
DIRECCIÓN DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA

INFORME TÉCNICO

Fecha: 15 de Abril de 2025.-

Área/ Autor: Área Técnica / Ing. Edgardo Martín

Asunto: s/ Informe sectorial EL DESTINO Y OTS – Departamento de Malargüe.

1. OBJETIVO

Analizar la documentación presentada por el proponente.

2. VISTO

El expediente EX-2024-08641642-GDEMZA-MINERIA, caratulado “EXPLORACIÓN las actuaciones en el expediente EX-2024-08641642-GDEMZA-MINERIA, caratulado “EXPLORACIÓN MINERA METALÍFERA DEL PROYECTO “EL DESTINO Y OTS” DENOMINADO POR EL PROPONENTE MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2” en el que cursan las actuaciones de evaluación de impacto ambiental minera en el marco de la Ley N°5.961 y su Decreto Reglamentario N°820/06; y

CONSIDERANDO:

Que en el marco de la Ley N° 5.961 y de su Decreto Reglamentario N° 820/06, la autoridad de aplicación para la evaluación ambiental de la actividad minera en la Provincia de Mendoza recae conjuntamente en la competencia de la Dirección de Minería y de la Dirección de Protección Ambiental del Ministerio de Energía y Ambiente de la Provincia de Mendoza y que desde la Dirección de Transición Energética emite su informe sectorial.

3. ETAPAS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Síntesis:

La descripción de los posibles trabajos de exploración a realizar en el área de Proyecto, se clasifican en Prospección y Exploración:

a. Prospección

Las actividades correspondientes a trabajos de prospección incluyen:

- Mapeo de superficie
- Muestreo de Superficie
- Análisis de Laboratorio

a.1 Mapeo de Superficie

Esta actividad de prospección consiste en la elaboración del mapa de superficie para el área comprendida dentro de las propiedades mineras que se desea estudiar su potencial minero en base a las características litoestratigráficas aflorantes y sus relaciones en profundidades inferidas.

Para la elaboración del mapa de superficie, se utilizan antecedentes prospectivos, imágenes satelitales del área de interés y hojas geológicas que permiten a los profesionales en geología estudiar los sectores con mayor potencial para continuar con la exploración.

a.2 Muestreo de Superficie

Cuando se identifica un área específica, en base al mapeo de superficie, el equipo de prospectores que se dirige a terreno para registrar la ubicación y características de las rocas, procede también a realizar el muestreo de superficie.

Las muestras recolectadas (roca, sedimento, suelo, chips de roca) son enviadas a laboratorios externos especializados, para determinar, mediante análisis geoquímicos, la abundancia, distribución y migración de elementos minerales o estrechamente asociados a los mismos con el fin de detectar depósitos metálicos (trazadores o indicadores).

a.3 Análisis de Laboratorio

Las muestras recolectadas en el muestreo de superficie, son enviadas al Laboratorio Externo Especializado para realizar los análisis geoquímicos los cuales incluyen los siguientes métodos:

- Estudio de sedimentos de quebradas
- Estudio de suelos
- Estudio de rocas (incluye chips)

Los resultados de los análisis por lo general demoran entre 30 a 45 días desde la recepción de las Se analizan las concentraciones de los metales y elementos trazas, colocando los resultados obtenidos sobre el mapeo de superficie.

b. Exploración

b.1 Exploración Indirecta

Las actividades correspondientes a trabajos de exploración indirecta se describen como exploración geofísica.

Consiste en realizar e interpretar mediciones de propiedades físicas para determinar condiciones del subsuelo, con el objetivo de determinar zonas que presentan posibilidad de contener yacimientos económicamente explotables.

