos sólidos.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 10.- El minero informal deberá presentar el consumo de explosivos y accesorios de voladura, por metro de avance, el cual guarde relación con el metraje total presentado en la tabla N° 4 y tabla N° 6.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 11.- En el ítem IV. «Línea Base», en el literal a. «Del medio físico», el minero informal deberá:

a) Presentar la evaluación del potencial de generación ácida para la cancha de mineral y Desmonteras.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Incluir un ítem donde describa la velocidad y dirección predominante del viento, e incluir la rosa de vientos correspondiente.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Actualizar el subliteral 2 y el plano P-06 (Clasificación Climática), considerar que de acuerdo con el Mapa de Clasificación Climática del Perú del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) - metodología de Thornthwaite, el área de actividad se encuentra en la zona climática C(o,i,p) B'2 H3.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

d) Actualizar el subliteral 4 de modo que sea congruente con el plano P-05 y el Mapa Ecológico del Perú. Cabe señalar que en el subliteral 4 (Zona de Vida), el minero informal señala *"El Proyecto de Explotación Minera "Silva"*, se encuentra ubicado en la zona de vida *Matorral desértico Montano Tropical (md-MT) y Estepa espino Montano Bajo Tropical (ee- MBT).* (...)". Sin embargo, según el plano P-05 (Zonas de Vida) y el Mapa Ecológico del Perú, el área de actividad se encuentra ubicado en la zona de vida desierto perárido Premontano Tropical (dp-PT).

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 12.- En el ítem VI «Identificación y evaluación de impactos ambientales», el minero informal deberá:

a) En el cuadro N° 4-1 (Evaluación de Impactos Ambientales)

a.1) Incluir la evaluación de los impactos ambientales de la etapa de construcción debido a que en el aspecto preventivo se incluyen componentes y actividades proyectados tales como la bocamina, desmontera 2 y cancha de mineral 2, compresora y letrina.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a.2) Incluir en la etapa de operación y mantenimiento la evaluación de los impactos por el almacenamiento de mineral en la cancha de mineral y el almacenamiento de desmonte en la desmontera, así como, incluir las medidas de manejo ambiental correspondientes en el ítem VII. En su defecto deberá justificar técnicamente la exclusión de dichas actividades del cuadro N° 6-1.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) En el ítem 4.2. «Descripción de los Impactos Ambientales», presentar una descripción especificade los impactos por cada componente ambiental y social evaluado para todas las etapas (construcción, operación y cierre) ya que la descripción que presenta es en términos generales de los impactos en las etapas de operación, cierre y post cierre.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 13.- En relación al ítem VII. «Plan de manejo ambiental», el minero informal deberá:

a) Actualizar el ítem incorporando las medidas ambientales del aspecto correctivo del Igafom, indicando que se tratan de medidas del aspecto correctivo y el estado de su implementación (las medidas deben ser detalladas de acuerdo a los componentes ambientales e incluidas en el cronograma de implementación de las medidas de manejo ambiental).

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Incluir medidas de estabilidad de taludes para los componentes superficiales.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Incluir medidas de manejo para el ruido producido por la voladura, ya que de acuerdo a la evaluación de impactos ambientales del cuadro N° 4-1, se generaría un incremento del nivel sonoro que implicaría un impacto moderado.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 14.- En relación al ítem VIII. «Plan de monitoreo y control», en el sub ítem 1.1.1. (Monitoreo de Calidad del Suelo), el minero informal deberá describir los aspectos relacionados a limpieza, control geomecánico, ventilación, señalización de seguridad de las labores subterráneas, para los cuales deberá indicar la frecuencia.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 15.- El minero informal deberá tener en cuenta los aspectos de "Señalización de áreas de trabajo y código de colores" considerando el Reglamento De Seguridad Y Salud Ocupacional En Minería D.S. N° 024-2016-EM modificado por D.S. N° 023-2017-EM, Articulo 127 y Articulo 128[3].

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

Observación N° 16.- El minero informal para trabajos en interior mina deberá tener en cuenta el Reglamento De Seguridad Y Salud Ocupacional En Minería D.S. N° 024-2016-EM modificado por D.S. N° 023-2017-EM, Articulo 132[4].

