

Mendoza, 30 de Junio de 2025

Ref.: PROYECTO MINERO SAN JORGE
Informe Técnico – Respuesta NO-2025-04782437-GDEMZA-MINERIA
Nombre del Proyecto Minero y Etapa: PSJ Cobre Mendocino, etapa explotación.

Sr. SECRETARIO DE GESTION HIDRICA

Mgter. DIEGO CORONEL

Nos es grato dirigirnos a Ud., a los efectos de elevar el presente INFORME TECNICO, elaborado en forma conjunta por las Direcciones de: Gestión Ambiental, Gestión Hídrica, Asuntos Legales y la Subdirección de Aguas Subterráneas en respuesta al documento presentado por la empresa Minera San Jorge NO-2025-04782437-GDEMZA-MINERIA, correspondiente a las respuestas a los dictámenes sectoriales del Informe de impacto ambiental de proyecto PSJ Mendocino. Dicho documento, y los informes precedentes, se encuentran formalmente acumulados en el Expte. de la Dir. De Minería, EX-2025-00278264-GDEMZA-MINERIA de la Dirección de Minería de la provincia de Mendoza, caratulado: “E/EIIA proyecto denominado "PSJ Cobre Mendocino”, y en el Expte interno EX-2025-03108000- -GDEMZA-DGIRR - E/IIA - PROYECTO DENOMINADO “PSJ COBRE MENDOCINO”.

Objetivo: Evaluar documento aportado por la empresa.

Alcance: La empresa se expide detallando respuesta a cada uno de los requerimientos establecidos por el DGI mediante resolución N° 497/25.

Respuesta documento NO-2025-04782437-GDEMZA-MINERIA.

En base al análisis de la información aportada por la empresa Minera San Jorge el Departamento General de Irrigación, se expide en los siguientes términos:

NO-2025-05028168-GDEMZA-DGIRR

1. Observaciones de corte general a las observaciones al Dictamen Sectorial del D.G.I.

En primer término, corresponde formular una observación **de carácter general** respecto de las respuestas brindadas por la empresa titular del Proyecto San Jorge (PSJ) a los requerimientos efectuados por el Departamento General de Irrigación (DGI) en el marco de su dictamen sectorial, emitido conforme lo establecido en el artículo 4º de la Resolución Conjunta N° 10/25 (Dirección de Protección Ambiental) y N° 51/25 (Dirección de Minería).

Debe destacarse que las observaciones, requerimientos técnicos y condicionamientos incluidos en dicho dictamen **no tienen carácter de sugerencias de cumplimiento optativo**, sino que constituyen **condiciones de cumplimiento obligatorio**, en virtud de las competencias conferidas legal y constitucionalmente al DGI como **autoridad única del recurso hídrico en la provincia de Mendoza**, conforme lo dispone el artículo 199 de la Constitución Provincial y la Ley General de Aguas N° 322.

En función de ello no resulta admisible, desde el punto de vista procedimental y técnico, que el titular del proyecto adopte un enfoque meramente declarativo o elusivo frente a requerimientos cuya satisfacción efectiva constituye **requisito indispensable para la prosecución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental**. En numerosos pasajes, las respuestas de la empresa adolecen de compromiso técnico verificable, recurriendo a fórmulas genéricas como “se tendrá en consideración”, que no satisfacen el estándar mínimo de diligencia exigido por la normativa aplicable.

El Departamento General de Irrigación enfatiza que el proceso de evaluación debe observar estrictamente el **principio precautorio**, consagrado en la legislación ambiental vigente, por el cual la sola posibilidad o incertidumbre vinculada a la afectación de los recursos hídricos –tanto superficiales como subterráneos– **habilita y exige la adopción de medidas preventivas, estudios específicos y redes de monitoreo reforzadas**, particularmente en zonas de alta sensibilidad hídrica, como la cuenca del arroyo El Tigre, Uspallata, vegas alto andinas, humedales asociados y potenciales interconexiones con acuíferos regionales.