Los métodos de exploración geofísica que están disponibles para su uso se describen a continuación:

b.1.1 Método Geoelectrico

Este método permite detectar y localizar cuerpos y estructuras geológicas, considerando su contraste resistivo, para lo cual se basan en la medición de las variaciones de resistividad del subsuelo al paso de una corriente eléctrica.

b.1.2 Método Electromagnético Inducido

Otra variante es el Método Electromagnético Inducido (MEI), por el cual se estudia la estructura del subsuelo de una determinada región a partir de la medida y análisis del comportamiento de los campos electromagnéticos inducidos en el terreno mediante impulsos de corriente de cierta intensidad, circulando por una bobina situada horizontalmente sobre el suelo.

b.1.3 Método Sísmico

Este método permite obtener una imagen del terreno en base a las propiedades elásticas de los materiales que lo constituyen y deduciéndose, por tanto, la geometría de estructuras geológicas en profundidad. Se basa en la detección del frente de ondas elásticas producidas por una fuente sísmica artificial (maza o dispositivo mecánico mediante el cual se genere un golpe o pulso fuerte sobre el suelo), propagadas a través del subsuelo que se investiga y detectadas en superficie mediante sensores, denominados geófonos.

b.2 Exploración Directa

Los trabajos a realizar como actividades de exploración directa incluyen:

- Labores de Superficie
- Perforaciones o Sondeos

b.2.1 Labores de Superficie

Las labores de superficie se efectúan para alcanzar la posible mineralización cuando la cobertura de suelo y/o regolito es de poco espesor, o bien cuando la roca está meteorizada de modo de lograr un mejor reconocimiento y muestreo de la mineralización.

Las labores de superficie consisten en pequeñas excavaciones en forma de pozos o zanjas (calicatas y trincheras), que no exceden unos pocos metros de profundidad, generalmente no más de 3 metros, denominadas destapes, calicatas o trincheras. Según el caso, la apertura se puede realizar con pico y pala, con excavadora, pala retroexcavadora, topadora, entre otros equipos, atravesando la cubierta y dejando expuesto en la labor el mineral del yacimiento.

b.2.2 Perforaciones o Sondeos

La realización de sondeos es uno de los puntos cruciales en la etapa de exploración minera. Para llegar a esa etapa se debe cumplir previamente con una serie de pasos consecutivos y exitosos en la prospección y exploración.

La decisión de perforar constituirá un salto cuantitativo en las inversiones, no obstante, su ejecución dará información fehaciente de la tercera dimensión de los cuerpos mineralizados, es decir que aportará los datos fundamentales para calcular su volumen

c. Actividades de Apoyo

Se consideran actividades de apoyo a todas aquellas tareas necesarias para brindar acceso a los prospectos y blancos de exploración, construcción de infraestructura para vivienda y trabajo del personal en sitio.

c.1 Construcción de caminos para la prospección y exploración indirecta

El desarrollo de las actividades de prospección y exploración indirecta, no requiere la apertura de caminos, ya que no se utilizan maquinarias pesadas y no se requiere el montaje de campamentos.

El movimiento de personal se realiza en camionetas 4 x 4, preferentemente por huellas preexistentes o en ocasiones especiales a campo traviesa, la aproximación a los sitios de interés en general se realiza caminando.

c.2 Construcción de caminos para la exploración directa

Para realizar las actividades de exploración es necesario realizar mejoras en caminos y huellas preexistentes o aperturas de nuevos caminos, ya que se requiere de la circulación segura y eficiente de máquinas perforadoras, camiones, equipos viales y camionetas 4 x 4 que deben acceder a los frentes de trabajo (áreas de labores superficiales y plataformas de perforación).

Las plataformas de perforación tienen dimensiones aproximadas de 10 m x 15 m, las dimensiones definitivas estarán sujeta al lay-out de disposición de los equipos de la compañía perforadora y localización de los sondeos.

c.3 Patio de Residuos

El campamento contempla un sector para el montaje de un patio de residuos que oficie de almacenamiento transitorio de los mismos, previo a su traslado a disposición final.

c.4 Sistema de tratamiento de efluentes domésticos

El campamento contempla un sector para la construcción del sistema de tratamiento de efluentes domésticos.

