MUNICIPALIDAD DE
MALARGÜE

Malargüe, 23 de abril de 2025

Al Director de Minería
Jerónimo Shantal
Dirección de Minería
Ministerio de Energía y Ambiente
Gobierno de Mendoza
S._____//_____D

Asunto: Dictamen Sectorial, Municipalidad de Malargüe.

EX-2024-08641642--GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted a efectos de elevar el Dictamen Sectorial de la Municipalidad Malargüe, correspondiente al Expediente Nº EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots, denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2", solicitado oportunamente en el marco de lo establecido en Art. 10 del Decreto 820/06, Ley 5.961/92.

Sin otro particular, saludo a Ud. Atte.

Cdor. CELSO A. JAQUE
Intendente
Municipalidad de Malargüe

Escaneado con CamScanner

DICTAMEN SECTORIAL

DE LA

MUNICIPALIDAD DE MALARGÜE

Descripción: **"E/IIA DE EXPLORACIÓN MINERA METALÍFERA DEL PROYECTO "EL DESTINO Y OTS"**

Expediente: EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"

Proponente: IMPULSA Mendoza SA

Responsable legal: EMILIO GUIÑAZÚ FADER

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **3**
MARCO LEGAL **4**
OBJETIVOS **6**
DOCUMENTACIÓN RECIBIDA **9**
CONSIDERACIONES GENERALES **12**
PROYECTO EL DESTINO (Orden 16) **15**
PROYECTO CUPRUM (Orden 15) **32**
PROYECTO PIEDRAS VERDES (Orden 22) **46**
PROYECTO TANGO (Orden 23) **48**
PROYECTO ANGÉLICA (Orden 43) **66**
PROYECTO TITAN (Orden 31) **80**
PROYECTO MALARGÜITO (Orden 34) **94**
PROYECTO PAS (Orden 35) **109**
PROYECTO VILLAGRA (Orden 37) **125**
PROYECTO MEL (Orden 41) **140**
PROYECTO SOFI (Orden 30) **142**
PROYECTO EXCALIBUR (Orden 28) **157**
PROYECTO ELISA 2 (Orden 27) **170**
PROYECTO TORDILLO (Orden 32) **185**
PROYECTO CHAMAMÉ (Orden 24) **201**
PROYECTO BELLUNO (Orden 40) **217**
PROYECTO ALICIA (AGUA DE LA PIEDRA) (Orden 25) **232**
PROYECTO MALARGÜE WEST (Orden 44) **244**
PROYECTO MERCEDES (HUANQUIMILEO) (Orden 17) **256**
PROYECTO MERCEDES (MARIANO) (Orden 18) **268**
PROYECTO MERCEDES (14 DE FEBRERO) (Orden 19) **280**
PROYECTO MERCEDES (NORTH) (Orden 20) **292**
PROYECTO PAMPA (Orden 21) **304**
PROYECTO LUCERO (Orden 33) **316**
PROYECTO ROMA Y VENETO (Orden 42) **328**
PROYECTO SIERRA AZUL (Orden 45) **342**
PROYECTO QATAR (Orden 36) **354**
PROYECTO LA VICTORIA (Orden 29) **368**
PROYECTO CLOTILDE (Orden 26) **378**
RECOMENDACIONES GENERALES DEL MDMO 2 ..... **390**

INTRODUCCIÓN

En el marco del **expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA**, en el que tramita presentación de Informe de Impacto Ambiental presentado por **IMPULSA MENDOZA SOSTENIBLE S.A.** para el proyecto denominado: "*E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"*, en el marco de la Ley 5961 y su Decreto Reglamentario N°820/06, la Dirección de Protección Ambiental y la Dirección de Minería emitieron la Resolución conjunta N°58 de la Dirección de Protección Ambiental y N°178/2024 de la Dirección de Minería de fecha 26/11/2024, solicitando a la **MUNICIPALIDAD DE MALARGÜE; Departamento General de Irrigación; Dirección de Áreas Protegidas; Dirección de Hidráulica, Dirección de Patrimonio Cultural y Museos, Dirección de Transición Energética; Dirección de Ganadería; Dirección de Biodiversidad y Ecoparque; Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI); Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA); Dirección de Planificación de la Subsecretaría de Infraestructura y Desarrollo Territorial; Dirección de Bienes Registrables del Estado; Dirección de Hidrocarburos y al Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas (IADIZA); los que serán diligenciados mediante correo electrónico por el área mesa de entradas de la Dirección de Minería, y deberán emitir el correspondiente dictamen sectorial, en un plazo perentorio de QUINCE (15) DÍAS HÁBILES, conforme lo establece el artículo 10 del Decreto 820/06 y art. 4 Resol. Conj. Nº 15/24 DM y Nº 02/24 DPA, haciéndole saber a los mismos que todo escrito deberá ser presentado a través del sistema Ticket de la Dirección de Minería https://www.mendoza.gov.ar/energia/mineria/oficina-virtual/ , en la solapa de "Presentación de Escrito", o, en caso de inconvenientes técnicos, al correo: escribaniademinas@mendoza.gov.ar** .

Con fecha 3 de abril de 2025, esta Municipalidad solicitó una prórroga de 10 días hábiles.

MARCO LEGAL

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es una herramienta de la Política Ambiental argentina regulada en la Ley N°25.675/2002 incorporada en el Código de Minería de la Nación, Título XIII Sección Segunda (Ley 24.585/1995). La Provincia de Mendoza regula el procedimiento de E.I.A. en la Ley N°5.961/1992, y sus ampliatorias, Decreto reglamentario N°2.109/1994, su actualización normativa del Dec. N°809/2013 y, específicamente en materia minera, en el Dec. N°820/2006, y en la Ley N°8.051/2009 (Art. 33, 34 y 35). Una vez obtenida la Declaración de Impacto Ambiental de proyectos mineros metalíferos, la misma se somete a ratificación legislativa (Ley N°7.722/2007). Recientemente se sancionó la Ley N°9.529/2024 de Código De Procedimiento Minero.

El proyecto de Exploración "Malargüe Distrito Minero Occidental" y los proyectos individuales presentados fueron categorizados como **"Exploración"** por la Dirección de Minería. La Evaluación Ambiental de la etapa de exploración se encuadra en el Art.4to, Inc. II del Decreto 820/06. Es decir:

Artículo 4°) A los fines de la emisión de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para cada una de las etapas del proyecto, y teniendo en especial consideración lo dispuesto por el Artículo 253 del Código de Minería de la Nación y los parámetros establecidos en el Anexo del presente Decreto, los Informes de Impacto Ambiental deberán asimismo contener, según sus etapas, lo siguiente: ***II. Exploración:*** *El Informe de Impacto Ambiental (IIA) para la etapa de exploración será realizado siguiendo los contenidos que a continuación se detallan:* ***a) Información General:*** *Nombre del proyecto. Nombre y acreditación del/los Representante/s Legal/es. Domicilio real y legal en la jurisdicción. Teléfonos. Actividad principal de la empresa u organismo. Nombres del/los Responsable/ s Técnico del IIA. Domicilio real y legal en la jurisdicción. Teléfonos.* ***b) Descripción General del Ambiente:*** *Breve caracterización basada principalmente en la información y datos existentes. Ubicación geográfica. (Croquis) Superficie a utilizar. Principales unidades geomorfológicas. Clima. Calidad del aire. Cuerpos de agua en el área de exploración. (Croquis) Profundidad del agua subterránea en el área de exploración. (Si hay información disponible) Uso actual del agua en el área de exploración. Principales unidades de suelo en el área de exploración. Uso actual del suelo en el área de exploración. Fauna y flora. Listado de especies amenazadas en el área de exploración. Identificación de áreas protegidas. Centro poblacional más cercano. Distancia. Población. Centro médico más cercano al área de exploración. Sitios de valor histórico, cultural, arqueológico y paleontológico en el área de exploración.* ***c) Descripción de los Trabajos a Realizar:*** *Objeto de la exploración. Acceso al sitio. Trabajos a desarrollar. Campamento e instalaciones accesorias. Personal. Número de personas. Agua. Fuente. Calidad y consumo. Energía. Tipo y consumo. Insumos químicos, combustibles y lubricantes. Consumo. Descargas al ambiente. (Si correspondiere)* ***d) Descripción de los Impactos Ambientales:*** *Breve descripción del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural, si correspondiere.* ***e) Medidas de Protección Ambiental:*** *Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural.*

A tal fin se considera exploración al conjunto de operaciones o trabajos dirigidos a evaluar cualitativa y cuantitativamente el recurso minero con el objeto de definir la factibilidad técnico-económica de la explotación de un yacimiento.

Sin perjuicio de lo anterior, los IIA sometidos a evaluación incluyen actividades correspondientes a las etapas de Prospección (Inc. I) y de Exploración (inc. II del citado decreto). Tanto en el Decreto 820/06, como en el Código de Minería, estas etapas se consideran distintas.

Se solicita a este Municipio su opinión con sus observaciones y fundamentos científicos y/o técnicos de acuerdo con el Art.10° del Dec.820/06.

Se tiene en cuenta que la Ley N°7.722/2007 prohíbe el uso de cianuro, mercurio, ácido sulfúrico y otras sustancias tóxicas en los procesos mineros metalíferos de cateo, prospección, exploración, explotación y/o industrialización de minerales metalíferos obtenidos a través de cualquier método extractivo.

Siguiendo lo establecido por los artículos 14º al 19º del Decreto Nº820/06, que reglamenta la Ley Nº5961, la Autoridad Ambiental Minera debería invitar a distintos organismos a conformar la Comisión Evaluadora Interdisciplinaria Ambiental Minera.

Finalmente, se tiene en cuenta la Resolución N°37/2024 Dirección de Minería y la Resolución N°11/2024 Dirección de Protección Ambiental de fecha 08 de agosto de 2024; que aprueba una "*Guía de presentación para la formulación de proyectos, sus planes de manejo ambiental y social y programas de monitoreo para los proyectos de prospección y exploración minera en la provincia de Mendoza*". Reza en su Artículo 4° que la reglamentación aprobada entró a regir a partir de su firma para los procesos de evaluación de Informes de Impacto Ambiental (IIA) en trámite y que los actos administrativos cumplidos son válidos.

OBJETIVOS

Los objetivos del presente Dictamen Sectorial son:

Evaluar si la documentación recibida es clara, completa y adecuada a los fines de evaluar los impactos ambientales de los proyectos mineros sometidos a E.I.A.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN EL DESTINO"

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN CUPRUM

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN MERCEDES (MARIANO)

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN MERCEDES (14 DE FEBRERO)

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN MERCEDES (HUANQUIMILEO)

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN MERCEDES (NORTH)

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN PAMPA

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN PIEDRAS VERDES.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN TANGO".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN CHAMAMÉ.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN ALICIA.

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN CLOTHILDE".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN ELISA 2.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN LA VICTORIA".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN SOFI".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN TITAN".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN TORDILLO.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN LUCERO".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN PAS".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN QATAR".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN BELLUNO.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN MEL".

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN ROMA Y VENETO.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN ANGÉLICA".

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN MALARGÜE WEST.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN SIERRA AZUL.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN MALARGÜITO.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN EXCALIBUR.

Proceder al análisis de los impactos ambientales y territoriales y realizar un dictamen fundado sobre el proyecto de exploración “IIA PROYECTO DE EXPLORACIÓN VILLAGRA".

DOCUMENTACIÓN RECIBIDA

- ORDEN 0001 – PV-2024-08641643-GDEMZA-MINERIA (CARATULA)
- ORDEN 0002 – IF-2024-08641821-GDEMZA-MINERIA (PRIMERA PARTE IIA PROYECTO "EL DESTINO Y OTS" EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERIA)
- ORDEN 0003-IF-2024-08641824-GDEMZA-MINERIA (SEGUNDA PARTE IIA PROYECTO "EL DESTINO Y OTS" EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERIA)
- ORDEN 0004-IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA (TERCERA PARTE IIA PROYECTO "EL DESTINO Y OTS" EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERIA)
- ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA (CUARTA PARTE IIA PROYECTO "EL DESTINO Y OTS" EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERIA)
- ORDEN 0006-IF-2024-08641975-GDEMZA-MINERIA-Parte-1 (QUINTA PARTE IIA PROYECTO "EL DESTINO Y OTS" EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERIA)
- ORDEN 0006-IF-2024-08641975-GDEMZA-MINERIA-Parte-2 (ANEXOS MAPAS)
- ORDEN 0007-IF-2024-08641980-GDEMZA-MINERIA-Parte-1 (ANEXOS MAPAS)
- ORDEN 0007-IF-2024-08641980-GDEMZA-MINERIA-Parte-2 (ANEXOS MAPAS)
- ORDEN 0008-IF-2024-08642000-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Marco legal y Estudio de línea de base arqueológico)
- 0009-IF-2024-08642004-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio de línea de base paleontológico)
- 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO)
- 0011-IF-2024-08642008-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO EL DESTINO. Continuación)
- 0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO EL DESTINO- SEGUNDA PARTE)
- 0013-IF-2024-08713433-GDEMZA-MINERIA (Nota presentación El Destino)
- 0014-IF-2024-08713766-GDEMZA-MINERIA (Comprobantes de pago)
- 0015-IF-2024-08714607-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO CUPRUM)
- 0016-IF-2024-08715160-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO EL DESTINO -continuación)
- 0017-IF-2024-08715635-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO MERCEDES (HUAMQUIMILEO)
- 0018-IF-2024-08715870-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO MERCEDES (MARIANO)

- 0019-IF-2024-08716141-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO MERCEDES (14 DE FEBRERO)
- 0020-IF-2024-08716378-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO MERCEDES (MERCEDES NORTH)
- 0021-IF-2024-08716599-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO PAMPA)
- 0022-IF-2024-08716801-GDEMZA-MINERIA (IIA PIEDRAS VERDES)
- 0023-IF-2024-08716988-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO TANGO)
- 0024-IF-2024-08717749-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO CHAMAMÉ)
- 0025-IF-2024-08717911-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO ALICIA (AGUA DE LA PIEDRA))
- 0026-IF-2024-08718064-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO CLOTILDE)
- 0027-IF-2024-08718220-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO CLOTILDE)
- 0028-IF-2024-08718312-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO ELISA)
- 0029-IF-2024-08718475-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO LA VICTORIA)
- 0030-IF-2024-08718600-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO SOFI)
- 0031-IF-2024-08718728-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO TITAN)
- 0032-IF-2024-08718892-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO TORDILLO)
- 0033-IF-2024-08719026-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO LUCERO)
- 0034-IF-2024-08719171-GDEMZA-MINERIA (IIA MALARGUITO)
- 0035-IF-2024-08719306-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO PAS)
- 0036-IF-2024-08719477-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO QATAR)
- 0037-IF-2024-08719584-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO VILLAGRA)
- 0038-PV-2024-08719918-GDEMZA-MINERIA (pase)
- 0039-PV-2024-08750471-GDEMZA-MINERIA (pase)
- 0040-IF-2024-08761380-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO BELLUNO)
- 0041-IF-2024-08761545-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO MEL)
- 0042-IF-2024-08761745-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO ROMA Y VENETO)
- 0043-IF-2024-08762050-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO ANGELICA)
- 0044-IF-2024-08763646-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO MALARGÜE WEST (CERO DEL MEDIO))
- 0045-IF-2024-08765982-GDEMZA-MINERIA (IIA PROYECTO SIERRA AZUL)
- 0046-PV-2024-08775134-GDEMZA-MINERIA (Pase)
- 0047-NO-2024-08903199-GDEMZA-MINERIA (Informe Técnico)
- 0048-PV-2024-08903412-GDEMZA-MINERIA (Pase)
- 0049-PV-2024-08904320-GDEMZA-DPASAYOT (Pase)
- 0050-IF-2024-08905797-GDEMZA-DPASAYOT (Informe Técnico Área control minero)
- 0051-PV-2024-08905840-GDEMZA-DPASAYOT (Pase)
- 0052-PV-2024-08906399-GDEMZA-DPASAYOT (pase)
- 0053-PV-2024-08906461-GDEMZA-MINERIA (pase)
- 0054-RSC-2024-08907617-GDEMZA-MINERIA (Resolución de inicio)
- Orden 0057-IF-2024-08923260-GDEMZA-MINERIA (captura pantalla)
- Orden 0059-PV-2024-08926068-GDEMZA-MINERIA (aclara plazo)

- Orden 0062-IF-2024-08932071-GDEMZA-MINERIA (resolución inicio)
- Orden 0063-IF-2024-09003782-GDEMZA-MINERIA (comprobante de pago)
- Orden 0064-PV-2024-09007715-GDEMZA-MINERIA (1) (pase a FCAI)
- Orden 0066-IF-2024-09014350-GDEMZA-MINERIA (4) (correo)
- Orden 0067-IF-2024-09800103-GDEMZA-MINERIA (convocatoria Audiencia pública)
- Orden 0069-IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA (1) (Dictamen Sectorial)
- Orden 0070-PV-2024-09917510-GDEMZA-MINERIA (1)
- Orden 0072-IF-2024-09918815-GDEMZA-MINERIA (1) (vista de D.T
- Orden 0074-IF-2024-09928339-GDEMZA-MINERIA (solicita prórroga)
- Orden 0075-RSC-2024-09945948-GDEMZA-MINERIA (Resolución conjunta DM y DPA- suspende Audiencia pública)
- Orden 0077-IF-2024-09977869-GDEMZA-MINERIA (cédula notificación)
- Orden 0080-IF-2025-01129514-GDEMZA-MINERIA (respuesta del proponente)
- Orden 0083-PV-2025-01134943-GDEMZA-MINERIA (notifica FCAI)
- Orden 0085-IF-2025-01135527-GDEMZA-MINERIA (Correo)
- Orden 0085-IF-2025-01135527-GDEMZA-MINERIA (ídem)
- Orden 0088-IF-2025-01716277-GDEMZA-MINERIA (toma conocimiento DM-pase DPA)
- Orden 0094-IF-2025-01781072-GDEMZA-MINERIA (Resuelve DPA)
- Orden 0095-RSC-2025-01783516-GDEMZA-MINERIA (Resolución Rechazo Piedras Verdes)
- Orden 0099-IF-2025-01795508-GDEMZA-MINERIA (notificación)
- Orden 0101-PV-2025-01800183-GDEMZA-MINERIA (remite p/ dictámenes sectoriales 12/03/2025): Atento al estado de autos, teniendo en cuenta la Resolución conjunta Nº178/24 DM y 58/24 DPA obrante en orden Nº54, dando cumplimiento con el artículo 4º de la misma, remítase los presentes a la Municipalidad de Malargüe; Departamento General de Irrigación; Dirección de Áreas Protegidas; Dirección de Hidráulica; Dirección de Patrimonio Cultural y Museos; Dirección de Transición Energética; Dirección de Ganadería; Dirección de Biodiversidad y Ecoparque; Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI); Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA); Dirección de Planificación de la Subsecretaría de Infraestructura y Desarrollo Territorial; Dirección de Bienes Registrables del Estado; Dirección de Hidrocarburos y al Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas (IADIZA); diligenciado por el Área de Mesa de Entradas de la Dirección de Minería. Dichos informes deberán ser producidos en un plazo perentorio de QUINCE (15) DÍAS HÁBILES, contados a partir de la recepción de la documentación correspondiente, bajo apercibimiento de continuar el procedimiento según su estado (art.10 Dec. Nº 820/06 y art.4 Resol. Nº 15/24 DM y Nº 02/24 DPA).

CONSIDERACIONES GENERALES

1. Se toma en consideración las resoluciones de la Autoridad Ambiental Minera, compuesta por la Dirección de Minería y la Dirección de Protección Ambiental que rechazan los Informes de Impacto Ambiental de los Proyectos de Exploración Metalífera "Piedras Verdes" (orden 94 IF-2025-01781072- GDEMZA-MINERÍA y orden 95 RSC-2025-01783516-GDEMZA-MINERÍA: *ARTÍCULO 1º: RECHAZAR el Informe de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto individual N° 8 S/ IIA permiso Exploración "Piedras Verdes"…*). Esta Resolución no incluye el Proyecto "Mel", pero está incluido en la notificación de Orden 99. Sin embargo, esta Municipalidad realizará un breve análisis de los mismos.