En virtud de lo expuesto, este organismo **ratifica la validez, exigibilidad y jerarquía técnica de cada uno de los requerimientos formulados**, en tanto resultan indispensables para garantizar una gestión racional, sustentable y legal del recurso hídrico, en consonancia con los principios que rigen el derecho ambiental y la administración del agua en la provincia de Mendoza.

2. Sobre el permiso de uso agua del A° El Tigre ante DGI

Respecto a la afirmación vertida por la empresa PSJ en cuanto a que el arroyo El Tigre sería un curso de agua de dominio privado por desarrollarse en su integridad dentro del predio del proyecto, este Departamento rechaza dicha interpretación por carecer de sustento legal.

En efecto, de conformidad con el Código Civil y Comercial de la Nación (CCCN), en su artículo 235 inciso c), son bienes del dominio público natural “las aguas que corren por cauces naturales”, sin que sea relevante el hecho de que atraviesen o se ubiquen dentro de una propiedad particular. El mismo principio se establece en la Ley General de Aguas de Mendoza (Ley N° 322), que reafirma el carácter público del agua superficial y subterránea y somete su uso a autorización expresa del DGI.

Se ha registrado un cambio en la normativa que establece el carácter de las aguas, a partir de la reforma del Código Civil y Comercial de la Nación. El Código suprimió el art. 2350 CC. De esta forma, se introduce una importante modificación ya que esa norma legal era determinante en este sentido cuando expresaba que “las vertientes que nacen y mueren dentro de una misma heredad, pertenecen, en propiedad, uso y goce, al dueño de la heredad”.

El legislador, al eliminar este artículo, amplifica la potestad del Estado sobre esta clase de aguas; de ahí, la fortaleza que reviste el enunciado: “Pertenecen al dominio público si constituyen cursos de agua por cauces naturales”. Por ello si las aguas surgen en terreno de los particulares formando cauce natural, ellas en rigor son aguas públicas y no privadas, como lo eran tanto en el Código original de Vélez, como luego de la Reforma de la ley 17.711.

En consecuencia, la empresa debe gestionar el permiso de uso del agua del A° El Tigre ante el Departamento General de Irrigación, cumpliendo con los procedimientos, requisitos y condiciones técnicas establecidas por la normativa vigente. Resulta inadmisibles, desde el punto de vista jurídico, que el titular del proyecto intente sustraerse del control estatal bajo una concepción privatista del agua ya superada en el ordenamiento legal argentino desde la entrada en vigencia del CCCN en 2015.

3. Respecto a la no afectación del recurso hídrico y el monitoreo

NO-2025-05028168-GDEMZA-DGIRR

El proponente informa sobre este punto que:

“PSJ ratifica el criterio de no afectación del recurso hídrico independientemente del funcionamiento hídrico de las cuencas. Resaltamos que se torna abstracta y sin utilidad la comprobación o refutación de la divisoria de cuencas cuando el proyecto no afectará a la misma. Sin embargo, tendrá en consideración algunos de los estudios aquí solicitados que no contradigan dicho criterio.”

En reiteradas ocasiones (13.c, 20.c, 21.c, 30.c, 37.c) PSJ afirma de manera contundente la no afectación de los recursos hídricos, sobre todo en base a las características intrínsecas del proyecto. Sin embargo, se sabe que no se puede proteger o gestionar aquello que no se conoce, como puede ser este caso. El IIA y la MEIA realizan la descripción hidrológica e hidrogeológica del ambiente, y la Línea de Base de manera incompleta. En ninguno de los informes se presenta información sobre acuíferos tales como: hidroestratigrafía, mapas de isopropundidad, equipotenciales y de flujo, de parámetros hidráulicos ni geometría de cuencas. Es así que, si bien el proyecto no planea extraer agua subterránea sí contará con actividades e instalaciones que pueden afectarla. Por esto, es necesario, dada la envergadura del proyecto, conocer los acuíferos presentes en el área influencia para establecer medidas de control, monitoreo y acciones preventivas adecuadas y eficaces.