4. CONCLUSIÓN

La exploración de cobre representa un pilar clave en la transición energética hacia fuentes limpias como la solar y la eólica, y resulta fundamental para el avance de la electromovilidad. En este contexto, el cobre se consolida como un recurso estratégico, indispensable para fortalecer la infraestructura de transporte de energía, favorecer el desarrollo de comunidades y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, acelerando el reemplazo de los combustibles fósiles.

5. RECOMENDACIONES A SEGUIR

- Seleccionar y trabajar con empresas que cuenten con certificaciones de sostenibilidad, para asegurar que la prospección y exploración se realicen con prácticas responsables.
- Apoyar en las acciones de mejora en las comunidades.
- Asegurarse que el proyecto cumpla con normas internacionales, como los Principios de Minería Responsable de la Iniciativa de Garantía de Minería Responsable (IRMA), para dar a la comunidad y otros actores la certeza de que las prácticas cumplen con estándares de responsabilidad social y ambiental.
- Compartir con la DTE los informes periódicos que detallen los avances del proyecto. (semestralmente).
- Gestionar los residuos (RSU) de manera adecuada, según Municipio.
- Priorizar el uso de energías renovables en las operaciones.
- Priorizar la eficiencia energética en todo el proceso.
- Medir, monitorear y analizar el uso de la energía para identificar oportunidades de mejora.
- Aplicar un enfoque sistemático para lograr la mejora continua del desempeño energético, incluyendo la eficiencia energética, el uso y el consumo de energía.

Ing. Edgardo Martín

Área Técnica
Dirección de Transición Energética
Subsecretaría de Energía y Minería

c.4 Sistema de tratamiento de efluentes domésticos

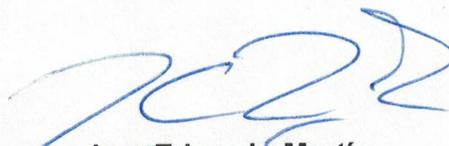
El campamento contempla un sector para la construcción del sistema de tratamiento de efluentes domésticos.

4. CONCLUSIÓN

La exploración de cobre representa un pilar clave en la transición energética hacia fuentes limpias como la solar y la eólica, y resulta fundamental para el avance de la electromovilidad. En este contexto, el cobre se consolida como un recurso estratégico, indispensable para fortalecer la infraestructura de transporte de energía, favorecer el desarrollo de comunidades y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, acelerando el reemplazo de los combustibles fósiles.

5. RECOMENDACIONES A SEGUIR

- Seleccionar y trabajar con empresas que cuenten con certificaciones de sostenibilidad, para asegurar que la prospección y exploración se realicen con prácticas responsables.
- Apoyar en las acciones de mejora en las comunidades.
- Asegurarse que el proyecto cumpla con normas internacionales, como los Principios de Minería Responsable de la Iniciativa de Garantía de Minería Responsable (IRMA), para dar a la comunidad y otros actores la certeza de que las prácticas cumplen con estándares de responsabilidad social y ambiental.
- Compartir con la DTE los informes periódicos que detallen los avances del proyecto. (semestralmente).
- Gestionar los residuos (RSU) de manera adecuada, según Municipio.
- Priorizar el uso de energías renovables en las operaciones.
- Priorizar la eficiencia energética en todo el proceso.
- Medir, monitorear y analizar el uso de la energía para identificar oportunidades de mejora.
- Aplicar un enfoque sistemático para lograr la mejora continua del desempeño energético, incluyendo la eficiencia energética, el uso y el consumo de energía.



Ing. Edgardo Martín

Área Técnica
Dirección de Transición Energética
Subsecretaría de Energía y Minería



Gobierno de la Provincia de Mendoza
República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Mendoza,

Referencia: Dictamen Sectorial DIRECCIÓN DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA EX-2024-08641642- -
GDEMZA-MINERIA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 6 pagina/s.