2. En el "*Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal*" (orden 2, 3, 4, 5 y 6) de Malargüe Distrito Minero Occidental 2, surge como nombre del proyecto, Yacimiento, Instalación, etc. "*Malargüe Distrito Minero Occidental (MDMO)*". Este 'proyecto minero' no existe como tal. En general, este documento está desordenado. Luego en los proyectos individuales existen remisiones a este documento general o "marco". Este desorden perjudica, tanto, la comprensión general del documento para los organismos dictaminadores, como el acceso a la información ambiental de los ciudadanos.

3. Se observa que una de las profesionales intervinientes en el Informe de Impacto Ambiental es empleada de la Dirección de Minería (Policía Ambiental): Verónica González, Lic. en Geología y Consultora Ambiental del desarrollo de la línea de base, en particular del componente sociocultural (IF-2024-08641821-GDEMZA -MINERÍA). Existe conflicto de intereses entre estas dos posiciones.

4. La encuesta de opinión que se incluye en el documento marco tiene graves deficiencias metodológicas que impiden considerarla válida como "encuesta":

   En cuanto a la caracterización sociodemográfica, se sugiere la elaboración de encuestas considerando unidades familiares y productivas. No se puede generalizar ya que se trata de una encuesta de opinión y el predominio de variables nominales. Falta indagar: género, nivel educativo, pertenencia a comunidad de pueblos originarios, formas de tenencia de la tierra. Respecto a la pregunta "¿Cuál es su fuente principal de ingresos?" Las modalidades no son mutuamente excluyentes, se trata de dos tipos de variables nominales: fuente principal de ingresos según rama/tipo de empleo.

   En cuanto a la representatividad de la muestra, se identifican 209 individuos como población, cuando se tratan de 209 hogares, por lo que no es representativo del 25% de la población del área implicada. Se determinó que el tamaño de la muestra sería del 25% de la población, es decir, 52 individuos, sin embargo en el análisis cuantitativo consideran a 50 personas. No hay identificación de puntos GPS de los puestos de invernada relevados.

En cuanto a la distribución por grupos etarios, es inconsistente pues indican a las personas de 36 años o más como adultos mayores. Se sugiere reagrupar con otro rango. Se sugiere realizar la encuesta a personas de 18 años o más.

Los gráficos son incorrectos, sin número, título, con referencias confusas.

Respecto a indicar en el análisis "*que las oportunidades en el sector formal son limitadas, resultando en una economía mayormente informal o familiar*". No necesariamente es una carencia de oportunidades, es una interpretación sesgada, dado que pueden haber otros factores como sentido de identidad y pertenencia, transmisión de saberes intergeneracionales, en relación a la predominancia de la actividad ganadera. Faltó indagar si poseen otro tipo de actividades secundarias.

Respecto a la pregunta y análisis *"¿Cuáles son las principales necesidades económicas de su comunidad? Todos coinciden en que se necesita empleo y mejora de rutas".* Es una pregunta difusa y retórica. Especificar qué tipo de empleo.

Se observa desconocimiento de la actividad ganadera por parte de quienes elaboraron la encuesta. En la encuesta, no hay preguntas vinculadas a problemas recurrentes de la actividad ganadera, tales como, comercialización de su ganado, riesgos meteorológicos (nevadas), conflicto con carnívoros silvestres.

Respecto al nivel de conocimiento del MDMO, las modalidades: nivel alto, medio, bajo, nulo es subjetivo, por lo que debería consultarse por cuestiones específicas, para poder construir un índice ajustado. Debería consultarse si conocen: definición, ubicación de MDMO, cantidad de proyectos, tipos de proyectos, etapas del proyecto, tipo de metal a explorar, medio con los que se realizarán las actividades de exploración minera, actores sociales involucrados.

No se consulta respecto al conocimiento y definición de fase de exploración minera. Respecto a la pregunta: "*¿Por qué medios recibió la información?" Y el análisis de que "el 100% se informa a través de los medios de comunicación, lo que indica que estos son la principal fuente de información, siempre que sean precisos y confiables".* Se trata de una apreciación personal de "precisos y confiables". Debería especificarse qué tipo de medio de comunicación (redes sociales, radio, televisión, periódico, etc.) son los predominantes.

Respecto a la pregunta *"¿Cuáles son sus principales preocupaciones ambientales respecto a la exploración minera?"* Podría haberse agregado: contaminación del suelo, contaminación del aire, contaminación sonora. Si bien en la pregunta se indica que puede ser múltiple opción, se identifica una aparente formulación de la pregunta y su llenado por una sola opción, en las cincuenta respuestas consignadas; cuando no se trata de modalidades excluyentes.

Respecto a la pregunta abierta sobre *"¿Cuáles son las principales necesidades económicas de su comunidad?"* El análisis es superficial y somero. Se debería profundizar en el análisis de las respuestas en crudo. Falta mencionar las organizaciones de la sociedad civil, e instituciones gubernamentales que trabajan en la zona. Se evidencian errores de citado, de ortografía, gramaticales.

5. Este dictamen sectorial incluye citas de los Informes de Impacto Ambiental de cada proyecto en particular y del Documento Marco del MDMO 2, como así también citas de informes técnicos elaborados en el marco de este procedimiento. Las observaciones de este Municipio se realizarán **en negrita** para destacarlas del resto del texto.

PROYECTO EL DESTINO (Orden 16)

Nombre del Proyecto: EL DESTINO

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

El INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL del Proyecto "El Destino" está desordenado, iniciando en página 46/101 del documento "Orden 0010" habiendo repeticiones en distintos documentos.

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existe un glaciar inventariado en la propiedad minera: un glaciar de escombro en la mina El Destino. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Este glaciar provee de agua al arroyo Negro de Agua Clara.

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200

m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. Se considera que la evaluación de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. Esto se debe a que las zonas delineadas son de carácter general y se ha mencionado previamente en el MDMO que existe una dificultad en la correlación de escalas en la información disponible. Este enfoque puede ser útil como base para iniciar estudios que delimiten y caractericen de manera efectiva los espacios con ambiente periglacial antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley Nº 26.639/2010.

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost (de la Universidad de Zúrich, Suiza), sin aclarar el porcentaje de cobertura. Contar con este valor es un dato relevante para el análisis del proyecto.

La probabilidad de presencia de permafrost es un elemento indicativo de la existencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas existentes aguas abajo de la subcuenca.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley Nº 26.639/2010 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las subcuencas hidrográficas (Arroyo Los Ángeles y Pichi Trolón) donde se localiza el proyecto. Es necesario agregar mapas detallados de las áreas preliminares de exclusión y amortiguación, que no solo garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, sino que también, preserven los recursos hídricos vitales y la biodiversidad en la región.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes,*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."

Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a unos 75 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero porque el relieve y la altura son diferentes, y por ende, las condiciones climáticas.**

En la Figura 9.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no se ubica al proyecto. Se observa que el mismo, está dentro de la zona de mayor porcentaje de días con nieve de la cuenca.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

No hay un análisis del comportamiento de los vientos a nivel local de la cuenca del Río Grande. El viento zonda, no es el único viento regional. La información es muy general.

El sector oeste del proyecto, posee clima polar de tundra, con precipitaciones níveas del orden de los 600 a 900 mm.

4. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.**
5. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales, pág. 32/100. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada*

disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…"

Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la probabilidad de presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos permanentes y vegas, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas que alberga, las poblaciones y la actividades económicas, tradicionales y culturales.

6. Geomorfología: La descripción de las características de esta unidad geomorfológica no tiene relación con las del área del MDMO. **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.**
7. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**
8. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI 6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Complejo Cerro Azul- Quizapu. No se describe la actividad eruptiva ni la peligrosidad de volcanes cercanos al área del MDMO, por ejemplo, Volcán Overo al norte y Tromen al sur. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional. No se ha analizado el riesgo volcánico.**
9. Fauna. **En la zona de influencia del proyecto, se encuentra como especie endémica protegida la Ranita del Pehuenche (*Alsodes pehuenche Cei*, 1976). La Resolución SAyDS N° 1055/2013 la declara especie "en Peligro", mientras que para UICN se encuentra "en Peligro Crítico". Sin embargo, el proponente no desarrolla ninguna acción de mitigación para protección de esa especie.**

   Por otro lado, **el proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.

10. Identificación de las áreas naturales específicas. **La ANP más cercana al proyecto es Caverna de Las Brujas.**

Por otro lado, existe como **antecedente la presentación de un proyecto de reserva "Parque Nacional Pehuenche", por la enorme riqueza natural de esta región de la Provincia de Mendoza, destacada por distintos organismos científicos que la han estudiado desde hace décadas, en especial los institutos del CONICET con sede en el CCT Mendoza, entre los que se destacan el Instituto Argentino de Zonas Áridas (IADIZA) y el Instituto de Nivología y Glaciología (IANIGLA), tramitado bajo Expediente 8085-D-2013, Sumario: SOLICITAR AL PODER EJECUTIVO ADOPTE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA LA CREACIÓN DEL PARQUE NACIONAL "PEHUENCHE", EN EL ÁREA DEL PASO INTERNACIONAL "PEHUENCHE", DEPARTAMENTO DE MALARGÜE, PROVINCIA DE MENDOZA, EN EL MARCO DE LO DISPUESTO POR LA LEY 22351 de fecha 27/12/2013 (https://www.hcdn.gob.ar/proyectos/proyectoTP.jsp?exp=8085-D-2013)**

De los fundamentos del proyecto surge que: "*La zona está comprendida entre la cuenca superior del río Grande y el río Chico, al sudoeste de la provincia de Mendoza. Allí convergen tres de las cuatro ecorregiones principales del territorio provincial: altos andes (conocida también como altoandina), monte de llanuras y mesetas y estepa patagónica, lo cual aporta una enorme y peculiar diversidad de ambientes, lo cual se ve reflejado en la existencia de numerosas especies en el lugar (Tabla 1). Varias de éstas poseen particular valor por tratarse de endemismos, es decir que son exclusivas del área y muy sensibles a cambios en sus ambientes naturales, como las lagartijas Liolaemus flavipiceus, Liolaemus thermarum y Phymaturus verdugo, tres especies recientemente descriptas para la ciencia y la rana pehuenche Alsodes pehuenche, producto principalmente del aislamiento altitudinal de la zona. Desde ya existen otras rarezas que podrían mencionarse, como el hecho de ser la localidad típica de la rata pehuenche Aconaemys fuscus, una rata vizcacha de considerable tamaño y cola corta de distribución muy restringida y que por muchos años fue conocida como rata del Peteroa, por venir los primeros ejemplares conocidos de las inmediaciones de ese volcán; o especies en peligro de extinción cuya protección es urgente, como el gato andino (Oreailurus jacobita), felino raro y muy poco conocido. Si a esto se le suma que el área está poblada también por especies patagónicas que tienen allí su límite norte de distribución, especialmente entre las aves, o que la usan de corredor para llegar hasta el noroeste de Mendoza, tendremos un acabado panorama del alto interés biológico del sector, que sumado al paisajístico le dan una importancia singular. Como si fuese poco, se cuentan con varios registros a confirmar de especies animales y vegetales que han desaparecido de otros lugares de Argentina y Chile y que podrían tener aquí su último relicto poblacional.*

… Por otro lado, y dándole un valor agregado cultural e histórico al área, caben mencionarse la existencia de una gran región con volcanes, glaciares, ríos (entre los cuales se encuentra uno de los principales de la provincia, el río Grande), aguas termales, yacimientos fosilíferos y zonas de asentamiento de pueblos originarios, lo cual es foco de atención de innumerables geólogos, glaciólogos,

hidrólogos, paleontólogos, arqueólogos y, lógicamente, de la gente en general, lo que da idea además del atractivo turístico que provoca."

11. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana: Las Loicas y de la cabecera distrital Bardas Blancas, observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.** Se observan errores en los datos de población en relación con el Censo 2020: Pág. 29:33.107, pág. 33: 32.717 hab. según censo 2022.

    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

12. Educación. **No hay un análisis pormenorizado de las características de la infraestructura para la educación, ni del funcionamiento, modalidades, etc. de las instituciones educativas de los dos centros poblados más cercanos al proyecto: Las Loicas y Bardas Blancas.**

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto, ya que faltan caminos de trashumancia. No están plasmadas las veranadas: áreas ocupadas por comunidades puesteras para pastoreo de animales, recolección de leña y otros usos del suelo asociados a esta actividad. La unidad productiva y territorial que se debe analizar es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Como indica su nombre, lo que realizó el proponente es una encuesta de opinión cuya metodología es cuestionable desde el punto de vista científico, entre otros aspectos, no ha sido realizada por profesionales de las Ciencias Sociales; no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos; las preguntas formuladas son tendenciosas.**

    La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

    Pueblos Originarios. La Comunidad Lof Ranquil-ko (Pers. Jur. 339/2014) con Relevamiento Territorial (RESOL. INAI N°1080/2014) está directamente afectada por el proyecto. **Debe realizarse la consulta previa libre e informada a la comunidad** (Art 54°CPM, Art. 6°Convenio 169 OIT)

13. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es

ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

14. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*. **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**
15. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5.000 metros de exploración inicial, 10.000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**

    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del río Grande y río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.

    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, referidos a los usos tradicionales en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA). Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces hídricos, vegas y su valor paisajístico.

16. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

    A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto. "Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada".** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, **sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a realizar.**

    Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos, etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

17. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3." **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**

- **¿Qué cauces hídricos superficiales se utilizarán como fuente de agua?**
- **¿Cuáles son los puntos de captación?**
- **¿Qué medio de traslado se utilizará? Teniendo en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

18. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

19. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Deben detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
20. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a

la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título, ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto, por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

Se identifican como factores susceptibles de ser impactados la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sin embargo, en relación con estos factores de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigación).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[1].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de las mismas subcuencas: "La Meli", "Campeones" y "Valenciana" del MDMO 1.

21. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la

[1] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado: el proyecto de exploración de minerales de primera categoría denominado "El Destino". La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es cuestionable desde el punto de vista científica: ya que no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.
Como ya se mencionó, el proyecto afecta en forma directa a la Comunidad Lof Ranquil Ko, **se deberá implementar un protocolo de Consulta y Participación y obtener el consentimiento previo libre e informado.**

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

22. **En su Informe Técnico,** las profesionales geólogas de la Dirección de Minería informan que "*Especial atención deberá prestarse a la presencia de un glaciar y probable existencia de permafrost así como a la alta probabilidad de humedales. El proponente deberá corregir coordenadas, ya que el polígono de la Mina Vacante ´El Destino´ sobrepasa el límite internacional con Chile."*

RECOMENDACIONES PROYECTO EL DESTINO:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socio-territoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localiza.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".
Se recomienda tomar medidas para la protección de la ranita del Pehuenche (Alsodes pehuenche) y su hábitat.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también, minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de altura demuestra que este

ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley Nº 26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Riesgo Volcánico

Se recomienda analizar el riesgo volcánico del área, en virtud de la presencia de complejos volcánicos con actividad eruptiva histórica de gran magnitud, tales como, el Grupo Volcánico Descabezados, Complejo Volcánico Cerro Azul- Quizapu y Complejo volcánico Planchón- Peteroa.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el valor excepcional del ambiente de altura del área Pehuenche.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.
Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Se recomienda garantizar procesos de consulta y participación con la comunidad originaria afectada en este proyecto (Lof Ranquil Ko), de acuerdo con los Art.75 inc.17 de la CN, Art.6° del Convenio 169 OIT y Art.54° del Código de Procedimiento Minero.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo

que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "**Medidas de protección ambiental".**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe, incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. Este plan debe contemplar los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avance, se lleve a cabo un estudio integral de las cuencas hídricas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda un análisis detallado de los pisos altitudinales y de la variabilidad climática de los mismos con datos confiables y representativos, adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma cuenca y subcuenca/s.

Se recomienda realizar estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la subcuenca (Trolón y Los Ángeles) y dentro de la cuenca del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca alta del rio Grande al área comprendida entre sus nacientes hasta la localidad de Bardas Blancas" (Sofi, Piedras Verdes, El Perdido, Angélica, Manto Verde, El Burrero, Las Choicas, La Adriana, Cuprum, Elena, Elisa, Clotilde, Villagra, Elisa II, Titan, Verónica, El Seguro, Malbec, Roma y Veneto, Malbec, Valenciana, La Meli, Riesling, Campeones, El Destino, Pehuenche, Pas y Cerro Amarillo).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socio ambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socio ambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración. En conclusión, **la presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Tomando en cuenta, además, que la Ley Nº 26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:
- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);
-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);
-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.
Este municipio recomienda que se formule una propuesta siguiendo estas pautas y las directrices del dictamen técnico del organismo dictaminante y del IANIGLA, plasmándose en un mapa con las zonas de exclusión, con respecto al Expediente N° EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen Técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO CUPRUM (Orden 15)

Nombre del Proyecto: CUPRUM

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente informa mediante un cuadro las cavidades de Malargüe, sin embargo, **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Presencia de glaciares en el área de Proyecto: Existen veinte y siete (27) glaciares inventariados en la propiedad minera. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley Nº 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**
   Estos glaciares proveen de agua a los ríos "El Cobre", "Tordillo", y arroyos "Arroyo El Burro", "Arroyo Santa Elena" y humedales o "vegas de altura" que se observan en mapa de probabilidad de humedales (Fuente: INTA).

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200

m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. La evaluación preliminar de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque, no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. No obstante, las zonas delineadas son de carácter general, ya que la escala no es la apropiada. Se requiere delimitar y caracterizar de manera efectiva los espacios con ambiente periglacial, antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo Nº6 de la Ley 26.639/10.

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, contar con este dato, es relevante para el análisis del proyecto.

La probabilidad de presencia de permafrost, demuestra la presencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas aguas abajo.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley Nº 26.639/2010 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Por ello, es importante contar con información y mapas de pisos altitudinales para analizar los componentes del ambiente periglacial y, en conjunto con el mapa de probabilidad de presencia de permafrost, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo mencionado en la Ley, teniendo en cuenta estos criterios, en particular, en las minas "Susana", "Cuprum" y "Lucía" en el sector oeste y en la mina "Mantos de Cobre" en su parte norte. Es necesario presentar mapas detallados de las áreas preliminares de exclusión y amortiguación, que garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, sino que también, preserven los recursos hídricos vitales y la biodiversidad en la región.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

Falta un mapa con pisos altitudinales que permita conocer la variabilidad de las condiciones climáticas (comportamiento de temperaturas, precipitaciones y vientos).

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a unos 75 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero, debido a que el relieve y la altura son diferentes, y por ende, las condiciones climáticas.**

En la Figura 5.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no delimita ubica al proyecto.** Se observa que la zona está dentro de la zona de mayor acumulación nívea de la cuenca.

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

Según la clasificación climática utilizada, el clima del proyecto es polar de tundra.

4. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.**
5. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales, pág. 32/100. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

<u>Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos y vegas permanentes, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.</u>

6. Geomorfología: **La descripción de las características de esta unidad geomorfológica no tiene relación con las del área del MDMO. La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y**

comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.

7. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**
8. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI 6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Complejo Volcánico Cerro Azul- Quizapu. No se describen volcanes cercanos al área del MDMO, por ejemplo, Volcán Overo al norte, Tromen al sur. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional. No se ha analizado el riesgo volcánico.**
9. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (Vultur Gryphus), Choique O Suri (Pterocnemia Pennata), Guanaco (Lama Guanicoe), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (Helonoidis Donosabarrosi), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (Dolichotus Patagonum), Pichiciego (Chlamyphorus Truncatus)**.
10. Educación. **No hay un análisis pormenorizado de las características de la infraestructura para la educación, ni del funcionamiento, modalidades, etc. de las instituciones educativas de los dos centros poblados más cercanos al proyecto: los Molles.**
11. Centros poblacionales. Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de animales, recolección etc. La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **ver consideraciones generales.**

    La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

12. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. **Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología. Por ello, el proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica**

<u>está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?</u>

La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" **En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.**

13. Sitios de valor paleontológico. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la <u>base de imágenes satelitales</u>, …"*. **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**
14. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**

    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.