Por otro lado, tampoco son contundentes los resultados sobre la definición de cuencas superficiales y su extensión. Los que deberán ser completados con la información que arrojen cada uno de los estudios requeridos para las subsiguientes etapas del proyecto, previa intervención de ésta autoridad de Aplicación.

Dadas estas condiciones, es imperativo reforzar las medidas de gestión y control para asegurar a lo largo de toda la vida del proyecto la no afectación del recurso hídrico. No se puede ser ineficaz ni incauto en los monitoreos, por lo tanto, se requiere ampliar los sitios a monitorear hacia zonas sensibles en las cuales se pueda demostrar con datos fehacientes la no afectación de los recursos.

Como autoridad de control la sociedad nos demanda asegurar la no afectación con datos verificables y repetibles por lo tanto es ineludible monitorear integralmente. Es así que, los sitios de monitoreo propuestos por la empresa se consideran adecuados pero insuficientes (20.c, 30.c), debiendo complementarse con los requeridos.

4. Respecto a la no afectación del recurso hídrico y el AID

En respuesta al punto 22.c, PSJ aporta nueva información con el fin de verificar el volumen de esorrentía generado por una precipitación de 100 años de recurrencia, y concluye que no existe la posibilidad de escurrimiento hacia el sur del Barreal de La Lomada, por lo que no corresponde considerar la ampliación del AID (Area de Influencia Directa).

Se tiene en cuenta la definición de AID de la empresa pero se solicita se defina el AII (Area de Influencia Indirecta) para la componente hidrología superficial e hidrogeología ya que la misma no ha sido definida en el IIA ni en la MEIA-RRHid. La empresa debe definir la misma teniendo en cuenta su condición de cuenca abierta hasta tanto se demuestre lo contrario.

En el AII se requiere establecer sitios de monitoreo superficial y subterráneo que permitan responder ante cualquier hallazgo que se desvíe de los parámetros característicos establecidos en la Línea de Base.

En relación a la nueva información presentada por la empresa para evaluar si la cuenca del Barreal de La Lomada se comporta como cerrada o abierta DGI tiene las siguientes observaciones:

Los Modelos Digitales de Terreno (MDT) generados a partir de datos ALOS PALSAR (Advanced Land Observing Satellite – Phased Array type L-band Synthetic Aperture Radar) presentan ventajas relevantes para estudios de impacto ambiental, aunque también poseen limitaciones importantes, especialmente en lo que respecta a la precisión de las cotas altimétricas.

1. **Baja resolución vertical comparada con métodos clásicos:** La precisión en altitudes sobre el nivel del mar puede no ser adecuada para estudios de detalle. Errores de ± 5 a ± 10 m son comunes, lo que puede ser significativo para obras hidráulicas o evaluación de impactos locales.
2. **Distorsiones geométricas:** El radar es sensible a la geometría del terreno (especialmente en zonas montañosas), pudiendo generar errores sistemáticos si no se corrigen adecuadamente.
3. **Necesidad de validación y corrección:** Es imprescindible comparar el MDT ALOS PALSAR con puntos de control altimétrico o levantamientos topográficos de alta precisión para evaluar su aplicabilidad a un proyecto específico.

En resumen, ALOS PALSAR es útil para evaluaciones preliminares o de gran escala, pero requiere complementarse con datos de mayor precisión altimétrica para estudios ambientales donde la cota sobre el nivel del mar sea crítica.

Por otra parte, en obras de explotaciones mineras ubicadas en zonas montañosas, especialmente aquellas clasificadas como de **alto potencial de daño o alto riesgo ambiental**, las normativas y guías internacionales recomiendan **tiempos de recurrencia más elevados** para el diseño de tormentas extremas. Al utilizar tormentas de diseño con estas recurrencias extremas, se garantizan márgenes de seguridad adecuados para prevenir roturas catastróficas. Estas exigencias deben ser incluidas en los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) de proyectos mineros, sobre todo en regiones montañosas con alta pendiente, escasa accesibilidad y ecosistemas frágiles.