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

OBSERVACIONES DE LA ANA

Al informe técnico N° 0563-2021-ANA-DCERH/LZL realizado por la ANA se tiene:

OBSERVACIÓN N°01: El administrado en el ítem V. "Requerimiento de Agua", precisa que el volumende agua requerido para uso industrial y doméstico serán 0.2 y 0.3 m^3/día, respectivamente, cuya fuente de abastecimiento para fines industriales será através de terceros, según lo descrito en el Formato N° 1B; además, hace mención que se abastecerá de agua para fines domésticos mediante la compra de agua del distrito de Carabayllo.

En relación a lo anterior, de la revisión del Formato N° 1B de Acreditación de Disponibilidad Hídrica Subterránea Abastecida a través de Terceros, respecto a la fuente hídrica (titular del pozo), el volumen de agua mensual y total requerido, el régimen de explotación y plan de aprovechamiento, presentan información incompleta; además, no presenta la Resolución Directoral aprobada por la Autoridad Administrativa del Agua, donde se le otorga la licencia de uso agua subterránea, para uso productivo a favor del titular del pozo, conforme al Decreto Supremo N° 010-2020-MINAGRI y la Resolución Jefatural N° 057-2021-ANA. Además, en el ítem VI. "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales", no identifica impactos respecto al recurso hídrico. Así mismo, en el ítem VII. "Plan de Manejo Ambiental", no contempla las medidas de manejo ambiental para el recurso hídrico

Por último, en el ítem VIII. "Plan de Monitoreo y Control", no contempla un programa de monitoreo y control para el recurso hídrico. Al respecto:

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

a) El administrado deberá presentar nuevamente el Formato N° 1B de Acreditación de Disponibilidad Hídrica Subterránea Abastecida a través de Terceros, según lo establecido en la Resolución Jefatural N° 035-2018- ANA, cuya información deberá ser precisa y concordante respecto a la fuente hídrica (ubicación geográfica del pozo y titular del pozo), el volumen de agua mensual y total a utilizar, el régimen de explotación y plan de aprovechamiento, para que la Autoridad

Administrativa del Agua, apruebe y acredite disponibilidad hídrica en el punto de captación con fines industriales.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

b) Así mismo, el administrado deberá adjuntar la Resolución Directoral aprobada por la Autoridad Administrativa del Agua, donde se le otorga la licencia de uso agua subterránea, para uso productivo a favor del titular del pozo; si fuera el caso que no cuente con la licencia de uso de agua, el titular del pozo deberá acogerse a la formalización del uso de agua, conforme al Decreto Supremo N° 010-2020-MINAGRI y cumplir con los procedimientos para obtener la licencia de uso de agua, de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 057-2021-ANA.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

c) Respecto a los anteriores, el administrado deberá evaluar si es conveniente abastecerse de agua para fines industriales y domésticos a través de terceros o realizar la captación de agua de fuentes superficiales o subterráneos cercanos; si fuera el caso de optar por la captación de agua, deberá obviar las observaciones a) y b) y presentar el Formato N° 1A de Acreditación de Disponibilidad Hídrica, según lo establecido en la Resolución Jefatural N° 035-2018-ANA, cuya información deberá ser precisa y concordante respecto a la fuente de agua, volumen de agua mensual y total a utilizar, el régimen de explotación y plan de aprovechamiento, para que la Autoridad Administrativa del Agua, apruebe y acredite disponibilidad hídrica en los puntos de captación.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

d) Además, deberá precisar la fuente de abastecimiento y el volumen de agua requerido (m3/día, m3/mes y m3/año) para fines domésticos y consumo humano (si fuera el caso); así mismo, deberá indicar la cantidad de trabajadores mineros.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

e) Respecto a la generación de aguas residuales industriales y domésticas, el administrado deberá detallar el sistema de tratamiento para las aguas residuales y la disposición final; si fuera el caso de realizar vertimiento de las aguas residuales tratadas a un curso o lecho de quebrada, deberá presentar el Formato N° 2 de Autorización de Vertimientos de Aguas Residuales Tratadas, según lo establecido en la Resolución Jefatural N° 035-2018-ANA.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