    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    Sobre uso actual de agua, el proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. En ese sentido, no cumple con la finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).*

15. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operación relacionadas con exploración. En esta presentación se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo - lógicamente - que el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

    A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

    Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

16. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o*

375 m3." **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**

- **¿Qué cursos de hídricos superficiales servirán de fuente de agua?**
- **¿Cuáles son los puntos de captación?**
- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

17. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**
    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**
18. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
19. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican las zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**
    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la*

descripción de los impactos que el proponente de ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

Se identifica como factores susceptibles de ser impactados la alteración como entre otros, la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigaciones).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[2].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la mismas subcuencas: "Sofi y Mel", "Manto Verde" y "El Perdido" del MDMO 1, "Las Choicas", "El Burrero" y "La Adriana" (proyectos actualmente en etapas de exploración).

20. Medidas de protección ambiental. La Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, aprueba la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado: el proyecto de exploración de minerales de primera categoría denominado "Cuprum". La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

    Por lo tanto, **el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto.** Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

[2] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

De cada medida, debe constar el nombre del plan de manejo, objetivo del plan de manejo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, Impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.
El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**
La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con los glaciares, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **se recomienda agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: debe agregarse información sobre caminos.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**, tarea que deberá realizarse en una primera instancia. **El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada, con la participación de la Municipalidad de Malargüe. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el desarrollo del plan de manejo. La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación (ver consideraciones generales); no debe ser tomada en cuenta**.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las medidas de protección ambiental, medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e), **faltan medidas de protección en relación con la fauna y flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO CUPRUM:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socio-territoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también, minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el valor excepcional del ambiente de altura y adoptar medidas para la protección de la trashumancia como patrimonio sociocultural.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deben implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la

geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto, presente un Plan de Gestión Integral de Residuos ante la Municipalidad de Malargüe, incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. Este plan debe contemplar los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica**, se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92.

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio, se recomienda que la Autoridad ambiental delinee criterios de gestión por cuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca y cuenca.

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables. Se sugiere que la creación del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporado a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración.

En conclusión, l**a presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Tomando en cuenta, además, que la Ley Nº 26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda, salvo mejor criterio del IANIGLA, delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

- las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

- los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Este municipio recomienda que se formule una propuesta siguiendo estas pautas y las directrices del dictamen sectorial del IANIGLA, plasmándose en un mapa con las zonas de exclusión, con respecto al Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"

Nombre del Proyecto: PIEDRAS VERDES

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

1. Glaciares. Se observa la presencia de **7 glaciares**, cubriendo la superficie de 201,673 hectáreas; **representando más del 50% de la propiedad minera. No podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona** ya que la Ley 26.639/2010 prohíbe: ARTÍCULO 6º — *Actividades prohibidas*. En los glaciares quedan prohibidas las actividades que puedan afectar su condición natural o las funciones señaladas en el artículo 1º, las que impliquen su destrucción o traslado o interfieran en su avance, en particular las siguientes: **c) La exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Estos glaciares constituyen una reserva hídrica importante para los ecosistemas, en particular, son la fuente de alimentación de los arroyos del área.

2. Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo".*

   Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. La evaluación preliminar de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque, no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. No obstante, las zonas delineadas son de carácter general, ya que la escala no es la apropiada. Se requiere delimitar y caracterizar de manera efectiva los espacios con ambiente periglacial, antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera,

será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo Nº6 de la Ley Nº 26.639/2010.

Falta información y mapa con pisos altitudinales del área.

El proponente agrega un mapa de presencia de permafrost (Mapa 4.2 Ubicación de las áreas con probabilidad de permafrost), estando el **100%** área cubierta con permafrost. La presencia de permafrost muestra la **existencia del ambiente periglacial** y la **presencia de reservas hídricas** para los arroyos y vegas aguas abajo.

3. Humedales. En el proyecto es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales, pág. 89/204. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares (50% del área), la presencia de probabilidad de permafrost (100% del área) en toda de la propiedad minera, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, siendo alcanzado por las prohibiciones de la Ley Nº 26.639/10 de Presupuestos Mínimos de Protección de los Glaciares, por lo que no corresponde analizar los demás requisitos.

4. ANP. En su Informe Técnico, la DPA destaca que la propiedad se encuentra a 1,37 km del área natural protegida "Laguna del Atuel".

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Piedras Verdes.

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la superficie de la propiedad minera se encuentra cubierta con glaciares (más del 50%), ambiente periglacial con probabilidad de presencia total de permafrost (100%), por lo que, según la Ley Nº 26.639/2010, se prohíbe la realización de exploración y explotación minera e hidrocarburífera.

Por ello, este municipio TIENE OBJECIÓN con respecto al Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

PROYECTO TANGO (Orden 23)

Nombre del Proyecto: TANGO

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

El proyecto minero abarca tres cuencas hidrográficas: parte de la subcuenca alta del Río Salado (que forma parte de la cuenca del Atuel), un sector de la cuenca alta del Río Grande y un tramo de la cuenca superior del Río Malargüe.

En primer lugar y atento al Informe Técnico de la Dirección de Minería, el cual informa que gran parte de las propiedades mineras quedan fuera del área delimitada como "Malargüe Distrito Minero Occidental", se solicita se corrijan las coordenadas en el expediente legal de las minas, coincidiendo con el área del proyecto minero sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

OBSERVACIONES

Se realizan las siguientes observaciones:

1. Glaciares. **Existen ciento catorce (114) glaciares inventariados en la propiedad minera. En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley Nº 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Estos glaciares proveen de agua a los arroyos Infiernillo y La Pampa (cuenca superior del Río Grande), Chacay, Vegas Peladas y Las Minas" tributarios del Río Malargüe y cuenca homónima, humedales o "vegas de altura" que se observan en mapa de probabilidad de humedales (Fuente: INTA).

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por*

debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.

Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede hacer procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, dato que es relevante para el análisis del proyecto. Sin embargo, se observa que <u>más del 70% del área tiene probabilidad del permafrost.</u>

La probabilidad elevada de presencia de permafrost hace presumir la existencia de un ambiente periglacial y la presencia de reservas hídricas, para los arroyos y vegas aguas abajo.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley Nº 26.639/2010 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con <u>suelos congelados</u> que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con <u>suelos saturados en hielo</u> (art. 2). Motivo por el cual, es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal el ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, <u>delimitar el área buffer, (que no es de 500 metros), alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios, en particular en las minas "Tango 1", "Tango 2", "Tango 3" y "Tango 4".</u>

El proponente define un área buffer de 500 m, sin aclarar el criterio técnico científico que sustenta esta propuesta. Este criterio debería ser definido en relación con la función del ambiente glaciar y periglacial en el ecosistema.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las cuencas y subcuencas hidrográficas implicadas donde se localiza el proyecto. Es necesario agregar mapas detallados de las áreas preliminares de exclusión y amortiguación, que no solo garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, sino también, preserven los recursos hídricos vitales y la biodiversidad en la región.

5. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

Falta un análisis por pisos altitudinales que permita conocer la variabilidad de las condiciones climáticas (comportamiento de temperaturas, precipitaciones y vientos).

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a la altura de 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero, debido a que el relieve y la altura son diferentes, y por ende, las condiciones climáticas.**

En la Figura 5.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no delimita ubica al proyecto.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

6. Hidrología e hidrogeología. Respecto a la Hidrología, la información es muy general y muy escasa. **La descripción es totalmente insuficiente para comprender la dinámica hídrica de estas cuencas**. **Además, la escala que se toma para describir esta variable es regional (cuenca del Río Grande y Río Malargüe), lo que impide conocer las características y dinámica de las subcuencas hidrográficas donde se ubica el proyecto. No se aporta información sobre régimen fluvial, caudales y la calidad del recurso hídrico. No hay información sobre el agua subterránea. La descripción de la hidrogeología es muy general, no aporta conocimientos significativos a escala del proyecto.**

En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

No hay información de la Cuenca del Río Salado/Atuel. Se recuerda que una parte del proyecto se localiza dentro de la misma.

7. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales, pág. 32/100. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos y vegas permanentes, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

8. Geomorfología: **La descripción de las características de esta unidad geomorfológica, no tiene relación con las del área del MDMO. La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.**

9. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

10. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **no se ha incorporado en el análisis la peligrosidad de los sistemas volcánicos activos como como los Complejos Volcánicos Planchón- Peteroa (Ranking de Riesgo Volcánico Relativo 2 según OAVV-SEGEMAR). Falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI5) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezado- Complejo Cerro Azul- Quizapu. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional .A modo de ejemplo, cabe recordar que la erupción del volcán Quizapu en 1932, la dispersión de ceniza alcanzó Buenos Aires, Río de Janeiro (Brasil) y el sudeste de Paraguay (Hildreth y Drake 1992). En Malargüe, en el sector cordillerano, se depositaron hasta 50 cm de tefra, siendo estos depósitos aún hoy en día fácilmente identificables a los costados de la ruta provincial N° 226. Esta observación se realizó en el dictamen sectorial del MDMO1. No se describen volcanes cercanos al área del proyecto, por ejemplo, Volcán Infiernillo, Overo al norte, Tromen al sur.**

11. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de fauna silvestre y sus hábitats naturales: Cóndor (Vultur Gryphus), Choique O Suri (Pterocnemia Pennata), Guanaco (Lama Guanicoe), Tortuga Del Macizo**

Extracordillerano Del Nevado (Helonoidis Donosabarrosi), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (Dolichotus Patagonum), Pichiciego (Chlamyphorus Truncatus).

12. Educación. **No hay un análisis pormenorizado de las características de la infraestructura para la educación, ni del funcionamiento, modalidades, etc. de las instituciones educativas de los dos centros poblados más cercanos al proyecto, como por ejemplo, Los Molles.**
13. Centros poblacionales. Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de ganado, recolección de leña, y otros usos del suelo asociados a esta actividad. La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

    La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

14. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está previsto en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?**
    La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

15. Sitios de valor paleontológico. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales, …"*. **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**
16. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se**

menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.
Con respecto a la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande, Río Malargüe y Río Salado.

El Río Malargüe, forma parte de la cuenca hídrica de Llancanelo, es la única cuenca endorreica de la provincia, que desagua en la Laguna de Llancanelo, Reserva Provincial y (Sitio RAMSAR). En la cuenca media se ubica la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira.

La cuenca del río Malargüe ocupa una superficie total de 11.146 km2, lo que representa el 27,5 % de la superficie del departamento de Malargüe. Provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa. En sector medio del curso fluvial, se asienta la ciudad de Malargüe, que concentra el 88% de la población total del departamento y por ende, el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos. En la cuenca baja, se ubica uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo, donde desemboca este curso fluvial.

En esta cuenca, también, se desarrolla parte de la actividad ganadera extensiva trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e inter cuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socio productivo y jurídico de la tierra.

Otras actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental, son la minería de tercera categoría y la explotación petrolera.

Cuenta, además, con atractivos turísticos por su belleza paisajística y espacios con importantes valores de conservación, tales como la Reserva Provincial Castillos de Pincheira, Parque de Huellas de Dinosaurios, el único árbol nativo del departamento (Chacay, ochetophila trinervis), sitios de interés por su patrimonio, geológico, paleontológico, arqueológico y cultural que forman parte de la historia natural y humana de la región.

Debido a los efectos del cambio climático, esta cuenca ha sido declarada en emergencia hídrica, ya que ha tenido una disminución

significativa de sus caudales, con excepción de los años más húmedos (2020,2023).

El principal aporte de la cuenca hídrica de Llancanelo proviene del río Malargüe. Conforman el río Malargüe dos tipos de subcuencas: generadoras de caudales y de uso consuntivo. Las primeras están conformadas por las subcuencas de aportación permanente, de aportación temporal, de aportación temporal con riesgo aluvional, de secano y cerradas. En las segundas se incluye a las unidades de manejo, áreas bajo riego donde se aprovecha el agua. Allí se concentra el mayor porcentaje de las actividades productivas. El río Malargüe nace al pie del Cerro Cabecera del Colorado, con el nombre de Arroyo Colorado. A 10 km aguas abajo, recibe el aporte de las aguas del Arroyo Torrecillas, adoptando a partir de este punto la denominación de río Malargüe. En su recorrido hacia la llanura, capta el aporte de distintos tributarios hasta desembocar, 73 km más abajo, en la margen norte de la laguna Llancanelo. Además de los caudales del río Malargüe, una serie de ríos y arroyos de menor jerarquía participan de la oferta hídrica de la cuenca que alimenta la Laguna de Llancanelo. Estos arroyos son: Buta Mallín, Chacay, Álamo, Mocho y Malo.

La Laguna de Llancanelo y su cuenca se desarrollan en la provincia hidrogeológica denominada Valle Medio de los Ríos Atuel, Salado y Malargüe. Se evidencia una antigua conexión del río Atuel-Salado al sistema, cuyo aporte superficial fue disminuyendo por la captura de sus más importantes afluentes. Nos encontramos frente a un sistema muy frágil donde la evaporación predomina sobre el conjunto de los ingresos de agua, dando un resultado negativo en el balance de entrada salida de agua. En algunos años hidrogeológicamente muy ricos se puede observar una recuperación y consecuente amplitud del espejo de agua de la laguna, aunque esto se produce sólo ocasionalmente. Se considera su superficie desde las últimas estribaciones de la cordillera de los Andes en el oeste, al este hasta los afloramientos terciarios del bloque de San Rafael, limitando con las Sierras de Palauco al sur, y al norte con la cuenca Sur, cuya división está señalada por la presencia de sedimentitas. La zona que conforma el área principal de recarga de la cuenca está formada por una serie de conos aluviales rellenos de sedimentos aportados por los ríos Atuel Salado y Malargüe, formando una cubierta inconsolidada con conos alineados al este de la cordillera. Fuente: mapa hidrogeológico del Centro Regional de Aguas Subterráneas (CRAS), 1996; En: Propuesta Plan de Ordenamiento Territorial de Cañada Colorada; 2018; Municipalidad de Malargüe.

Cabe destacar que las Cuencas hídricas del oeste de Llancanelo son estratégicas para la dinámica natural del ambiente del humedal Llancanelo, pero, también son estratégicas para el desarrollo del Oasis y Ciudad de

Malargüe y por lo tanto su función territorial está absolutamente enmarcada por esa importancia.

La disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la Laguna Llancanelo para el mantenimiento de sus funciones ecológicas.

El agua es el principal recurso natural de estas cuencas, por lo tanto, su calidad y cantidad debe ser resguardada por sobre el resto de los recursos. Fuente: "Propuesta Plan de Ordenamiento Territorial de Cañada Colorada; 2018; Municipalidad de Malargüe".

Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

17. En la descripción del uso actual del agua **existe un problema en la escala.** *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* **La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación, del uso de agua que se vincula con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área.**

    Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

18. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de

prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operación relacionadas con exploración. En este proyecto, se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, razón por la cual, el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (esta área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

19. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos fluviales servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**

- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

20. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

21. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

22. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

Se identifica como factores susceptibles de ser impactados la alteración como entre otros, la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigaciones).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[3].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma cuenca hidrográfica: "Mate Amargo" y "Minué" del MDMO 1, "Tordillo", CHAMAMÉ y Belluno" del MDMO 2.

23. Medidas de protección ambiental. La Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, aprueba la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado: el proyecto de exploración de minerales de primera categoría denominado "Cuprum". La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

[3] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

De cada medida, debe constar el nombre del plan de manejo, objetivo del plan de manejo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, Impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con glaciares, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio,** tarea que deberá realizarse en una primera instancia. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO TANGO:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Coordenadas del proyecto:

Parte de las propiedades mineras se encuentran fuera del área denominada como Malargüe Distrito Minero Occidental: **previo a todo, las mismas deben ser corregidas en el expediente legal y ser informado a los organismos dictaminadores y sectoriales para dar mayor seguridad al procedimiento. De lo contrario, no existe seguridad**

jurídica en relación con el procedimiento administrativo: sobre el área de concesión del proyecto.

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socio-territoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizan.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley Nº 26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciares y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

En ese sentido, la FCAI concluyó que: "*Para el ambiente periglacial, se requiere que se establezca a través de IANIGLA las distancias concretas que delimiten estos ambientes antes del inicio de cualquier actividad, con objeto de cumplir con el art. 6 de la Ley 26.639 y así definir con mayor exactitud las áreas de cautela y amortiguación.*
Se deberían incluir las vegas o humedales andinos como zonas de cautela, dado su papel crucial en términos biológicos, hidrológicos, ecológicos, económicos y sociales.
El Plan de Medida de Cautela Efectiva presenta varias deficiencias importantes. No se ha incluido un mapa de las Áreas Preliminares de Exclusión y Amortiguación, elemento clave para garantizar el respeto a estas zonas."

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el valor excepcional del ambiente de altura de la zona del Pehuenche.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.
Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de las cuencas altas de los ríos Grande y Malargüe y Salado, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deben implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "**Medidas de protección ambiental".**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. Este plan debe contemplar los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica**, se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92.

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca hidrográfica. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio, se recomienda que la Autoridad ambiental delinee criterios de gestión por cuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca y cuenca hidrográfica.
Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables. Se sugiere que la creación de la Unidad de Gestión Ambiental y del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporada a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración.

Previo a todo, parte de las propiedades mineras se encuentran fuera del área denominada como "Malargüe Distrito Minero Occidental", se recomienda que las mismas sean corregidas en el expediente legal y que esta corrección sea informada a los organismos dictaminante y sectoriales. De la forma en la cual se tramita el IIA, no existe seguridad jurídica en relación con el área de concesión del proyecto.

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera (70%), arroyos y vegas de altura, demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

El proyecto se ubica en la cuenca endorreica de Llancanelo de la que forma parte el Río Malargüe. En la parte media del curso fluvial, se localiza la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira. En la cuenca baja, en la desembocadura de este río, se encuentra uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies de aves migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo y Sitio RAMSAR.

Esta cuenca hídrica provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa.
En el curso medio, se asienta la ciudad de Malargüe, donde vive el 88% de la población total del departamento y concentra el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos.
Esta cuenca, también, alberga una parte de la actividad ganadera extensiva y trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los

puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e inter cuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socioproductivas y jurídicas de la tierra.

A lo largo y ancho de esta cuenca, se desarrolla la minería de tercera categoría, la actividad hidrocarburífera y turística, actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental.

Posee valores de conservación de importancia, entre otros, Reserva Castillos de Pincheira, Parque de Huellas de Dinosaurios, bosque nativo de chacay (*Ochetophila trinervis*) único árbol autóctono del departamento, sitios de interés geológico, paleontológico, arqueológico e histórico-cultural, que forman parte de la historia natural y humana de la región.

Debido a los efectos del cambio climático, esta cuenca ha sido declarada en emergencia hídrica, ya que ha tenido una disminución significativa de sus caudales, con excepción de los años más húmedos (2020,2023).

El principal aporte de la cuenca hídrica de Llancanelo proviene del río Malargüe[4] y sus subcuencas.

La disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la Laguna Llancanelo para el mantenimiento de sus funciones ecológicas (Decreto-Ley Nº9/80[5]).

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y la evidencia de presencia de **ambiente periglacial (según Mapa de probabilidad de permafrost), la existencia de vegas de alturas (según mapa de probabilidad de Humedales - INTA), las Leyes Nº 26588 de Presupuestos Mínimos de Protección de Agua, Nº26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial", se recomienda la NO Aprobación del Informe de Impacto Ambiental con respecto al** EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"

[4] El río Malargüe nace al pie del Cerro Cabecera del Colorado, con el nombre de Arroyo Colorado. A 10 km aguas abajo, recibe el aporte de las aguas del Arroyo Torrecillas, adoptando a partir de este punto la denominación de río Malargüe. En su recorrido hacia la llanura, capta el aporte de distintos tributarios hasta desembocar, 73 km más abajo, en la margen norte de la laguna Llancanelo. Además de los caudales del río Malargüe, una serie de ríos y arroyos de menor jerarquía participan de la oferta hídrica de la cuenca que alimenta la Laguna de Llancanelo. Estos arroyos son: Buta Mallín, Chacay, Álamo, Mocho y Malo.