Por último, en el estudio de lluvia/escorrentía presentado, se dan mínimos detalles de la tormenta de diseño utilizada, y no se hace mención sobre los parámetros utilizados para definir el valor de CN en cada cuenca.

Por lo tanto, el estudio aportado no se acepta como justificativo para definir de que se trata de una cuenca superficial cerrada.

Se solicita que, tan cual se expone en las respuestas de PSJ, se realice:

- ✓ **un relevamiento planialtimétrico de precisión, con curvas de nivel con 0.10 m de equidistancia,**
- ✓ **un relevamiento planialtimétrico de precisión de la embocadura y cauce aguas debajo del Barreal de La Lomada**
- ✓ **un estudio de tormenta de diseño, ajustada a la zona de proyecto, con un tiempo de recurrencia para el diseño de 500 años, debido a que no se cuenta con antecedentes en este tipo de estudios,**
- ✓ **una modelación lluvia/escorrentía con la explicación metodológica de todos los procedimientos intermedios y finales,**
- ✓ **una verificación de la capacidad del Barreal de La Lomada para contención de los escurrimientos superficiales.**

Por otra parte, se reitera que estos estudios sólo sirven como antecedentes para evaluar si el Barreal de la Lomada corresponde a una cuenca superficial cerrada o abierta.

Sobre la base de las consideraciones expuestas, y si su criterio resulta coincidente, corresponde por su intermedio remitir las presentes actuaciones al Sr. Superintendente General de Irrigación, para instrumentar la efectiva notificación al proponente y a la autoridad de aplicación en materia de la Evaluación de Impacto Ambiental.

Atentamente.



Gobierno de la Provincia de Mendoza
República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Nota Firma Conjunta

Número: NO-2025-05028168-GDEMZA-DGIRR

Mendoza,

Martes 1 de Julio de 2025

Referencia: RESPUESTA NO-2025-04782437-GDEMZA-MINERIA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 7 pagina/s.

Digitally signed by GDE GDEMZA - Gestion Documental Electronica MENDOZA
DN: cn=GDE GDEMZA - Gestion Documental Electronica MENDOZA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,
ou=Direccion General de Informatica y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638
Date: 2025.06.30 18:20:30 -03'00'

Mario Luis RUMIZ
SUB DIRECTOR DE AGUAS SUBTERRANEAS
Departamento General de Irrigación
Gestión Documental Electrónica

Digitally signed by GDE GDEMZA - Gestion Documental Electronica MENDOZA
DN: cn=GDE GDEMZA - Gestion Documental Electronica MENDOZA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,
ou=Direccion General de Informatica y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638
Date: 2025.06.30 18:23:12 -03'00'

Fabio Evaristo LORENZO
DIRECTOR DE GESTION AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO
Departamento General de Irrigación
Gestión Documental Electrónica

Digitally signed by GDE GDEMZA - Gestion Documental Electronica MENDOZA
DN: cn=GDE GDEMZA - Gestion Documental Electronica MENDOZA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,
ou=Direccion General de Informatica y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638
Date: 2025.07.01 11:18:16 -03'00'

Diego CORONEL
SECRETARIO DE GESTION HIDRICA
Departamento General de Irrigación
Gestión Documental Electrónica

Digitally signed by GDE GDEMZA - Gestion Documental Electronica MENDOZA
DN: cn=GDE GDEMZA - Gestion Documental Electronica MENDOZA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,
ou=Direccion General de Informatica y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638
Date: 2025.07.01 11:18:18 -03'00'



Gobierno de la Provincia de Mendoza
República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Mendoza,

Referencia: Informe DGI

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 8 pagina/s.