f) Por otro lado, ante las posibles afectaciones al recurso hídrico, el administrado deberá evaluar el impacto ambiental sobre las aguas superficiales y subterráneas, en cuanto a la calidad y cantidad, que puedan generar las actividades de perforación, el vertimiento de aguas residuales tratadas, el uso o consumo de agua para fines industriales y domésticos y otros que podrían ocasionarse por la actividad minera en interior mina y superficie.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

g) Por último, deberá plantear medidas de manejo ambiental, contemplar un programa de monitoreo de calidad de aguas superficiales (considerando como mínimo un punto de monitoreo) y efluentes y considerar un plan de cierre y post cierre relacionado al recurso hídrico.

Respuesta. - El titular no presentó información.

Análisis. - El titular no cumplió con subsanar la presente observación. **NO ABSUELTA.**

4. ANÁLISIS

4.1 Inicialmente, la DGAAM otorgó a Elías Velásquez Silva, el plazo de diez (10) días hábiles, mediante Auto Directoral de la referencia c), para que cumpla con absolver las observaciones formuladas, bajo apercibimiento de declarar la desaprobación el IGAFOM correctivo y preventivo presentado; el mismo que fue notificado de acuerdo al régimen de notificación personal, el **15 de febrero de 2022**[1], mediante Acta de Notificación (Salida N° 872944).

4.2 Al respecto, considerando la fecha de notificación[2], el plazo para cumplir con el requerimiento venció indefectiblemente el **01 de marzo de 2022**.

4.3 De lo anterior, el numeral 11.3 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 038-2017-EM, señala que, transcurrido el plazo de diez (10) días hábiles otorgado por única vez para subsanar las observaciones formuladas, la autoridad competente deberá emitir pronunciamiento que apruebe o desapruebe el IGAFOM presentado.

4.4 De otro lado, el artículo 142.1 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, establece que los plazos y términos son entendidos como máximos, y se computan independientemente de cualquier formalidad, obligando por igual a la administración y a los administrados, sin necesidad de apremio, en aquello que respectivamente les concierna.

4.5 De lo expuesto, verificado el Sistema de Trámite Documentario (SITRADOC) del MINEM, se advierte que el minero informal no ha cumplido con presentar el levantamiento de observaciones, por lo que, habiéndose vencido el plazo otorgado[3], en virtud del numeral 11.3 del artículo 11 del Decreto

[1] Ver Anexo 01.
[2] La notificación cumple con los requisitos de ley, por lo cual es válida y surte los efectos legales establecidos por ley.
[3] Los plazos fijados por norma expresa son improrrogables.

Supremo N° 038-2017-EM, corresponde[4] desaprobar el IGAFOM en su aspecto correctivo y preventivo.

5. CONCLUSIÓN

Elías Velásquez Silva no ha cumplido con absolver las observaciones formuladas, y habiéndose vencido el plazo otorgado, corresponde se declare la **DESAPROBACIÓN** del IGAFOM en su aspecto correctivo y preventivo para actividades de explotación de mineral no metálico.

6. RECOMENDACION

REMITIR copia de la presente Resolución Directoral, así como del informe que la sustenta a Elías Velásquez Silva y, a la Dirección General de Formalización Minera (DGFM) y a la Dirección General de Minería (DGM), para conocimiento y fines pertinentes.

Es todo cuanto cumplimos con informar a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Jaime Pedro Curo Huarcha
CIP Nº 150536

Abg. Samir Ernesto Cano Vargas
CAL Nº 79418

Lima, 08 de setiembre de 2023

Visto el **Informe N° 456-2023/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM** que antecede, y estando de acuerdo con lo señalado, **ELÉVESE** al Director General de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros. **Prosiga su trámite. -**

Ing. Wilson Wilfredo Sanga Yampasi
Director (e) de Evaluación Ambiental de Minería
Asuntos Ambientales Mineros

Abg. Yury Alfonso Pinto Ortiz
Director de Gestión Ambiental de Minería
Asuntos Ambientales Mineros

[4] 151.2 Al vencimiento de un plazo improrrogable para realizar una actuación o ejercer una facultad procesal, previo apercibimiento, la entidad declara decaído el derecho al correspondiente acto, notificando la decisión.