[5] Art. 7. inc. 9º. La Zona de la Reserva no podrá ser contaminada bajo ningún concepto, en modo especial la Laguna de Llancanelo y sus afluentes principales, Río Malargüe y Arroyo El Chacay. Art. 9: El Departamento General de Irrigación asegurará los caudales necesarios para el mantenimiento del nivel de la Laguna de Llancanelo y sus afluentes naturales.

PROYECTO ANGÉLICA (Orden 43)

Nombre del Proyecto: ANGÉLICA

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente informa en un cuadro las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existen diecisiete (17) glaciares inventariados en la propiedad minera. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley Nº 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Parte de estas masas de hielo alimentan el Arroyo El Burro, tributario del Río Tordillo.

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede hacer procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. Se considera que la evaluación de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. Esto se debe a que las zonas delineadas son de carácter general y se ha mencionado previamente en el MDMO que existe una dificultad en la correlación de escalas en la información disponible. Este enfoque puede ser útil como base para iniciar estudios que delimiten y caractericen de manera efectiva los lugares con condiciones periglaciares antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley Nº 26.639/2010.

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost (de la Universidad de Zúrich, Suiza), sin aclarar el porcentaje de cobertura. Contar con este valor es un dato relevante para el análisis del proyecto. De la observación del mapa surge que representa aproximadamente el 85% del área, con probabilidad media.

La probabilidad de presencia de permafrost es un elemento indicativo de la existencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas existentes aguas abajo de la subcuenca.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley 26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Por ello, es fundamental agregar mapas con pisos altitudinales para analizar los componentes del ambiente periglacial y, en conjunto con este mapa de probabilidad de presencia de permafrost, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo mencionado en la Ley, de acuerdo a estos criterios. Es necesario presentar mapas detallados de las áreas preliminares de exclusión y amortiguación, que no solo garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, sino que también preserven los recursos hídricos vitales y la biodiversidad en la región.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o*

ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."

Falta un mapa con pisos altitudinales que permita conocer la variabilidad de las condiciones climáticas (comportamiento de temperaturas, precipitaciones y vientos).

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra en la Ciudad de Malargüe, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero, ya que el relieve y la altura no son los mismos, por ende, las condiciones climáticas son diferentes.**

En la Figura 5.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Rio Colorado", en el mapa **no delimita ubica al proyecto.** Se observa que la zona está dentro de la zona de mayor acumulación nívea de la cuenca.

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar ubicación del proyecto ni información sustancial en relación con el área**.

4. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa de probabilidad de humedales, en Página 86 de 212. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"

Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos y vegas permanentes, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

5. Geomorfología: **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y comprender con mayor detalle las características del relieve a nivel local.**

6. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

7. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Complejo Cerro Azul- Quizapu. No se describen todos los volcanes cercanos al área del proyecto, por ejemplo, Grupo Caldera**

del Atuel. No se ha analizado el riesgo volcánico. Cabe mencionar, que el volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional.

8. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (Vultur Gryphus), Choique O Suri (Pterocnemia Pennata), Guanaco (Lama Guanicoe), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (Helonoidis Donosabarrosi), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (Dolichotus Patagonum), Pichiciego (Chlamyphorus Truncatus)**.
9. Bosque nativo. El proponente manifiesta que "*En función de la ubicación del Proyecto Angélica, presenta superficie categorizada como bosque nativo"* (Página 85 de 212). **El proponente no identifica qué especie del bosque nativo y su ubicación.**

10. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al** "**Distrito Ciudad de Malargüe"; no hay un análisis de la población más cercana: Las Leñas, Los Molles, observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.**
En orden, se observan errores en los datos censales de población.

    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de animales, recolección de leña, entre otros usos del suelo. La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Como indica su nombre, lo que realizó el proponente es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científico. Entre otros aspectos, no ha sido realizada por profesionales de las Ciencias Sociales; no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Esta encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para recabar demandas vinculadas al proyecto y relevar los caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.**

    La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan, son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

11. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está previsto en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?**
    La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

12. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…".* **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

13. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    Sobre el uso actual de agua, la información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala.** *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"*. El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, de los usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua de actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

14. Trabajos de exploración a realizar. **En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas.** En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley Nº1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual **"prospección" y "exploración" son dos etapas diferenciadas y consecutivas**. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de 'exploración', definiendo el plan de operación relacionado con esta etapa. En este proyecto se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que, lógicamente, el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

    A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (esta área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar, ni de la apertura de nuevos caminos.**

    Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

15. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos fluviales servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

16. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

17. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

18. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

Se identifica como factores susceptibles de ser impactados la alteración como entre otros, la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigación).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[6].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma subcuenca: "Sofi, Mel, Cuprum" y "El Perdido" del MDMO 1.

19. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA

[6] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado: el proyecto de exploración de minerales de primera categoría denominado "La Angélica". La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida, debe constar el nombre del plan de manejo, objetivo del plan de manejo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, Impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural.

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

(Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO ANGÉLICA:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizará.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".
En relación al bosque nativo, se recomienda identificar especie(s) y localización de bosque nativo en el área del proyecto; luego se recomienda incluirlas en las zonas de exclusión del proyecto.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también, minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe

las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.
Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.
Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la

"agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se debe implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe, incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. Este plan debe contemplar los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica (Arroyos del Burro tributario del Río Tordillo)**, se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley N° 5.961/92. En este caso, se encuentran los proyectos "Angélica", "Manto de Cobre" parte

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

del proyecto Cuprum (MDMO 2), “El Perdido” y “Manto Verde” (MDMO 1), “El Burrero”, “Las Choicas” y “La Adriana” (actualmente en fase exploratoria).

Cabe mencionar, que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca hídrica. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio. Se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por cuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca y cuenca hidrográfica.
Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

Se sugiere que la creación de la Unidad de Gestión Ambiental y del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporada a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

En conclusión, **la presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera (85%), arroyos y vegas de altura, demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Teniendo en cuenta que el Dictamen Técnico de FCAI observa en su conclusión que, “No se ha incluido un mapa de las Áreas Preliminares de Exclusión y Amortiguación, elemento clave para garantizar el respeto a estas zonas”, que el **ambiente glaciar y periglacial ocupa aproximadamente el 85% del área (según Mapa de Probabilidad de Permafrost aportado por el proponente), y que la Ley Nº 26.639/10** de “Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial” **prohíbe las actividades de exploración minera en glaciares y ambiente periglacial, se recomienda la NO APROBACIÓN del Informe de Impacto Ambiental con respecto al** Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

PROYECTO TITAN (Orden 31)

Nombre del Proyecto: TITAN

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existen tres (3) glaciares inventariados en la propiedad minera. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley Nº 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Estos glaciares proveen de agua a los arroyos El Fierro, Montañés, y a un sector de la cuenca alta del Río Grande.

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular. **"Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. La evaluación preliminar de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque, no proporciona una especificación**

detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. No obstante, las zonas delineadas son de carácter general, ya que la escala no es la apropiada. Se requiere delimitar y caracterizar de manera efectiva los espacios con ambiente periglacial, antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo Nº6 de la Ley 26.639/10.

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, contar con este dato es relevante para el análisis del proyecto.

La presencia de probabilidad de permafrost muestra la presencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas aguas abajo.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley Nº26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Por ello, importa agregar mapas con pisos altitudinales para analizar los componentes del ambiente periglacial y, en conjunto con este mapa de presencia de permafrost, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo mencionado en la Ley en función de estos criterios. Es imprescindible, presentar mapas detallados de las áreas preliminares de exclusión y amortiguación, que no solo garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, sino que también preserven los recursos hídricos vitales y la biodiversidad en la región.

2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

Falta un mapa con pisos altitudinales que permita conocer la variabilidad de las condiciones climáticas (comportamiento de temperaturas, precipitaciones y vientos).

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra en la Ciudad de Malargüe, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no**

pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero, porque el relieve y la altura son diferentes, y por ende, las condiciones climáticas.

En la Figura 5.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no delimita ubica al proyecto.** Se observa que la zona está dentro de la zona de mayor acumulación nívea de la cuenca.

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar ubicación del proyecto ni información sustancial en relación con el área**.

3. Suelo. Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**

4. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.**

5. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa de probabilidad de humedales, en Página 86 de 212. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la presencia de probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos y vegas permanentes, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

6. Geomorfología. **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que no permite conocer y comprender en detalle las características del relieve a nivel local.**

7. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

8. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Complejo Cerro Azul- Quizapu. No se describen volcanes cercanos al área del proyecto. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional. No hay un análisis del riesgo volcánico.**

9. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (Vultur Gryphus), Choique O Suri (Pterocnemia Pennata), Guanaco (Lama Guanicoe), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (Helonoidis Donosabarrosi), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (Dolichotus Patagonum), Pichiciego (Chlamyphorus Truncatus)**.

10. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana: Las Loicas.**
En orden, se observan errores en los datos censales de población.

    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de animales, recolección etc. La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

    La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

11. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está previsto en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?**
La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la*

vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

12. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…".* **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

13. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre uso actual de agua, la información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala.** *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"*. El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

14. Trabajos de exploración a realizar. **En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas.** En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual **"prospección" y "exploración" son dos etapas diferenciadas y consecutivas**. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de 'exploración', definiendo el plan de operación relacionado con esta etapa. En esta presentación se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo - lógicamente - que el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

    A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

    Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

15. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o*

375 m3." **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**

- **¿Qué cursos fluviales servirán de fuente de agua?**
- **¿Cuáles son los puntos de captación?**
- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

16. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

17. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

18. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento*

Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial.

Se identifica como factores susceptibles de ser impactados la alteración como entre otros, la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigaciones).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[7].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma subcuenca: "Verónica" y "El Seguro" del MDMO 1 y "Roma y Veneto" del MDMO 2.

19. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado: el proyecto de exploración de minerales de primera categoría denominado "Titán". La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley Nº5.961/92) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

[7] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de Proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida, debe constar el nombre del plan de manejo, objetivo del plan de manejo, componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, Impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del

Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de LAS Ciencias Sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO TITAN

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos

ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas "vegas de altura" en la "zona de exclusión".
En relación al bosque nativo, se recomienda verificar la presencia de bosque nativo en el área del proyecto e incluirlo en las zonas de exclusión del proyecto.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciares y ambiente periglacial**, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:**

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del mismo presente un Plan de Gestión Integral de Residuos (sólidos y líquidos), ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica (Arroyos El Fierro - Montañés)**, se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92. En este caso, se encuentra el proyecto "Roma" (MDMO 2) y Verónica (MDMO 1).

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por cuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma cuenca.

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

Se sugiere que la creación de la Unidad de Gestión Ambiental y del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporada a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración.

Teniendo en cuenta, **la presencia conjunta de glaciares, áreas con probabilidad de permafrost dentro de la propiedad minera, arroyos y vegas de altura, que demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y la actividades económicas tradicionales y culturales,** la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" , y que la FCAI observa en su conclusión que "*no se ha incluido un mapa de las Áreas Preliminares de Exclusión y Amortiguación, elemento clave para garantizar el respeto a estas zonas*", **se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión: el ambiente periglacial (según Mapa de Probabilidad de Permafrost) y vegas de alturas (según Mapa de Probabilidad de Humedales - INTA), con un criterio basado en la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas, con respecto al** Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen Técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO MALARGÜITO (Orden 34)

Nombre del Proyecto: MALARGÜITO

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente informa en un cuadro las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existen tres glaciares inventariados en la propiedad minera: dos manchones de nieve y un Glaciar de Escombros Activo (sumando aproximadamente 2 ha). **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Estos glaciares proveen de agua a los arroyo Choroyas, y numerosos tributarios del Arroyo Ailinco (Cuenca Alta del Río Barrancas).

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede hacer procesos de congelamiento

y descongelamiento irregular.” **Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. La evaluación preliminar de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque, no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. No obstante, las zonas delineadas son de carácter general, ya que la escala no es la apropiada. Se requiere delimitar y caracterizar de manera efectiva los espacios con ambiente periglacial, antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo Nº6 de la Ley 26.639/10.**

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, lo que sería un dato relevante para el análisis del proyecto. Se observa que aproximadamente entre el 40 y el 50% del área tiene probabilidad de presencia de permafrost.

La probabilidad de presencia de permafrost es un elemento indicativo de la existencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas existentes aguas abajo de la subcuenca.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley 26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, Es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las subcuencas hidrográficas donde se localiza el proyecto. Es necesario presentar mapas detallados de las áreas preliminares de exclusión y amortiguación, que no solo garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, sino que también preservan los recursos hídricos vitales y la biodiversidad en la región.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que “*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.”, sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: “*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."

Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a unos 75 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero, el relieve y la altura son diferentes, por ende, las condiciones climáticas.**

En la Figura "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no se ubica al proyecto. Se observa que el mismo, está dentro de la zona de mayor porcentaje de días con nieve de la cuenca.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

No hay un análisis del comportamiento de los vientos a nivel local de la cuenca del Río Grande. El viento zonda, no es el único viento regional. La información es muy general.

4. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.**

5. Suelo. Se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**

6. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la probabilidad de presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos permanentes y vegas, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas que alberga, las poblaciones y la actividades económicas, tradicionales y culturales.

7. Geomorfología: La descripción de las características de esta unidad geomorfológica no tiene relación con las del área del MDMO. **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.**

8. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

9. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI entre 5 y 6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Complejo Cerro Azul- Quizapu. No se describe la actividad eruptiva ni la peligrosidad de volcanes cercanos al área, por ejemplo, Complejo Volcánico Laguna del Maule y volcán Tromen al sur. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional. No se ha analizado el riesgo volcánico.**

10. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pteronemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extra Cordillerano Del Nevado (*Chelonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.

11. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un <u>problema de escala</u> ya que se hace referencia al "Distrito Río Grande" y "Distrito Río Barrancas"; no hay un análisis de la población más cercana: El Alambrado y El Manzano, observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.**
    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

12. Educación. **No hay un análisis pormenorizado de las características de la infraestructura para la educación, ni del funcionamiento, modalidades, etc. de las instituciones educativas de los dos centros poblados más cercanos al proyecto: El Alambrado, El Manzano.**

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **<u>solo se entrevistaron a dos personas</u>.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto, ya que faltan caminos de trashumancia. No están plasmadas las veranadas: áreas ocupadas por comunidades puesteras para pastoreo de animales, recolección de leña y otros usos del suelo asociados a esta actividad La unidad productiva y territorial que se debe analizar es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

Pueblos Originarios. La Comunidad Lof Poñiwe (Pers. Jur. 119/2014) se ubica en el distrito Río Grande y Río Barrancas, podría estar afectada por el proyecto. **Deberá realizarse la consulta previa libre e informada a la comunidad** (Art 54°CPM, Art. 6°Convenio 169 OIT).

13. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. **Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología; sin embargo, el mapa de sensibilidad no incluye en zona "roja" ni los humedales, ni los glaciares, ni el ambiente periglacial, ni los cursos de agua superficial.**

    El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?
    La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

14. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*. **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

15. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se**

menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.
Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre uso actual de agua, el proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

16. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

17. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

18. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en**

las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.

19. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

20. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

    La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

    Se identifican como factores susceptibles de ser impactados la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigación).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[8].

21. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado: el proyecto de exploración de minerales de primera categoría denominado “El Destino”. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

[8] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple**

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

el requisito de participación. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.
Como ya se mencionó más arriba, el proyecto afecta en forma directa a la Comunidad Lof Poñiwe, **se deberá implementar un protocolo de Consulta y Participación** y obtener el consentimiento previo libre e informado.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO MALARGUITO:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas “vegas de altura” como “zona de exclusión”.
Se recomienda tomar medidas para la protección de la ranita del pehuenche (Alsodes pehuenche) y su hábitat.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).
Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque

metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, Conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el valor excepcional del ambiente de altura del área Pehuenche.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y

profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Se recomienda garantizar procesos de consulta y participación con la comunidad originaria afectada en este proyecto (Lof Poñiwe), de acuerdo con los Art.75 inc.17 de la CN, Art.6° del Convenio 169 OIT y Art.54° del Código de Procedimiento Minero.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "**Medidas de protección ambiental".**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos (sólidos y líquidos), ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos.

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica**, **se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92.**

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar el estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la subcuenca y dentro de la cuenca media del Río Grande, entiéndase en este caso por cuenca media del río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas y Ranquil Norte (donde se encuentran los proyectos Calmuco, Malargüito, Mercedes (4), El Montón, Sierra Azul, Los Azulejos, Mochileros, Las Arañas, Toro y Pampa).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables. Se sugiere que la creación del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporado a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

En conclusión, **la presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Tomando en cuenta además que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, **se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión: ambiente periglacial (según Mapa de Probabilidad de Permafrost y otros criterios establecidos por el IANIGLA), vegas de alturas (según Mapa de Probabilidad de Humedales - INTA), todo ello, con un criterio basado en la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.**

Este municipio recomienda que se formule una propuesta siguiendo estas pautas y las directrices del dictamen sectorial del organismo dictaminante y del IANIGLA, plasmándose en un mapa con las zonas de exclusión, con respecto al Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**.**

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen Técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO PAS (Orden 35)

Nombre del Proyecto: PAS

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente informa en un cuadro las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existen once glaciares inventariados en la propiedad minera: tres (3) de escombros activos, ocho (8) de escombros inactivos, cubriendo una superficie de aproximadamente 26 hectáreas. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley Nº26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Estos glaciares proveen de agua a los arroyos Cajón Grande y sus tributarios y A° Overas (Mapa 7.1 Cursos y cuerpos de agua presentes en el área de Proyecto PAS)

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándo estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede hacer procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. La evaluación preliminar de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque, no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. No obstante, las zonas delineadas son de carácter general, ya que la escala no es la apropiada. Se requiere delimitar y caracterizar de manera efectiva los espacios con ambiente periglacial, antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo Nº6 de la Ley 26.639/10.

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, lo que sería un dato relevante para el análisis del proyecto.

La probabilidad de presencia de permafrost es un elemento indicativo de la existencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas existentes aguas abajo de la subcuenca.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley 26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, Es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las subcuencas hidrográficas (Arroyo Cajón Grande, Overas) donde se localiza el proyecto. Es necesario presentar mapas detallados de las áreas preliminares de exclusión y amortiguación, que no solo garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, sino que también, preserven los recursos hídricos vitales y la biodiversidad en la región.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a unos 75 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero, ya que se ubica en un relieve totalmente diferente, por lo tanto, la altura y el clima son distintos.**

En la Figura 9.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no se ubica al proyecto.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

No hay un análisis del comportamiento de los vientos a nivel local de la cuenca del Río Grande. El viento zonda, no es el único viento regional. La información es muy general.

4. Suelo. Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**

5. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la probabilidad de presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos permanentes y vegas, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas que alberga, las poblaciones y la actividades económicas, tradicionales y culturales.

6. Geomorfología: La descripción de las características de esta unidad geomorfológica no tiene relación con las del área del MDMO. **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.**

7. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

8. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI entre 5 y 6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Complejo Cerro Azul- Quizapu. No se describe la actividad eruptiva, ni la peligrosidad de volcanes cercanos al área del MDMO y del proyecto, por ejemplo, Complejos Volcánicos Planchón - Peteroa y Laguna del Maule. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional. No se ha analizado el riesgo volcánico.**

9. Fauna. **En la zona de influencia del proyecto, se encuentra como especie endémica protegida la Ranita del Pehuenche (*Alsodes pehuenche Cei*, 1976). La Resolución SAyDS N° 1055/2013 la declara especie "en Peligro", mientras que para UICN se encuentra "en Peligro Crítico". Sin embargo, el proponente no desarrolla ninguna acción de mitigación para protección de esa especie.**
   Por otro lado, **el proponente debe tomar en cuenta que la Ley 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pteronemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Chelonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.

10. Identificación de las áreas naturales específicas. **El ANP más cercana al proyecto es Caverna de Las Brujas.**

    Por otro lado, existe como **antecedente la presentación de un proyecto de reserva "Parque Nacional Pehuenche", por la enorme riqueza natural de esta región de la Provincia de Mendoza, destacada por distintos organismos científicos que la han estudiado desde hace décadas, en especial los institutos del CONICET con sede en el CCT Mendoza, entre los que se destacan el Instituto Argentino de Zonas Áridas (IADIZA) y el Instituto de Nivología y Glaciología (IANIGLA), tramitado bajo Expediente 8085-D-2013, Sumario: SOLICITAR AL PODER EJECUTIVO ADOPTE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA LA CREACIÓN DEL PARQUE NACIONAL "PEHUENCHE", EN EL ÁREA DEL PASO INTERNACIONAL "PEHUENCHE", DEPARTAMENTO DE MALARGÜE, PROVINCIA DE**

MENDOZA, EN EL MARCO DE LO DISPUESTO POR LA LEY 22351 de fecha 27/12/2013 (https://www.hcdn.gob.ar/proyectos/proyectoTP.jsp?exp=8085-D-2013)

De los fundamentos del proyecto surge que: "*La zona está comprendida entre la cuenca superior del río Grande y el río Chico, al sudoeste de la provincia de Mendoza. Allí convergen tres de las cuatro ecorregiones principales del territorio provincial: altos andes (conocida también como altoandina), monte de llanuras y mesetas y estepa patagónica, lo cual aporta una enorme y peculiar diversidad de ambientes, lo cual se ve reflejado en la existencia de numerosas especies en el lugar (Tabla 1). Varias de éstas poseen particular valor por tratarse de endemismos, es decir que son exclusivas del área y muy sensibles a cambios en sus ambientes naturales, como las lagartijas Liolaemus flavipiceus, Liolaemus thermarum y Phymaturus verdugo, tres especies recientemente descritas para la ciencia y la rana pehuenche Alsodes pehuenche, producto principalmente del aislamiento altitudinal de la zona. Desde ya existen otras rarezas que podrían mencionarse, como el hecho de ser la localidad típica de la rata pehuenche Aconaemys fuscus, una rata vizcacha de considerable tamaño y cola corta de distribución muy restringida y que por muchos años fue conocida como rata del Peteroa, por venir los primeros ejemplares conocidos de las inmediaciones de ese volcán; o especies en peligro de extinción cuya protección es urgente, como el gato andino (Oreailurus jacobita), felino raro y muy poco conocido. Si a esto se le suma que el área está poblada también por especies patagónicas que tienen allí su límite norte de distribución, especialmente entre las aves, o que la usan de corredor para llegar hasta el noroeste de Mendoza, tendremos un acabado panorama del alto interés biológico del sector, que sumado al paisajístico le dan una importancia singular. Como si fuese poco, se cuentan con varios registros a confirmar de especies animales y vegetales que han desaparecido de otros lugares de Argentina y Chile y que podrían tener aquí su último relicto poblacional.*

... Por otro lado, y dándole un valor agregado cultural e histórico al área, caben mencionarse la existencia de una gran región con volcanes, glaciares, ríos (entre los cuales se encuentra uno de los principales de la provincia, el río Grande), aguas termales, yacimientos fosilíferos y zonas de asentamiento de pueblos originarios, lo cual es foco de atención de innumerables geólogos, glaciólogos, hidrólogos, paleontólogos, arqueólogos y, lógicamente, de la gente en general, lo que da idea además del atractivo turístico que provoca."

11. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana: Las Loicas y de la cabecera distrital Bardas Blancas, observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.**

Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

12. Educación. **No hay un análisis pormenorizado de las características de la infraestructura para la educación, ni del funcionamiento, modalidades, etc. de las instituciones educativas de los dos centros poblados más cercanos al proyecto: Las Loicas y Bardas Blancas.**

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto, ya que faltan caminos de trashumancia. No están plasmadas las veranadas: áreas ocupadas por comunidades puesteras para pastoreo de animales, recolección de leña y otros usos del suelo asociados a esta actividad La unidad productiva y territorial que se debe analizar es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

    La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

13. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **sin embargo estos componentes, luego, está fuera de las zonas de alta sensibilidad.**
    El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?
    La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

14. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…".* **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

15. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin**

especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre uso actual de agua, el proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

16. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

17. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

18. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en**

las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.

19. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

20. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

    La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

    Se identifican como factores susceptibles de ser impactados la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigación).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[9].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma subcuenca: "Pehuenche" y "Valenciana" del MDMO 1.

21. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique

[9] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a

la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO PAS

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socio territorial que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".
Se recomienda tomar medidas para la protección de la ranita del Pehuenche (Alsodes pehuenche) y su hábitat.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).
Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque

metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, Conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el valor excepcional del ambiente de altura del área Pehuenche.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y

profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Montaje de Campamento. Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "**Medidas de protección ambiental".**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica**, **se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92.**

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se deberá realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la subcuencas (A° Pehuenche- A° Turbio- Las Overas) y dentro de la cuenca del Río Chico- Grande, "entiéndase en este caso por cuenca alta del rio Grande al área comprendida entre sus nacientes hasta la localidad de Bardas Blancas" que incluye los proyectos el MDMO1 y 2 (Sofi, Las Estrellas, Valenciana, Lego, La Meli, Campeones, Sofi, Piedras Verdes, Cuprum, El Perdido, Angélica, Manto Verde, El Burrero, Las Choicas, La Adriana, Cerro Amarillo, Cuprum, Elena, Elisa, Clotilde, Villagra, Elisa II, Titan, Verónica, El Seguro, Roma y Veneto, Vecindario, La Herradura, Valenciana, Riesling, Campeones, El Destino, Pehuenche y El Seguro).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

renovables. Se sugiere que la creación del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporado a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

En conclusión, **la presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Tomando en cuenta además que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, **se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión: ambiente periglacial (según Mapa permafrost), vegas de alturas (según mapa de probabilidad de Humedales - INTA), todo ello, con un criterio basado en la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas, con respecto al** Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO VILLAGRA (Orden 37)

Nombre del Proyecto: VILLAGRA

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente informa en un cuadro las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existe un (1) glaciar inventariado en la propiedad minera: un manchón de nieve. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. La evaluación preliminar de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque, no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. No obstante, las zonas delineadas son de carácter general, ya que la escala no es la apropiada. Se requiere delimitar y caracterizar de manera efectiva los espacios con ambiente periglacial, antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo Nº6 de la Ley 26.639/10.

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost en el que no aparece probabilidad de presencia de permafrost en el área del proyecto. **El proponente deberá verificar esta información en terreno. Por su ubicación y altura es muy probable la presencia de ambiente periglacial.**

Cabe aclarar que en los términos de la Ley 26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, Es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las subcuencas hidrográficas (Arroyo Los Ángeles y Pichi Trolón) donde se localiza el proyecto.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a unos 75 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero.**

En la Figura 9.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no se ubica al proyecto. Se observa que el mismo, está dentro de la zona de mayor porcentaje de días con nieve de la cuenca.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

No hay un análisis del comportamiento de los vientos a nivel local de la cuenca del Río Grande. El viento zonda, no es el único viento regional. La información es muy general.

El sector oeste del proyecto, posee clima polar de tundra, con precipitaciones níveas del orden de los 600 a 900 mm.

4. Suelo. Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**

5. Humedales. En parte de la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

   Se deberá evaluar en forma sistémica la presencia de glaciares y vegas, verificar la presencia de permafrost en la propiedad minera. El manchón de nieve constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas que alberga, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

6. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.**

7. Geomorfología: La descripción de las características de esta unidad geomorfológica no tiene relación con las del área del MDMO. **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y**

comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.

8. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

9. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **No se analiza en profundidad la actividad eruptiva, ni la peligrosidad del Complejo Volcánico Planchón- Peteroa, que tendría una afectación directa ya que el proyecto se ubica dentro de la superficie del mismo. Falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI entre 5 y 6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Complejo Cerro Azul- Quizapu. Tampoco se analiza la peligrosidad de otros volcanes cercanos al área, ubicados al norte. No se ha analizado el riesgo volcánico.**

10. Fauna. Por otro lado, **el proponente debe tomar en cuenta que la Ley 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pteronemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extra Cordillerano Del Nevado (*Chelonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.

11. Identificación de las áreas naturales específicas. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana: Las Loicas y de la cabecera distrital Bardas Blancas, observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.**
    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

12. Educación. **No hay un análisis pormenorizado de las características de la infraestructura para la educación, ni del funcionamiento, modalidades, etc. de las instituciones educativas de los dos centros poblados más cercanos al proyecto: Las Loicas y Bardas Blancas.**

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto, ya que faltan caminos de trashumancia. No están plasmadas las veranadas: áreas ocupadas por comunidades puesteras para pastoreo de animales, recolección de leña y otros usos del suelo asociados a esta actividad La unidad productiva y territorial que se debe analizar es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

Pueblos Originarios. La Comunidad Lof Buta Mallín (Pers. Jur. 131/2014) con Relevamiento Territorial (RESOL. INAI N°375/2018) está directamente afectada por el proyecto. **Debe realizarse la consulta previa libre e informada a la comunidad** (Art 54°CPM, Art. 6°Convenio 169 OIT)

13. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: luego, en el mapa de sensibilidad ambiental, el proyecto estaría totalmente ubicado en zona de alta sensibilidad ambiental - excluyendo el glaciar. **Se debería incluir el glaciar en el área de alta sensibilidad. A la luz de lo informado por el proponente, la zona tiene alta sensibilidad ambiental (100%).**
El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?
La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

14. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…".* **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

15. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de

monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre uso actual de agua, el proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

16. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

17. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

18. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

19. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

20. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERÍA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial.

Se identifican como factores susceptibles de ser impactados la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigación).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[10].

[10] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de las mismas subcuencas: "Clotilde", "Elisa 2" y "Elisa" del MDMO 1.

21. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

    En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y**

AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y

descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.
Como ya se mencionó más arriba, el proyecto afecta en forma directa a la Comunidad Lof Buta Mallín, **se deberá implementar un protocolo de Consulta y Participación** y obtener el consentimiento previo libre e informado.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO VILLAGRA

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas “vegas de altura” como “zona de exclusión”.
Se recomienda tomar medidas para la protección de la ranita del pehuenche (Alsodes pehuenche) y su hábitat.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en

datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, Conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el valor excepcional del ambiente de altura del área Pehuenche.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre,

antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Se recomienda garantizar procesos de consulta y participación con la comunidad originaria afectada en este proyecto (Lof Buta Mallín), de acuerdo con los Art.75 inc.17 de la CN, Art.6° del Convenio 169 OIT y Art.54° del Código de Procedimiento Minero.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "**Medidas de protección ambiental".**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica**, **se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92.**

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la subcuenca (Valenzuela) y dentro de la cuenca del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca alta del rio Grande al área comprendida entre sus nacientes hasta la localidad de Bardas Blancas" (Sofi, Piedras Verdes, El Perdido, Angélica, Manto Verde, El Burrero, Las Choicas, La Adriana, Cuprum, Elena, Elisa, Clotilde, Villagra, Elisa II, Titan, Verónica, El Seguro, Malbec, Roma y Veneto, Malbec, Valenciana, La Meli, Riesling, Campeones, El Destino, Pehuenche, Pas y Cerro Amarillo).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables. Se sugiere que la creación del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporado a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de exploración.

En conclusión, **la presencia conjunta de glaciares y vegas de alturas demuestra que este ambiente contiene una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Teniendo en cuenta que, la Ley Nº 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciares y ambiente periglacial, **se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión: el ambiente periglacial (según criterios del IANIGLA) y las vegas de altura (según Mapa de Probabilidad de Humedales - INTA), tomando como premisa la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.**

Este municipio recomienda que se formule una propuesta siguiendo estas pautas y las directrices del dictamen técnico de la FCAI y del IANIGLA, plasmándose en un mapa con las zonas de exclusión, con respecto al Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**.**

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO MEL (Orden 41)

Nombre del Proyecto: MEL

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

Se informó que el proyecto "Mel" habría sido rechazado en etapa anterior del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. No consta la resolución que desglosa las actuaciones o el proyecto del Expediente.

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existen veintiún glaciares inventariados en la propiedad minera, por una superficie total de 438 hectáreas aproximadamente. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, arrojando que el 100% posee probabilidad.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley 26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, Es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

Por todo ello, este Municipio adhiere al Dictamen Técnico de NO APROBACIÓN DEL IIA "MEL".

CONCLUSIÓN

En conclusión, **la presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas (Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales en el área de Proyecto, PÁG. Página 96 de 221) demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Tomando en cuenta además que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, **se recomienda LA NO APROBACIÓN DEL IIA "MEL", con respecto al** Expediente EX-2024-08641642--GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**.**

PROYECTO SOFI (Orden 30)

Nombre del Proyecto: SOFI

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

2. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existen cuarenta (40) glaciares inventariados en la propiedad minera, **por un total de superficie de 892 hectáreas. En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Este glaciar provee de agua al arroyo Tordillo y sus tributarios.

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

   Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. Se considera que la evaluación de la probabilidad de encontrar este tipo de

ambiente, aunque no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. Esto se debe a que las zonas delineadas son de carácter general y se ha mencionado previamente en el MDMO que existe una dificultad en la correlación de escalas en la información disponible. Este enfoque puede ser útil como base para iniciar estudios que delimitan y caracterizan de manera efectiva los locales con condiciones periglaciares antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 26.639.

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, lo que sería un dato relevante para el análisis del proyecto. De la observación del mapa, el 85% aproximadamente del área tendría probabilidad de presencia de permafrost.

La probabilidad de presencia de permafrost es un elemento indicativo de la existencia de reservas hídricas para los ecosistemas existentes aguas abajo de la subcuenca.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley 26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, Es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las subcuencas hidrográficas (subcuenca del Arroyo Tordillo) donde se localiza el proyecto.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO.*"

Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a unos 75 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero.**

En la Figura 9.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no se ubica al proyecto. Se observa que el mismo, está dentro de la zona de mayor porcentaje de días con nieve de la cuenca.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

No hay un análisis del comportamiento de los vientos a nivel local de la cuenca del Río Grande. El viento zonda, no es el único viento regional. La información es muy general.

El sector oeste del proyecto, posee clima polar de tundra, con precipitaciones níveas del orden de los 600 a 900 mm.

4. Suelo. Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**

5. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.**

6. Humedales. En la propiedad minera es **muy probable la presencia de humedales**, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la probabilidad de presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos permanentes y vegas, está claro que este ambiente constituye una

reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas que alberga, las poblaciones y la actividades económicas, tradicionales y culturales.

7. Geomorfología: La descripción de las características de esta unidad geomorfológica no tiene relación con las del área del MDMO. **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.**

8. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

9. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI entre 5 y 6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Cerro Azul- Quizapu. No se describe la actividad eruptiva ni la peligrosidad de volcanes cercanos al área del MDMO, por ejemplo, Volcán Overo al norte y Tromen al sur. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional.**

10. Fauna. Por otro lado, **el proponente debe tomar en cuenta que la Ley 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pteronemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extra Cordillerano Del Nevado (*Chelonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.

11. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Malargüe", observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.**
    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

12. Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto, ya que faltan caminos de trashumancia. No están plasmadas las veranadas: áreas ocupadas por comunidades puesteras para pastoreo de animales, recolección de leña y otros usos del suelo asociados a esta actividad La unidad productiva y territorial que se debe analizar es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

13. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es **ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología; sin embargo, no hay NINGUNA PARTE CON RESULTADO "SENSIBILIDAD ALTA" en el mapa: Esta mapa debe ser reformulado.**
El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?
La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

14. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…".* **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

15. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre uso actual de agua, el proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

16. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa**

(lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.

17. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos hídricos superficiales servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

18. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

19. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

20. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los*

impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA".

En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[11].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de las mismas subcuencas: "El Perdido", "Manto Verde" del MDMO 1, "Angélica", "Cuprum" del MDMO 2 y "Las Choicas". "El Burrero" y "La Adriana" ya en exploración.

21. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA

[11] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la

geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO SOFI

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".
Se recomienda tomar medidas para la protección de la ranita del pehuenche (Alsodes pehuenche) y su hábitat.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, Conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.
Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);
-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);
-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.
Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.
Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "**Medidas de protección ambiental".**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica**, **se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92.**

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se deberá realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la subcuenca (del Tordillo) y dentro de la cuenca del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca alta del rio Grande al área comprendida entre sus nacientes hasta la localidad de Bardas Blancas" (Sofi, Piedras Verdes, El Perdido, Angélica, Manto Verde, El Burrero, Las Choicas, La Adriana, Cuprum, Elena, Elisa, Clotilde, Villagra, Elisa II, Titan, Verónica, El Seguro, Malbec, Roma y Veneto, Malbec, Valenciana, La Meli, Riesling, Campeones, El Destino, Pehuenche, Pas y Cerro Amarillo).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio-Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

Se sugiere que la creación de la Unidad de Gestión Ambiental y del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporada a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

En conclusión, **la presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera (85%), arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Teniendo en cuenta, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciares y ambiente periglacial, **se recomienda la NO APROBACIÓN del IIA "SOFI" ya que casi la totalidad de la propiedad minera debería ser categorizada como zonas de exclusión: 1) glaciares, 2) ambiente periglacial (85% según Mapa de Probabilidad de Permafrost), además, de 3) vegas**

de altura (según Mapa de Probabilidad de Humedales - INTA), todo ello, con un criterio basado en la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas, con respecto al Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO EXCALIBUR (Orden 28)

Nombre del Proyecto: EXCALIBUR

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente informa en un cuadro las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existe un glaciar inventariado en la propiedad minera: un glaciar de escombros activos (GEA) de una superficie aproximada de 1,8 ha. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Este glaciar provee de agua al arroyo El Chacay.

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200

m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, lo que sería un dato relevante para el análisis del proyecto: sin embargo se puede observar que el 100% del área tiene probabilidad de presencia de permafrost, de los cuales un 50% de probabilidad ALTA.

La probabilidad de presencia de permafrost es un elemento indicativo de la existencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas existentes aguas abajo de la subcuenca.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley 26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, Es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las subcuencas hidrográficas (Arroyo El Chacay) donde se localiza el proyecto.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a unos 75 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

4. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región**.

   El Arroyo el Chacay provee de agua a la zona irrigada del Chacay cuyo desarrollo agrícola y ganadero es importante para el departamento.

5. Humedales. En la propiedad minera es probable la presencia de humedales en la parte norte, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"

   Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la ALTA probabilidad de presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos permanentes y vegas, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas que alberga, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

6. Geomorfología: La descripción de las características de esta unidad geomorfológica no tiene relación con las del área del MDMO. **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.**

7. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

8. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI entre 5 y 6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Cerro Azul- Quizapu. No se describe la actividad eruptiva ni la peligrosidad de volcanes cercanos al área del MDMO, por ejemplo, Volcán Overo al norte y Tromen al sur. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional.**

9. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pteronemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Chelonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.

10. Apartado de la población. Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**. **No se analiza la actividad agrícola y ganadera de la Estancia del Cachay, ni la dinámica poblacional de esta zona.**
    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto, ya que faltan caminos de trashumancia. No están plasmadas las veranadas: áreas ocupadas por comunidades puesteras para pastoreo de animales, recolección de leña y otros usos del suelo asociados a esta actividad La unidad productiva y territorial que se debe analizar es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

    La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

11. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **sin embargo, en el mapa de sensibilidad ambiental, no se ven reflejados estos componentes y su sensibilidad.**

El proponente debe responder la siguiente pregunta: <u>¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?</u>

La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

12. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la <u>base de imágenes satelitales</u>,…".* **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

13. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre uso actual de agua, el proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-*

MINERIA). Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

14. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

    A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

    Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

15. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a*

través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3." **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**

- **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
- **¿Cuáles son los puntos de captación?**
- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

16. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

17. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

18. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice

de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

Se identifican como factores susceptibles de ser impactados la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigación).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[12].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de las mismas subcuencas: "TANGO", "TORDILLO", "CHAMAMÉ", "BELLUNO" del MDMO 2.

19. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

[12] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del

Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO EXCALIBUR:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, Conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de exploración.

El proyecto se ubica en la cuenca endorreica de Llancanelo de la que forma parte el Río Malargüe. En la parte media del curso fluvial, se localiza la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira. En la cuenca baja, en la desembocadura de este río, se encuentra uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies de aves migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo y Sitio RAMSAR.

Esta cuenca hídrica provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa.

En el curso medio, se asienta la ciudad de Malargüe, donde vive el 88% de la población total del departamento y concentra el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos.

Esta cuenca, también, alberga una parte de la actividad ganadera extensiva y trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e inter cuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socio productivo y jurídico de la tierra.

A lo largo y ancho de esta cuenca, se desarrolla la minería de tercera categoría, la actividad hidrocarburífera y turística, actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental.

Posee valores de conservación de importancia, entre otros, Reserva Castillos de Pincheira, Parque de Huellas de Dinosaurios, bosque nativo de chacay (Ochetophila trinervis) único árbol autóctono del departamento, sitios de interés geológico, paleontológico, arqueológico e histórico-cultural, que forman parte de la historia natural y humana de la región.

Debido a los efectos del cambio climático, esta cuenca ha sido declarada en emergencia hídrica, ya que ha tenido una disminución significativa de sus caudales, con excepción de los años más húmedos (2020,2023).

Si bien el principal aporte de la cuenca hídrica de Llancanelo proviene del río Malargüe, recibe los caudales de otras cuencas, como la del arroyo El Chacay, Álamo, Mocho y Malo.

La disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la Laguna Llancanelo para el mantenimiento de sus funciones ecológicas (Decreto-Ley Nº9/80).

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y, considerando que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, **se recomienda la NO APROBACIÓN del IIA "EXCALIBUR" ya que casi la totalidad de la propiedad minera debería ser categorizada como zonas de exclusión: 1) glaciares, 2) ambiente periglacial (100% según Mapa permafrost), además de 3) vegas de alturas (según mapa de probabilidad de Humedales - INTA), todo ello, con un criterio basado en la conservación del equilibrio ecológico de estos**

ecosistemas, con respecto al Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**.**

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO ELISA 2 (Orden 27)

Nombre del Proyecto: ELISA 2

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existen ocho (8) glaciares inventariados en la propiedad minera: seis manchones de nieve, un glaciar de escombro inactivo y un glaciar descubierto por un total de superficie de 28 hectáreas aproximadamente. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Este glaciar provee de agua al arroyo Punilla y pertenece a la subcuenca del A° Valenzuela.

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, lo que sería un dato relevante para el análisis del proyecto.

La probabilidad de presencia de permafrost es un elemento indicativo de la existencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas existentes aguas abajo de la subcuenca.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley 26.639 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, Es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las subcuencas hidrográficas (Arroyo Valenzuela) donde se localiza el proyecto.

2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a unos 75 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero.**

   En la Figura 9.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Colorado", en el mapa **no se ubica al proyecto. Se observa que el mismo, está dentro de la zona de mayor porcentaje de días con nieve de la cuenca.**

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

No hay un análisis del comportamiento de los vientos a nivel local de la cuenca del Río Grande. El viento zonda, no es el único viento regional. La información es muy general.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.**

4. Suelo. Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**

5. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"

   Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la probabilidad de presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos permanentes y vegas, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas que alberga, las poblaciones y la actividades económicas, tradicionales y culturales.

6. Geomorfología: La descripción de las características de esta unidad geomorfológica no tiene relación con las del área del MDMO. **La escala de análisis es inadecuada; se parte de una escala regional que impide conocer y comprender las características propias de esta unidad del relieve a nivel local.**

7. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

8. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI entre 5 y 6) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezados- Cerro Azul- Quizapu. No se describe la actividad eruptiva ni la peligrosidad de volcanes cercanos al área del MDMO, por ejemplo, Volcán Overo al norte y Tromen al sur. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional.**

9. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pteronemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extra Cordillerano Del Nevado (*Chelonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla O Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
10. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana: Las Loicas y de la cabecera distrital Bardas Blancas, observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.** En orden, se observan errores en los datos de población en relación con el Censo 2020: Pág. 29:33.107, pág. 33: 32.717 hab. según censo 2022.

    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

11. Educación. **No hay un análisis pormenorizado de las características de la infraestructura para la educación, ni del funcionamiento, modalidades, etc. de las instituciones educativas de los dos centros poblados más cercanos al proyecto: Las Loicas y Bardas Blancas.**

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto, ya que faltan caminos de trashumancia. No están plasmadas las veranadas: áreas ocupadas por comunidades puesteras para pastoreo de animales, recolección de leña y otros usos del suelo asociados a esta actividad La unidad productiva y territorial que se debe analizar es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

    La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

Pueblos Originarios. La Comunidad Lof Buta Mallín (Pers. Jur. 131/2014) con Relevamiento Territorial (RESOL. INAI N°375/2018) está directamente afectada por el proyecto. **Debe realizarse la consulta previa libre e informada a la comunidad** (Art 54°CPM, Art. 6°Convenio 169 OIT)

12. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. **Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: el proyecto se considera con sensibilidad ambiental alta en toda su superficie. Por ello, el proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?**
    La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

13. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*. **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

14. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre uso actual de agua, el proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a

informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

15. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

    A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

    Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

16. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

17. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

18. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

19. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

Se identifican como factores susceptibles de ser impactados la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigación).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[13].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de las mismas subcuencas: "La Meli", "Campeones" y "Valenciana" del MDMO 1.

20. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA

[13] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.
Como ya se mencionó más arriba, el proyecto afecta en forma directa a la Comunidad Lof Buta Mallín, **se deberá implementar un protocolo de Consulta y Participación** y obtener el consentimiento previo libre e informado.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO ELISA 2:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socio territorial que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".
Se recomienda tomar medidas para la protección de la ranita del pehuenche (Alsodes pehuenche) y su hábitat.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, Conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.
Tomando en cuenta, además, que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe

las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:
- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);
-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);
-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el valor excepcional del ambiente de altura del área Pehuenche.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.
Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.
Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera

extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Se recomienda garantizar procesos de consulta y participación con la comunidad originaria afectada en este proyecto (Lof Buta Mallín), de acuerdo con los Art.75 inc.17 de la CN, Art.6° del Convenio 169 OIT y Art.54° del Código de Procedimiento Minero.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "**Medidas de protección ambiental".**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica**, **se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92.**

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se deberá realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la subcuenca y dentro de la cuenca del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca alta del Rio Grande al área comprendida entre sus nacientes hasta la localidad de Bardas Blancas" (Sofi, Piedras Verdes, El Perdido, Angélica, Manto Verde, El Burrero, Las Choicas, La Adriana, Cuprum, Elena, Elisa, Clotilde, Villagra, Elisa II, Titan, Verónica, El Seguro, Malbec, Roma y Veneto, Malbec, Valenciana, La Meli, Riesling, Campeones, El Destino, Pehuenche, Pas y Cerro Amarillo).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables. Se sugiere que la creación del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporado a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

En conclusión, **la presencia conjunta de glaciares y un área con probabilidad de permafrost en parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que contiene un área con reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

Tomando en cuenta además que la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades

de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, **se recomienda <u>delimitar e incluir en las zonas de exclusión</u> el ambiente periglacial (según Mapa permafrost) y las vegas de alturas (según mapa de probabilidad de Humedales - INTA), como así también rever con fundamentos científicos el área buffer alrededor de los glaciares, todo ello, con un criterio basado en la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.**

Este municipio recomienda que se formule una propuesta siguiendo estas pautas y las directrices del dictamen sectorial del organismo dictaminante y del IANIGLA, plasmándose en un mapa con las zonas de exclusión, con respecto al Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**.**

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO TORDILLO (Orden 32)

Nombre del Proyecto: TORDILLO

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Malargüe

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. Existe un (1) glaciar de escombros inactivo. **En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley Nº 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas actividades que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Este glaciar provee de agua a los arroyos tributarios del Arroyo El Serrucho y Arroyo Negro (Cuenca del Río Malargüe).

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2.629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se hayan identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0°C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

   Según Corte (1983 pp. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 msnm hasta los 4.800 msnm. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 msnm a 2.400 msnm y, por debajo de los 2.400 msnm puede hacer procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

   El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, lo que sería un dato relevante para el

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

análisis del proyecto. De la observación del mapa representa aproximadamente entre el 20% y el 25% del área, con probabilidad media y baja. La presencia de permafrost muestra la presencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas aguas abajo.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley Nº 26.639/2010 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Por ello, importa agregar mapas con pisos altitudinales para analizar los componentes del ambiente periglacial y, en conjunto con este mapa de presencia de permafrost, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo mencionado en la Ley según estos criterios.

2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

   Falta un mapa con pisos altitudinales que permita conocer la variabilidad de las condiciones climáticas (comportamiento de temperaturas, precipitaciones y vientos).

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra en la Ciudad de Malargüe, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero.**

   En la Figura 5.1 "Porcentaje de días con nieve en la Cuenca del Río Malargüe", en el mapa **no se ubica al proyecto. Se observa que el mismo, está dentro de la zona de mayor porcentaje de días con nieve de la cuenca.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar ubicación del proyecto ni información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología e hidrogeología. **Respecto a la Hidrología, la información es muy general y escasa. La descripción es totalmente insuficiente para comprender la dinámica hídrica de estas cuencas. Además, la escala que se toma para describir esta variable es regional (Cuenca del Río Grande y Río Malargüe), lo que impide conocer las características y dinámica de las subcuencas**

hidrográficas donde se ubica el proyecto. No se aporta información sobre régimen fluvial, caudales y la calidad del recurso hídrico. No hay información sobre el agua subterránea. La descripción de la hidrogeología es muy general, no aporta conocimientos significativos a escala del proyecto.

En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Humedales. En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa de probabilidad de humedales, en Página 86 de 212. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"
Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, la presencia de arroyos y vegas permanentes, está claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

5. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento de Malargüe, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del año 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

6. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **No se ha incorporado en el análisis la peligrosidad de los sistemas volcánicos activos como los Complejos Volcánicos Planchón- Peteroa (Ranking de Riesgo Volcánico Relativo 2 según OAVV-SEGEMAR). Falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI5) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezado-Cerro Azul- Quizapu. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional. A modo de ejemplo, cabe recordar que a raíz de la erupción del volcán Quizapu en el año 1932, la dispersión de ceniza alcanzó Buenos Aires, Río de Janeiro (Brasil) y el sudeste de Paraguay (Hildreth y Drake 1992). En Malargüe, en el sector cordillerano este, se depositaron hasta 50 cm de tefra,**

siendo estos depósitos aún hoy en día fácilmente identificables a los costados de la Ruta Provincial N° 226. Esta observación se realizó en el dictamen sectorial del MDMO1. No se describen volcanes cercanos al área del proyecto, por ejemplo, Volcán Infiernillo, Volcán Overo al norte, Volcán Tromen al sur.

7. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.

8. Bosque nativo. **En la cuenca media del Río Malargüe, se ha relevado flora protegida por la Ley 26.331, en particular la presencia de bosque nativo de Chacay (*Ochetophila trinervis)* en el río y sus afluentes. Se recomienda mejorar la línea de base en relación con este componente del ambiente (subsistema flora).**

9. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Ciudad de Malargüe". No se realiza un análisis de la población más cercana: Las Leñas, Los Molles, observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.**

   En orden, se observan errores en los datos censales de población.

   Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de animales, recolección, etc. La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

   Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA. ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

   La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicas para el departamento de Malargüe.

10. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es

ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales y limnología: **sin embargo, el mapa refleja zonas de alta sensibilidad que no incluyen el glaciar, ni el permafrost, ni los humedales. El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?**

En el análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)*". **En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.**

11. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*. **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

12. Agua. Fuente, calidad y consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**

    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.

    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    Sobre uso actual de agua, la información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala.** *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"*. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador:** "*Se han*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA). **Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.**

13. Trabajos de exploración a realizar. **En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas.** En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley Nº1.919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual **"prospección" y "exploración" son dos etapas diferenciadas y consecutivas**. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de 'exploración', definiendo el plan de operación relacionado con esta etapa. En esta presentación se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

    A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**. **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

    Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso- para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

14. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada. • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3." **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**

- **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
- **¿Cuáles son los puntos de captación?**
- **¿Qué medio de traslado se utilizará? Tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

15. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos: **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

16. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

17. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA. IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…".*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

Se identifican como factores susceptibles de ser impactados entre otros, la alteración de la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigaciones).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[14].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma cuenca: "Chamamé" y "Belluno" colindantes al proyecto, "Malargüe West", Tango, Excalibur ubicados al norte, Alicia A al sur, "Campeones" y "Valenciana", "Canillita", "Sirah", "Merlot", "Minué" del MDMO 1. Existen 12 (doce) proyectos entre el MDMO 1 y 2, en la cuenca endorreica del Río Malargüe, donde se asienta el 88% de la población del departamento. También en este sector se ubica el área irrigada más importante del departamento, puestos ganaderos y la reserva Laguna de Llancanelo y el campo volcánico

[14] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

Llancanelo, que forma parte de la propuesta de Payunia Patrimonio Mundial.

18. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley Nº5.961/1992) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo con las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida, debe constar el nombre del plan de manejo, el objetivo del plan de manejo, el componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, el impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto "**descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo" está incompleto:**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

    En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDEN REALIZAR TOMAS DE MUESTRA.**

En la medida 4 se deben **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información y a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científico: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de las Ciencias Sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos; las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una

metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental, Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la fauna y la flora**.

19. El Dictamen Técnico observa en su conclusión que "*No se ha incluido un mapa de las Áreas Preliminares de Exclusión y Amortiguación, elemento clave para garantizar el respeto a estas zonas".*

RECOMENDACIONES PROYECTO TORDILLO:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas denominados *vegas de altura* dentro de las zonas de exclusión del proyecto, debido a su alta sensibilidad ecológica y valor ambiental. En cuanto al componente "bosque nativo" (subsistema flora), se sugiere mejorar la línea de base mediante una caracterización más detallada y precisa. Posteriormente, se recomienda que las áreas de bosque nativo identificadas también sean incorporadas como zonas de exclusión dentro del área de influencia del proyecto.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de las aguas superficiales del proyecto y aportar información específica sobre aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico. Para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol. 34/24 DM y 11/24 DPA).

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso

estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.
Tomando en cuenta, además, que la Ley N°26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:
- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);
-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);
-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere tomar en cuenta, en el contexto de crisis climática global, la adaptación al cambio climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y con el ambiente en el cual se desarrolla.
Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta y media del Río Malargüe, todo ello de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras). Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad, a los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.
Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la

"agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar su opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga de recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deben implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos, etcétera.) durante la exploración directa e incluir un depósito -techado, cerrado y con contención en el piso- para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente a la Municipalidad de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe, incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. Se solicita este Plan en cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una

obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica (Cuenca del Río Malargüe)**, se realice una Evaluación de Impacto Ambiental específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley Nº 5.961/1992. **Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión por cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio. Se recomienda que la autoridad ambiental delinee criterios de gestión por cuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma cuenca.**

En relación con la Cuenca Hídrica del Río Malargüe, teniendo en cuenta la metodología de gestión por cuenca, y considerando: que el Río Malargüe forma parte de la cuenca hídrica de Llancanelo, única cuenca endorreica de la provincia; que en la cuenca media se ubican la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira; que, en la cuenca baja, se ubica uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo y Sitio RAMSAR, donde desemboca este curso fluvial; que la cuenca hídrica provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa; que se asienta la ciudad de Malargüe, concentrando el 88% de la población total del departamento y por ende, el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos. Que esta cuenca, también alberga una parte de la actividad ganadera extensiva y trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e intercuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socioproductivas y jurídicas de la tierra; que, a su vez, en Cañada Colorada, se desarrolla la minería de tercera categoría y la actividad hidrocarburífera, actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental; que existen en la cuenca valores de conservación de importancia, tales como Reserva Castillos de Pincheira, Parque Municipal Cretácico de Huellas de Dinosaurios, bosque nativo de chacay (*Ochetophila trinervis*), único árbol nativo del departamento, sitios de interés geológico, arqueológico, paleontológico y cultural, y atractivos turísticos, que forman parte de la historia natural y humana de la región; que, debido a los efectos del cambio climático, esta cuenca ha sido declarada en emergencia hídrica, ya que ha tenido una disminución significativa de sus caudales, con excepción de los años más húmedos (2020, 2023); que el principal aporte de la cuenca hídrica de Llancanelo proviene del Río

Malargüe[15] y sus subcuencas; que la disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la Laguna Llancanelo para el mantenimiento de sus funciones ecológicas; que el agua es el principal recurso natural de estas cuencas, por lo tanto, su calidad y cantidad debe ser resguardada por sobre el resto de los recursos ("Propuesta Plan de Ordenamiento Territorial de Cañada Colorada, 2018; Municipalidad de Malargüe").

Por todo ello, por la importancia que reviste para el desarrollo actual y futuro del departamento, en la cuenca hídrica de Llancanelo, de la que forma parte el Río Malargüe, se recomienda la no aprobación de los Informes de Impacto Ambiental (IIA) de los proyectos mineros ubicados en esa cuenca.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de exploración. En conclusión, la presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera (20%), arroyos y vegas de altura demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Teniendo en cuenta además, que la Ley N° 26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión el ambiente periglacial (según Mapa permafrost) y las vegas de altura (según mapa de probabilidad de Humedales - INTA), como así también rever el área buffer alrededor de los glaciares con fundamento técnico científico, todo ello con un criterio basado en la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

El proyecto se ubica en la cuenca endorreica de Llancanelo de la que forma parte el Río Malargüe. En la parte media del curso fluvial, se localiza la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira. En la cuenca baja, en la desembocadura de este río, se encuentra uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies de aves migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo y Sitio RAMSAR.

Esta cuenca hídrica provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa.

[15] El Río Malargüe nace al pie del Cerro Cabecera del Colorado, con el nombre de Arroyo Colorado. A 10 km aguas abajo, recibe el aporte de las aguas del Arroyo Torrecillas, adoptando a partir de este punto la denominación de Río Malargüe. En su recorrido hacia la llanura, capta el aporte de distintos tributarios hasta desembocar, 73 km más abajo, en la margen norte de la Laguna de Llancanelo. Además de los caudales del Río Malargüe, una serie de ríos y arroyos de menor jerarquía participan de la oferta hídrica de la cuenca que alimenta la Laguna de Llancanelo. Estos arroyos son: Buta Mallín, Chacay, Álamo, Mocho y Malo.

En el curso medio, se asienta la ciudad de Malargüe, donde vive el 88% de la población total del departamento y concentra el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos.

Esta cuenca también alberga una parte de la actividad ganadera extensiva y trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e intercuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socioproductivas y jurídicas de la tierra.

A lo largo y ancho de esta cuenca, se desarrolla la minería de tercera categoría, la actividad hidrocarburífera y turística, actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental.

Posee valores de conservación de importancia, entre otros, Reserva Castillos de Pincheira, Parque Municipal Cretácico de Huellas de Dinosaurios, bosque nativo de chacay (*Ochetophila trinervis*) único árbol autóctono del departamento, sitios de interés geológico, paleontológico, arqueológico e histórico-cultural, que forman parte de la historia natural y humana de la región.

Debido a los efectos del cambio climático, esta cuenca ha sido declarada en emergencia hídrica, ya que ha tenido una disminución significativa de sus caudales, con excepción de los años más húmedos (2020, 2023).

El principal aporte de la cuenca hídrica de Llancanelo proviene del Río Malargüe y sus subcuencas.

La disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la Laguna de Llancanelo para el mantenimiento de sus funciones ecológicas (Decreto-Ley Nº9/80).

Por la importancia que reviste la cuenca hídrica de Llancanelo, de la que forma parte el Río Malargüe, para el desarrollo actual y futuro del departamento de Malargüe, se recomienda la no aprobación de los Informes de Impacto Ambiental (IIA) de los proyectos mineros ubicados en esa cuenca.