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 201-2023/MINEM-DGAAM

Lima, 08 de setiembre del 2023

Visto el **Informe N° 456-2023/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM**, y proveído que antecede; estando conforme con sus fundamentos y conclusiones, de conformidad con el numeral 6.2 del artículo 6° del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS;

SE RESUELVE:

Primero. - Declárese la **DESAPROBACIÓN** del IGAFOM en su aspecto correctivo y preventivo para actividades de explotación de mineral no metálico en la concesión minera Abundancia –2014-III, con código N° 010128714, presentado por Elías Velásquez Silva.

Segundo. - REMITIR copia de la presente Resolución Directoral, así como del informe que la sustenta a Elías Velásquez Silva y, a la Dirección General de Formalización Minera (DGFM) y a la Dirección General de Minería (DGM), para conocimiento y fines pertinentes.

Regístrese y comuníquese.

Ing. Alfredo Mamani Salinas
Director General
Asuntos Ambientales Mineros

ACTA DE NOTIFICACIÓN

DOMICILIO SEÑALADO EN EL EXPEDIENTE

REFERENTE: FORMALIZACIÓN MINERA
ASUNTO: PRESENTACIÓN DEL IGAFOM PREVENTIVO DEL PROYECTO EXPLOTACIÓN "SILVA"

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS - LIMA
Sr. Director

VELASQUEZ SILVA ELIAS, identificada con RUC N° 10258267651, identificado con DNI N° 25826765, con domicilio legal en M E-04 – L 02 C.P. Los Huertos de Rio Seco, distrito de Carabayllo, provincia y departamento de Lima, ante usted atentamente se presenta y expone lo siguiente:

Que, la suscrita se encuentra inscrita en el Registro Integral de Formalización Minera – REINPO, por lo cual conforme al D.S. N° 038-2017-EM de Disposiciones Reglamentarias del IGAFOM, tengo a bien presentar el IGAFOM Preventivo del proyecto explotación "SILVA" para su evaluación de acuerdo al proceso de formalización minera que se viene desarrollando a través del código del REINPO.

ACTA DE NOTIFICACION PERSONAL (Salida N° 872944)

14 FEB 2022 Salida : 872944 ANP.

ACTA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

TUO de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General

1. Datos del Administrado

Destinatario	VELASQUEZ SILVA ELIAS		
Domicilio	MZ E-04 LT 02 — C P LOS HUERTOS DE RIO SECO (CARABAYLLO-LIMA-LIMA)		
Tipo de Procedimiento	NO TUPA	Procedimiento TUPA (1)	

2. Datos del Acto Administrativo Expediente : 3106369

Acto Administrativo que se notifica	Autodir-0357-2021/MINEM-DGAAM		
Órgano que emite el acto	DIRECCION DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE MINERÍA		
Dirección	AVENIDA LAS ARTES SUR 260, SAN BORJA		
Fecha de Emisión	11/02/2022	Fecha de Vigencia (2)	
Documentos que se acompañan			
N° de Folios		Agota la vía Administrativa	SI ( ) NO (X)

Datos del Notificador:	Descripción del Domicilio:
Firma:	N° del medidor de agua ( ) o luz ( )
	Material y color de fachada y puerta: Melón, Fierro Metal, 2 pisos
DNI: 43345964	Número de casa contigua (izq. y der.):
Nombre y Apellido:	Otros datos referenciales:
	Dirección donde se realizó la notificación:

OBSERVACIONES:
No quiere recibir (rechaza acta)
15/2/22 11:56

El Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, señala lo siguiente:

"21.3 En el acto de notificación personal debe entregarse copia del acto notificado y señalar la fecha y hora en que es efectuada, recabando el nombre y firma de la persona con quien se entienda la diligencia. Si ésta se niega a firmar o recibir copia del acto notificado, **se hará constar así en el acta, teniéndose por bien notificado**. En este caso la notificación **dejará constancia de las características del lugar donde se ha notificado**".