En conclusión, este Municipio recomienda la no aprobación del IIA, con respecto al proyecto “TORDILLO” EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

PROYECTO CHAMAMÉ (Orden 24)

Nombre del Proyecto: CHAMAMÉ

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Malargüe.

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Glaciares: Presencia de glaciares en el área de Proyecto. **Existen veintitrés (23) glaciares: quince glaciares de escombros activos (GEA) por una superficie de 105 hectáreas, cinco (5) glaciares de escombros inactivos (GEI) por una superficie de 18 hectáreas, dos (2) manchones de nieve (MN) por una superficie de 8,6 hectáreas, y un (1) glaciar cubierto con glaciar de escombros (GCGE) por una superficie de 224 hectáreas, sumando 355,6 hectáreas aproximadamente en total. En virtud de ello, no podrán realizarse actividades de prospección y exploración minera en la zona ya que la Ley Nº 26.639/2010 prohíbe en su Artículo 6º inciso c) la exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial.**

   Este glaciar provee de agua a los arroyos tributarios del Arroyo Serrucho y Arroyo Negro, tributario del Río Malargüe.

   Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*

Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede hacer procesos de congelamiento y descongelamiento irregular."

El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, sin aclarar el porcentaje de cobertura, lo que sería un dato relevante para el análisis del proyecto. Sin embargo, de la observación del mapa se estima que aproximadamente el 75% del área presenta probabilidad media de presencia de permafrost.

La presencia de permafrost indica la existencia de reservas hídricas que alimentan los arroyos y vegas ubicados aguas abajo.

Cabe aclarar que, en los términos de la Ley Nº 26.639/2010, el ambiente periglacial en alta montaña es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, es el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Por ello, es relevante incorporar mapas de pisos altitudinales para analizar los componentes del ambiente periglacial y, en conjunto con el mapa de presencia de permafrost, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares, en función de lo establecido en la Ley y conforme a estos criterios.

2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

Falta un mapa de pisos altitudinales que permita identificar la variabilidad de las condiciones climáticas, como el comportamiento de las temperaturas, precipitaciones y vientos.

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero, ubicada en la ciudad de Malargüe, a unos 1.475 m.s.n.m... Dichos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero.

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), sin incluir la ubicación del

proyecto ni información sustancial relacionada con el área específica de intervención.

3. Hidrología e hidrogeología. Respecto a la Hidrología. **La información es muy general y escasa. La descripción es totalmente insuficiente para comprender la dinámica hídrica de estas cuencas. Además, la escala utilizada para describir esta variable es regional (cuenca del Río Grande y Río Malargüe), lo que impide conocer las características y la dinámica de las subcuencas hidrográficas donde se ubica el proyecto. No se aporta información sobre el régimen fluvial, los caudales ni la calidad del recurso hídrico. Tampoco se brinda información sobre el agua subterránea. La descripción de la hidrogeología es muy general y no aporta conocimientos significativos a la escala del proyecto.**

   En el marco del proyecto Malargüe - Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande.

   Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**

5. Humedales. **En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales en la parte este (zona más baja), según Mapa de probabilidad de humedales.** Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

   Si evaluamos en forma sistémica la presencia de glaciares, la presencia de permafrost en gran parte de la propiedad minera, y la existencia de arroyos y vegas permanentes, queda claro que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia de Mendoza, tanto para los ecosistemas, como para las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

6. Sismología. **Faltan datos sobre terremotos ocurridos en el vecino país de Chile que han afectado el sector cordillerano del departamento de Malargüe, donde se ubica el MDMO. Por ejemplo, el terremoto del Maule de 2010**

generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.

7. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **No se ha incorporado en el análisis la peligrosidad de los sistemas volcánicos activos, como los Complejos Volcánicos Planchón-Peteroa (Ranking de Riesgo Volcánico Relativo 2, según OAVV-SEGEMAR). También falta información sobre complejos volcánicos chilenos con actividad histórica reciente y de gran magnitud (VEI 5), que han afectado al sur de Mendoza, así como al centro y este del país. Por ejemplo, el Grupo Descabezado-Cerro Azul-Quizapu. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional. A modo de ejemplo, cabe recordar que, durante la erupción del volcán Quizapu en 1932, la dispersión de cenizas alcanzó Buenos Aires, Río de Janeiro (Brasil) y el sudeste de Paraguay (Hildreth y Drake, 1992). En Malargüe, en el sector cordillerano oriental, se depositaron hasta 50 cm de tefra, siendo estos depósitos aún hoy fácilmente identificables a los costados de la Ruta Provincial Nº 226.**

   Esta observación ya había sido realizada en el dictamen sectorial del MDMO1. No se describen y analizan otros volcanes de la región cercanos al área del proyecto.

8. Fauna. **El proponente debe tener en cuenta que la Ley Nº 6599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: cóndor (*Vultur gryphus*), Choique o suri (*Pterocnemia pennata*), guanaco (*Lama guanicoe*), tortuga del macizo Extracordillerano del Nevado (*Chelonoidis donosobarrosi*), liebre mara, criolla o patagónica (*Dolichotis patagonum*) y pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*).**

9. Bosque nativo. **La cuenca del Río Malargüe alberga numerosos ejemplares de chacay (*Ochetophila trinervis*), especie protegida en el marco de la Ley Nº 26.331/2007 de Presupuestos Mínimos Ambientales para la Protección de Bosques Nativos.**

10. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al** "**Distrito Ciudad de Malargüe".** En orden, se observan errores en los datos censales de población.
    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de animales, recolección, etc. La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA. ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable —durante todo el año y de forma sostenida a lo largo del tiempo—, por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan resultan estratégicos para el departamento de Malargüe.

11. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. **Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales y limnología; sin embargo, esta valoración no se refleja en el mapa de sensibilidad ambiental. El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes de alta sensibilidad?**
La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" **En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.**

12. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…".* **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

13. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. **Se especifica que cada proyecto perforará 5.000 metros en la etapa de exploración inicial y 10.000 metros en la etapa de exploración avanzada, sin detallar los puntos de perforación ni los puntos de captación de agua. Tampoco se menciona de forma específica de qué cauces hídricos (fuentes) se obtendrá el recurso, ya que el proponente solo indica que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**

Con respecto a la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base sobre la calidad del recurso hídrico en la cuenca alta de los Ríos Grande y Malargüe. Los resultados de los análisis realizados a partir de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan únicamente en iones y cationes mayoritarios, utilizando el diagrama de Piper, y no se informan datos sobre la presencia de otros metales ni de hidrocarburos.

Con respecto al consumo industrial de agua, se estima un consumo de 35 m³/día por cada máquina perforadora. No se especifica el porcentaje de

recirculación del agua, ni el porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.

Sobre el uso actual del agua, la información provista por el proponente en relación con este punto corresponde a una escala regional y no resulta relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. En la descripción del uso actual del agua se evidencia un problema de escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"*. El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* **Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.**

14. Trabajos de exploración a realizar. **En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual "prospección" y "exploración" son dos etapas diferenciadas y consecutivas. La razón por la cual se distinguen dos etapas (prospección y exploración) es que, solo después de realizar la prospección, los responsables de los proyectos mineros están en condiciones de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo así el plan de operaciones correspondiente a esta etapa. En esta presentación, se presenta un Informe de Impacto Ambiental (IIA) de exploración de manera forzada y sin estudios previos, por lo cual —lógicamente— el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería, en su Artículo 25, indica que las actividades exploratorias deben realizarse en un <u>área determinada (la cual debe estar definida al momento de la Evaluación de Impacto Ambiental – E.I.A.)</u>, no se presenta un plan de trabajo concreto. Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe ser presentado de forma determinada. Se propone realizar tareas de prospección y exploración de

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, sin especificar la ubicación precisa de dichas tareas, en particular en lo que respecta a la exploración directa. Se informa que los fluidos de perforación serán volcados en una pileta, sin detallar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.

Montaje de Campamento. **Se debe incluir un depósito techado, cerrado y con contención en el piso para los productos utilizados en la etapa de exploración directa (como lubricantes, aditivos, etc.), ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación ambiental.**

15. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? Teniendo en cuenta que, en este sitio, no pueden transitar camiones.**

16. Descargas al ambiente. **<u>Calculado para una carga de 7 (siete) personas trabajando:</u> este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida para la etapa de exploración, por lo que los datos deben corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos. **No se especifica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósitos transitorios de residuos. Esto deberá ser aclarado. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes; sin embargo, teniendo en cuenta las condiciones climáticas de montaña, el frío representa un factor importante que puede afectar el correcto funcionamiento de dichos sistemas. Se recomienda la utilización de baños químicos durante las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

17. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el*

movimiento de material…" **Deben detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

18. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA. IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información, reconocidos en diversos tratados internacionales y leyes nacionales, dificultando el acceso de la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido. Se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…".*

    La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

    La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

    Se identifican como factores susceptibles de ser impactados la alteración de la ganadería trashumante, la mortandad de ganado y la destrucción total o parcial de puestos; sin embargo, no se contempla ninguna medida de protección asociada a estos riesgos en los planes de mitigación.

    El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[16].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma cuenca: "Chamamé" y "Belluno" colindantes al proyecto, "Cerro del Medio", "Tango", "Excalibur" ubicados al norte, "Alicia A" al sur, "Campeones" y "Valenciana", "Canillita", "Sirah", "Merlot", "Minué" del MDMO 1. Existen 12 (doce) proyectos entre el MDMO 1 y 2, en la cuenca endorreica del Río Malargüe, donde se asienta el 88% de la población del departamento. Asimismo en este sector se ubica el área irrigada más importante del departamento, puestos ganaderos y la reserva Laguna de Llancanelo y el campo volcánico Llancanelo, que forma parte de la propuesta de Payunia Patrimonio Mundial.

19. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961/1992) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida debe constar el nombre del plan de manejo, el objetivo del plan de manejo, el o los componentes ambientales y socioculturales involucrados, así como el o los impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva dicho plan de manejo. La información debe presentarse de forma completa y detallada.

[16] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

El punto descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:

La Medida 1 no presenta las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y el emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos). Tampoco identifica los componentes o procesos clave del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, ni las restricciones y condicionantes que impone el medio, los cuales constituyen insumos fundamentales para el análisis multicriterio de alternativas.

En la Medida 2 de cautela efectiva, en relación con glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDEN REALIZAR TOMAS DE MUESTRA.**

En la Medida 4 agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. No se ha realizado un

relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio, por lo que debe llevarse a cabo una primera etapa destinada al relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información y a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científico: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de las ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta ni suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.**

Sobre el Programa de Monitoreo Ambiental y Sociocultural, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental, las Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora.

El Dictamen Técnico observa en su conclusión que "No se ha incluido un mapa de las Áreas Preliminares de Exclusión y Amortiguación, elemento clave para garantizar el respeto a estas zonas."

RECOMENDACIONES PROYECTO CHAMAMÉ:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, con el fin de conocer y comprender la dinámica del medio natural y social en el que se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas denominados *vegas de altura* dentro de las zonas de exclusión del proyecto, debido a su alta sensibilidad ecológica y valor ambiental. En cuanto al componente "bosque nativo" (subsistema flora), se sugiere mejorar la línea de base mediante una caracterización más detallada y precisa. Posteriormente, se recomienda que las áreas de bosque nativo identificadas también sean incorporadas como zonas de exclusión dentro del área de influencia del proyecto.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de las aguas superficiales vinculadas al proyecto y aportar información específica sobre aspectos tales como: régimen fluvial, caudales y calidad del recurso hídrico. Para ello, se recomienda la realización de una Manifestación Específica del Recurso Hídrico para cada uno de los proyectos mineros (Resoluciones Nº 34/24-DM y Nº 11/24-DPA).

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, Conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley N°26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática en función de los distintos pisos altitudinales y del comportamiento diferencial de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, entre otras), con el objetivo de comprender la conformación de los diversos ambientes y biomas presentes en el área de estudio. Asimismo, en el contexto de la actual Crisis Climática Global, se sugiere incorporar el enfoque de adaptación al cambio climático e incluir medidas de

mitigación ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos extremos, así como ante el avance de los procesos de desertificación.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda realizar una evaluación detallada de los impactos ambientales y territoriales específicos del proyecto, en función del plan de trabajo propuesto y de las características particulares del ambiente en el que se desarrollará. Asimismo, resulta indispensable llevar a cabo un análisis de los impactos acumulativos y sinérgicos en relación con otros proyectos mineros presentes en la cuenca alta y media del Río Malargüe, en cumplimiento de lo establecido por la Ley Nacional N° 25.688/2002 de Presupuestos Mínimos Ambientales para la Preservación de las Aguas.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras). Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y las lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis en el impacto en la trashumancia, actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro departamento y la provincia de Mendoza.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el “I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental” es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la “agricultura familiar, campesina indígena” y que, en los términos de la FAO, son “personas trabajando en la zona rural”, quienes gozan de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la participación ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de derechos humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación y Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con la intervención de la Municipalidad

de Malargüe, y que el proponente disponga de recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos, etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica (Arroyos Serrucho, Arroyo Negro, Cuenca alta y media del Río Malargüe)**, se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley Nº 5.961/92. En este caso, se encuentran los proyectos **Alicia A al sur (MDMO 2), "Campeones", "Valenciana", "Canillita", "Sirah", "Merlot", "Minué" del MDMO 1, sumando 12 (doce) proyectos entre el MDMO 1 y 2.**

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad ambiental delinee

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

criterios de gestión por cuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma cuenca.

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables. Se sugiere que la creación del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporada a la D.I.A. y ratificada por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

En conclusión, **la presencia conjunta de 23 (veintitrés) glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera (75%), arroyos y vegas de altura demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia de Mendoza, para los ecosistemas, para las poblaciones de la Ciudad de Malargüe (que alberga el 88% de la población del departamento) y para las actividades económicas, tradicionales y culturales.**

El proyecto se encuentra además dentro de la cuenca alta del Río Malargüe, parte de la cuenca endorreica de Llancanelo, declarado Sitio "RAMSAR", es decir humedal de importancia internacional según la Convención sobre los Humedales, suscripto en 1971 y aprobado por la República Argentina mediante Ley Nº23.919/1991 (p.o. Ley Nº25335/2000).

Tomando en cuenta además que la Ley N° 25.688/2012 que establece los presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional, la utilización de las aguas y la gestión por cuenca hídrica superficial, la Ley 26.639/10 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial.
Por otro lado, el proyecto se encuentra en la Cuenca Endorreica de Llancanelo, abarcando los principales afluentes del Río Malargüe revistiendo especial importancia para el desarrollo actual y futuro del departamento.
En la parte media del curso fluvial, se localiza la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira. En la cuenca baja, en la desembocadura de este río, se encuentra uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies de aves migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo y Sitio RAMSAR.
Esta cuenca hídrica provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa.

En el curso medio, se asienta la ciudad de Malargüe, donde vive el 88% de la población total del departamento y concentra el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos.

Esta cuenca también alberga una parte de la actividad ganadera extensiva y trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e intercuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socio productivo y jurídico de la tierra.

A lo largo y ancho de esta cuenca, se desarrolla la minería de tercera categoría, la actividad hidrocarburífera y turística, actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental.

Posee valores de conservación de importancia, entre otros, Reserva Castillos de Pincheira, Parque Municipal Cretácico de Huellas de Dinosaurios, bosque nativo de chacay (*Ochetophila trinervis*) único árbol autóctono del departamento, sitios de interés geológico, paleontológico, arqueológico e histórico-cultural, que forman parte de la historia natural y humana de la región.

Debido a los efectos del cambio climático, esta cuenca ha sido declarada en emergencia hídrica, ya que ha tenido una disminución significativa de sus caudales, con excepción de los años más húmedos (2020, 2023).

El principal aporte de la cuenca hídrica de Llancanelo proviene del Río Malargüe y sus subcuencas.

La disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la Laguna Llancanelo de para el mantenimiento de sus funciones ecológicas (Decreto-Ley Nº9/80).

Por todo ello, se recomienda la <u>no aprobación</u> del IIA EXPLORACIÓN CHAMAMÉ hasta que se formule una propuesta siguiendo estas pautas y las directrices del dictamen sectorial del IANIGLA, <u>plasmándose en un mapa con las zonas de exclusión</u>, con respecto al Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

PROYECTO BELLUNO (Orden 40)

Nombre del Proyecto: BELLUNO

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Malargüe

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente informa en un cuadro las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Ambiente Periglacial. **El proponente agrega un mapa de probabilidad de presencia de permafrost, con una escala inadecuada: no permite ver en el área del proyecto si existe probabilidad de permafrost. Se recomienda corregir este mapa.**

   Cabe aclarar que en los términos de la Ley Nº 26.639/2010 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2).

   Se recomienda verificar en terreno la existencia - o no- de suelos congelados, ya que el área del proyecto se encuentra al sur de zonas con probabilidad de permafrost y se sugiere utilizar información con altura sobre el nivel del mar.

3. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

   Falta un mapa con pisos altitudinales que permita conocer la variabilidad de las condiciones climáticas (comportamiento de temperaturas, precipitaciones y vientos).

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra en la Ciudad de Malargüe, a unos 1.475 m.s.n.m... **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto minero.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar ubicación del proyecto ni información sustancial en relación con el área**.

4. Hidrología e hidrogeología. Respecto a la Hidrología. La información es muy general y escasa. **La descripción es totalmente insuficiente para comprender la dinámica hídrica de estas cuencas**. Además, la escala que se toma para describir esta variable es regional (cuenca del Río Grande y Río Malargüe), lo que impide conocer las características y dinámica de las subcuencas hidrográficas donde se ubica el proyecto. No se aporta información sobre régimen fluvial, caudales y la calidad del recurso hídrico. No hay información sobre el agua subterránea. La descripción de la hidrogeología es muy general, no aporta conocimientos significativos a escala del proyecto.

   En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

   El Arroyo Torrecillas, tributario del Río Malargüe atraviesa la propiedad minera.

5. Humedales. **En la propiedad minera es muy probable la presencia de humedales, a lo largo de los arroyos principales, según Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente** "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

6. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento de Malargüe, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

7. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **No se ha incorporado en el análisis la peligrosidad de los sistemas volcánicos activos como los Complejos Volcánicos Planchón- Peteroa (Ranking de Riesgo Volcánico Relativo 2**

según OAVV-SEGEMAR). Falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI5) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezado-Cerro Azul- Quizapu. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional. A modo de ejemplo, cabe recordar que a raíz de la erupción del volcán Quizapu en el año 1932, la dispersión de ceniza alcanzó Buenos Aires, Río de Janeiro (Brasil) y el sudeste de Paraguay (Hildreth y Drake 1992). En Malargüe, en el sector cordillerano este, se depositaron hasta 50 cm de tefra, siendo estos depósitos aún hoy en día fácilmente identificables a los costados de la Ruta Provincial N° 226. Esta observación se realizó en el dictamen sectorial del MDMO1. No se describen otros volcanes de la región cercanos al área del proyecto. No se ha analizado el riesgo volcánico.

8. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.

9. Bosque nativo. **La cuenca del Río Malargüe alberga zonas de bosques nativos de chacay (*Ochetophila trinervis*) de suma importancia para su conservación. Esta especie es muy sensible a los cambios ambientales y está protegida en el marco de la Ley Nº 26.331/2007 de Presupuestos Mínimos Ambientales para la Protección de Bosques Nativos. Se recomienda mejorar el relevamiento del mismo fuera del área del proyecto (aguas abajo).**

10. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Ciudad de Malargüe", observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.** En orden, se observan errores en los datos censales de población.

    Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de animales, recolección, etc. La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

    Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA. ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

Se encuentra la Comunidad Laguna Iberá afectada por el proyecto (Pers. Jur. 131/2014) y Relevamiento Territorial concluido según cuadro Documento Marco.

11. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales y limnología: no se ve reflejado en el mapa agregado. **El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?**
    En el análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)".* **En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.**

12. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…".* **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

13. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5.000 metros de exploración inicial, 10.000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuentes) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto a la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre el uso actual de agua, la información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto

ambiental del proyecto específico. **En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala.** *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"*. El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con los usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* **Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.**

14. Trabajos de exploración a realizar. **En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 (ocho) proyectos, 2 (dos) en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley N° 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual "prospección" y "exploración" son dos etapas diferenciadas y consecutivas**. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operación relacionado con esta etapa. En esta presentación se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que -lógicamente- el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**. **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos ni huellas a acondicionar, así como tampoco caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos, etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

15. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? Tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

16. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 (siete) personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos. **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

17. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

18. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[17].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma cuenca: "Chamamé" y "Belluno" colindantes al proyecto, "Cerro del Medio", "Tango", "Excalibur" ubicados al norte, "Alicia A" al sur, "Campeones" y "Valenciana", "Canillita", "Sirah", "Merlot", "Minué" del MDMO 1. Existen 12 (doce) proyectos entre el MDMO 1 y 2, en la cuenca endorreica del Río Malargüe, donde se asienta el 88% de la población del departamento. También en este sector se ubica el área irrigada más importante del departamento, puestos ganaderos y la reserva Laguna de Llancanelo y el

[17] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

campo volcánico Llancanelo, que forma parte de la propuesta de Payunia Patrimonio Mundial.

19. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida, debe constar el nombre del plan de manejo, objetivo del plan de manejo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, Impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

    En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO BELLUNO

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socio territorial que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas denominados *vegas de altura* dentro de las zonas de exclusión del proyecto, debido a su alta sensibilidad ecológica y valor ambiental. En cuanto al componente "bosque nativo" (subsistema flora), se sugiere mejorar la línea de base mediante una caracterización más detallada y precisa. Posteriormente, se recomienda que las áreas de bosque nativo identificadas también sean incorporadas como zonas de exclusión dentro del área de influencia del proyecto.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, Conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley N°26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);
-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);
-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.
Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta y media del Río Malargüe, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.
Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.
Se recomienda iniciar proceso de Consulta y participación con la Comunidad Lof Laguna Iberá (Pers. 131/2014), de acuerdo al Art. 6º y sig. del Convenio 169 º de la OIT, al Art. 54º del CPM.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se debe implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos (sólidos y líquidos), ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos.

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental por cuenca

El Río Malargüe, que forma parte de la cuenca hídrica de Llancanelo, es la única cuenca endorreica de la provincia, que desagua en la Laguna de Llancanelo, Reserva Provincial y (Sitio RAMSAR). En la cuenca media se ubica la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira. Provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa.

Aquí se asienta la ciudad de Malargüe, que concentra el 88% de la población total del departamento y por ende, el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos.

En la cuenca baja, se ubica uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo, donde desemboca este curso fluvial.

Esta cuenca, también, también alberga:

- Una parte de la actividad ganadera extensiva y trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e inter cuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socioproductivas y jurídicas de la tierra.

- La minería de tercera categoría y la actividad hidrocarburífera, actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental.

- Atractivos turísticos, espacios con importantes valores de conservación, tales como Reserva Castillos de Pincheira, Parque de Huellas de Dinosaurios, el único árbol nativo del departamento (chacay , ochetophila trinervis), sitios de interés geológico, patrimonio arqueológico y paleontológico que forma parte de la historia natural y humana de la región.

Debido al cambio climático, la Cuenca del Río Malargüe ha sido declarada en emergencia hídrica: en las últimas décadas, la cuenca hídrica de Llancanelo, con excepción de años más húmedos (2020,2023), ha tenido una disminución significativa de sus caudales. Su principal aporte proviene del río Malargüe, la laguna de Llancanelo y su cuenca se desarrollan en la provincia hidrogeológica denominada Valle Medio de los Ríos Atuel, Salado y Malargüe. Se evidencia una antigua conexión del río Atuel-Salado al sistema, cuyo aporte superficial fue disminuyendo por la captura de sus más importantes afluentes. Nos encontramos frente a un sistema muy frágil donde la evaporación predomina sobre el conjunto de los ingresos de agua, dando un resultado negativo en el balance de entrada salida de agua. En algunos años hidrogeológicamente muy ricos se puede observar una recuperación y consecuente amplitud del espejo de agua de la laguna, aunque esto se produce sólo ocasionalmente.

Se considera su superficie desde las últimas estribaciones de la cordillera de los Andes en el oeste, al este hasta los afloramientos terciarios del bloque de San Rafael, limitando con las Sierras de Palauco al sur, y al norte con la cuenca Sur, cuya división está señalada por la presencia de sedimentitas. La zona que conforma el

área principal de recarga de la cuenca está formada por una serie de conos aluviales rellenos de sedimentos aportados por los ríos Atuel Salado y Malargüe, formando una cubierta inconsolidada con conos alineados al este de la cordillera. Fuente: mapa hidrogeológico del Centro Regional de Aguas Subterráneas (CRAS), 1996. En: Propuesta Plan de Ordenamiento Territorial de Cañada Colorada; 2018; Municipalidad de Malargüe.

Cabe destacar que las Cuencas hídricas del oeste de Llancanelo son estratégicas para la dinámica natural del ambiente del humedal Llancanelo, pero, también son estratégicas para el desarrollo del Oasis y Ciudad de Malargüe y por lo tanto su función territorial está absolutamente enmarcada por esa importancia. La disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la laguna Llancanelo para el mantenimiento de sus funciones ecológicas.

El agua es el principal recurso natural de estas cuencas, por lo tanto, su calidad y cantidad debe ser resguardada por sobre el resto de los recursos.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración.

El proyecto se ubica en la cuenca endorreica de Llancanelo de la que forma parte el Río Malargüe. En la parte media del curso fluvial, se localiza la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira. En la cuenca baja, en la desembocadura de este río, se encuentra uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies de aves migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo y Sitio RAMSAR.

Esta cuenca hídrica provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa.

En el curso medio, se asienta la ciudad de Malargüe, donde vive el 88% de la población total del departamento y concentra el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos.

Esta cuenca, también, alberga una parte de la actividad ganadera extensiva y trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e inter cuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socioproductivas y jurídicas de la tierra.

A lo largo y ancho de esta cuenca, se desarrolla la minería de tercera categoría, la actividad hidrocarburífera y turística, actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental.

Posee valores de conservación de importancia, entre otros, Reserva Castillos de Pincheira, Parque de Huellas de Dinosaurios, bosque nativo de chacay (Ochetophila trinervis) único árbol autóctono del departamento, sitios de interés geológico, paleontológico, arqueológico e histórico-cultural, que forman parte de la historia natural y humana de la región.

Debido a los efectos del cambio climático, esta cuenca ha sido declarada en emergencia hídrica, ya que ha tenido una disminución significativa de sus caudales, con excepción de los años más húmedos (2020,2023).

El principal aporte de la cuenca hídrica de Llancanelo proviene del río Malargüe y sus subcuencas.

La disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la Laguna Llancanelo para el mantenimiento de sus funciones ecológicas (Decreto-Ley Nº9/80).

El proyecto se encuentra en la Cuenca Endorreica de Llancanelo, de la que forma parte el Río Malargüe, por la importancia que reviste para el desarrollo actual y futuro del departamento, se recomienda la no aprobación de los Informes de Impacto Ambiental (IIA) de los proyectos mineros ubicados en esa cuenca.

En conclusión, este Municipio recomienda la no aprobación del IIA, con respecto al proyecto “BELLUNO” Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2".

Se deberán tener en cuenta todas las observaciones y las recomendaciones de este Dictamen Sectorial, el Dictamen Técnico y demás dictámenes sectoriales emitidos por los organismos intervinientes.

PROYECTO ALICIA (AGUA DE LA PIEDRA) (Orden 25)

Nombre del Proyecto: ALICIA (AGUA DE LA PIEDRA)

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Malargüe

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Espeleología: El proponente informa en un cuadro las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área del proyecto**.
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

   Falta un mapa con pisos altitudinales que permita conocer la variabilidad de las condiciones climáticas (comportamiento de temperaturas, precipitaciones y vientos).

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar ubicación del proyecto ni información sustancial en relación con el área**.

3. Suelo. Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
4. Hidrología e hidrogeología. Respecto a la Hidrología. La información es muy general y muy escasa. **La descripción es totalmente insuficiente para comprender la dinámica hídrica de estas cuencas**. Además, la escala que se toma para describir esta variable es regional (cuenca del Río Grande y Río Malargüe), lo que impide conocer las características y dinámica de las subcuencas hidrográficas donde se ubica el proyecto. No se aporta información sobre régimen fluvial, caudales y la calidad del recurso hídrico. No hay información sobre el agua subterránea. La descripción de la hidrogeología es muy general, no aporta conocimientos significativos a escala del proyecto.

En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

5. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

6. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: **no se ha incorporado en el análisis la peligrosidad de los sistemas volcánicos activos como como los Complejos Volcánicos Planchón- Peteroa (Ranking de Riesgo Volcánico Relativo 2 según OAVV-SEGEMAR). Falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI 5) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezado- Complejo Cerro Azul- Quizapu. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional .A modo de ejemplo, cabe recordar que la erupción del volcán Quizapu en 1932, la dispersión de ceniza alcanzó Buenos Aires, Río de Janeiro (Brasil) y el sudeste de Paraguay (Hildreth y Drake 1992). En Malargüe, en el sector cordillerano, se depositaron hasta 50 cm de tefra, siendo estos depósitos aún hoy en día fácilmente identificables a los costados de la ruta provincial N° 226, en el área donde se localiza de este proyecto y alrededores de la ciudad de Malargüe. Esta observación se realizó en el dictamen sectorial del MDMO1. No se describen otros volcanes regionales que podrían afectar al área del proyecto. No se ha analizado el riesgo volcánico.**

7. Bosque Nativo. El proponente manifiesta que “En función a la ubicación del Proyecto Alicia (A° de la Piedra), no presenta superficie categorizada como bosque nativo.”. **Se observa que en esta misma zona existe bosque nativo (cuenca media del Río Malargüe), por lo que esta información deberá verificarse en terreno.**

8. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró “Monumento Natural Provincial” a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus*

***truncatus*). <u>Cabe mencionar que la zona de Loncoche es hábitat de la especie Gato Andino (*Leopardus jacobita*) en peligro de extinción; por lo que se deberá tener especial atención en ello.</u>**

9. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al "Distrito Ciudad de Malargüe", observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.** En orden, se observan errores en los datos censales de población.

   Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **<u>solo se entrevistaron a dos personas</u>.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. <u>No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de animales, recolección etc.</u> La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

   Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

   La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe. **Se observan numerosos puestos en la zona de influencia directa e indirecta del proyecto; por lo que se deberá enfatizar en el análisis de las actividades agropecuarias en la zona, previo a la realización de actividades.**

10. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. **Se observan zonas de alta sensibilidad alrededor del puesto. Se deberá incluir el Arroyo Loncoche en la zona de exclusión y definir un área buffer. El proponente debe responder la siguiente pregunta: <u>¿Qué medida específica está previsto en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?</u>**

    La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

11. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*. **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

12. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    Sobre uso actual de agua, la información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala.** *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"*. El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

13. Trabajos de exploración a realizar. **En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas.** En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual **“prospección” y “exploración” son dos etapas diferenciadas y consecutivas**. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de ‘exploración’, definiendo el plan de operación relacionado con esta etapa. En esta presentación se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo - lógicamente - que el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**”. **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

14. Agua para consumo industrial. **“***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3.”* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

15. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

16. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

17. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales **(**0012-IF-2024-08642010-GDEMZA-MINERIA (IIA EL DESTINO- SEGUNDA PARTE). **No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*".

    En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA.

Se identifica como factores susceptibles de ser impactados la alteración como entre otros, la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada (en los planes de mitigaciones).

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[18].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma cuenca: "Chamamé" y "Belluno" colindantes al proyecto, "Cerro del Medio", "Tango", "Excalibur" ubicados al norte, "Alicia A" al sur, "Campeones" y "Valenciana", "Canillita", "Sirah", "Merlot", "Minué" del MDMO 1. Existen 12 (doce) proyectos entre el MDMO 1 y 2 en la cuenca endorreica del Río Malargüe, donde se asienta el 88% de la población del departamento. También en este sector se ubica el área irrigada más importante del departamento, puestos ganaderos y la reserva Laguna de Llancanelo y el campo volcánico Llancanelo, que forma parte de la propuesta de Payunia Patrimonio Mundial.

18. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

[18] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida, debe constar el nombre del plan de manejo, objetivo del plan de manejo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, Impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDEN REALIZAR TOMA DE MUESTRA.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**, **en especial las especies protegidas informadas en este dictamen sectorial.**

RECOMENDACIONES PROYECTO ALICIA:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda establecer medidas de protección en relación con la Fauna y Flora, en especial las especies protegidas informadas en este dictamen sectorial.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.
Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta y media del Río Malargüe, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se debe implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos (sólidos y líquidos), ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos.

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de proyectos mineros que se encuentren **dentro de la subcuenca hidrográfica (Arroyo Loncoche)**, se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92 **ya que LA DISMINUCIÓN DEL CAUDAL DE AGUA DE ESTE ARROYO HA SIDO NOTORIO LOS ÚLTIMOS AÑOS, no llegando al puente sobre ruta 40**.

Por un lado, en la subcuenca, se ubican numerosos puestos de invernada. Por otro lado, agua abajo del proyecto, se ubica parte del oasis productivo agrícola de Malargüe (Estancia Las Chacras), debiendo asegurarse la provisión de agua en cantidad y calidad.

Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por cuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma cuenca.

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables. Se sugiere que la creación del Fondo de Desarrollo Socio ambiental sea incorporado a la D.I.A. y ratificados por ley.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

El proyecto se encuentra en la Cuenca Endorreica de Llancanelo (Zona de Arroyo Loncoche). Por la importancia que reviste para el desarrollo actual y futuro del departamento, en la cuenca hídrica de Llancanelo, de la que forma parte el Río Malargüe, **se recomienda realizar un análisis pormenorizado de los impactos sobre el recurso hídrico de la subcuenca hidrográfica (Arroyo Loncoche)**, es decir una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, **ya que la disminución del caudal de agua de este arroyo ha sido notorio los últimos años, asegurando el caudal ecológico que por Ley le corresponde a la Reserva Humedal de Llancanelo**, **con respecto al** Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**.**

PROYECTO MALARGÜE WEST (Orden 44)

Nombre del Proyecto: MALARGÜE WEST

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Malargüe

Etapas: prospección y exploración

OBSERVACIONES: Se realizan las siguientes observaciones:

1. Ambiente Periglacial. El proponente informa que no hay probabilidad de presencia de permafrost en la propiedad minera (pág. 34) con fuente en Mapa 4.1 Probabilidad de permafrost en el área de estudio; **se recomienda verificar esta información en sitio.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*

   Falta un mapa con pisos altitudinales que permita conocer la variabilidad de las condiciones climáticas (comportamiento de temperaturas, precipitaciones y vientos).

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar ubicación del proyecto ni información sustancial en relación con el área**.

3. Suelo. Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. **No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
4. Hidrología e hidrogeología. Respecto a la Hidrología. La información es muy general y muy escasa. **La descripción es totalmente insuficiente para comprender la dinámica hídrica de estas cuencas**. Además, la escala que se toma para describir esta variable es regional (cuenca del Río Grande y Río Malargüe), lo que impide conocer las características y dinámica de las subcuencas hidrográficas donde se ubica el proyecto. No se aporta información sobre régimen

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

fluvial, caudales y la calidad del recurso hídrico. No hay información sobre el agua subterránea. La descripción de la hidrogeología es muy general, no aporta conocimientos significativos a escala del proyecto.

En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

5. Humedales. En la propiedad minera es probable la presencia de humedales, cubriendo una alta proporción del territorio, según Mapa de probabilidad de humedales, en Página 86 de 212. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"

6. Sismología. **Faltan datos de terremotos del vecino país de Chile que afectaron el sector cordillerano del departamento, donde se ubica el MDMO, por ejemplo, el Terremoto del Maule del 2010, generó derrumbes y desprendimientos de rocas en diversos puntos de la Cordillera Principal.**

7. Peligrosidad volcánica actual en el área de Proyecto: no se ha incorporado en el análisis la peligrosidad de los sistemas volcánicos activos como como los Complejos Volcánicos Planchón- Peteroa (Ranking de Riesgo Volcánico Relativo 2 según OAVV-SEGEMAR). Falta información de complejos volcánicos chilenos, con actividad histórica reciente de gran magnitud (VEI5) que han afectado al sur de Mendoza, centro y este del país. Ej. Grupo Descabezado- Cerro Azul- Quizapu. El volcanismo explosivo tiene impactos a nivel regional .A modo de ejemplo, cabe recordar que la erupción del volcán Quizapu en 1932, la dispersión de ceniza alcanzó Buenos Aires, Río de Janeiro (Brasil) y el sudeste de Paraguay (Hildreth y Drake 1992). En Malargüe, en el este sector cordillerano, se depositaron hasta 50 cm de tefra, siendo estos depósitos aún hoy en día fácilmente identificables a los costados de la ruta provincial N° 226. Esta observación se realizó en el dictamen sectorial del MDMO1. No se describen volcanes cercanos al área del proyecto, por ejemplo, Volcán Infiernillo, Overo al norte, Tromen al sur.

8. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri**

(*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*).

9. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Este apartado tiene un problema de escala ya que se hace referencia al** "**Distrito Ciudad de Malargüe", observación que ya se había realizado en el Proyecto MDMO 1.** En orden, se observan errores en los datos censales de población.

   Se cita como fuente el *proyecto* de Plan de Ordenamiento Territorial: **el mismo no es un plan aprobado**.

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERÍA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas: áreas ocupadas por puesteros o comunidades para pastoreo de animales, recolección etc. La unidad territorial que se debe tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERÍA)

   Sobre el "Estudio Caracterización sociocultural" (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERÍA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

   La producción ganadera tradicional y trashumante genera fuentes de trabajo permanente y estable - todo el año y todos los años - por lo que su conservación y el mantenimiento de las condiciones ambientales que la sustentan son estratégicos para el Departamento de Malargüe.

10. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes. **El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está previsto en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?**

11. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*. **El proponente deberá completar esta información con datos de campo.**

12. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin**

especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande y Río Malargüe. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Sobre uso actual de agua, la información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala.** *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"*. El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área. La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

13. Trabajos de exploración a realizar. **En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas.** En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual **"prospección" y "exploración" son dos etapas diferenciadas y consecutivas**. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de**

trabajo de 'exploración', definiendo el plan de operación relacionado con esta etapa. En esta presentación se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo - lógicamente - que el proponente no puede informar su plan de trabajo.

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

14. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

15. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

16. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**

17. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión en el mapa de la propiedad minera.**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe y el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N°0005 IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    La identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar.

    La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[19].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros dentro de la misma cuenca: "Chamamé" y "Belluno" colindantes al proyecto, "Malargüe West", "Tango", "Excalibur" ubicados al norte, "Alicia A" al sur, "Campeones" y "Valenciana", "Canillita", "Sirah", "Merlot", "Minué" del MDMO 1. Existen 12 (doce) proyectos entre el MDMO 1 y 2 en la cuenca endorreica del Río Malargüe, donde se asienta el 88% de la población del departamento. También en este sector se ubica el área irrigada más importante del departamento, puestos ganaderos y la reserva Laguna de Llancanelo y el campo volcánico Llancanelo, que forma parte de la propuesta de Payunia Patrimonio Mundial.

18. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida, debe constar el nombre del plan de manejo, objetivo del plan de manejo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, Impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

[19] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO MALARGÜE WEST:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas denominados *vegas de altura* dentro de las zonas de exclusión del proyecto, debido a su alta sensibilidad ecológica y valor ambiental. En cuanto al componente "bosque nativo" (subsistema flora), se sugiere mejorar la línea de base mediante una caracterización más detallada y precisa. Posteriormente, se recomienda que las áreas de bosque nativo identificadas también sean incorporadas como zonas de exclusión dentro del área de influencia del proyecto.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total de la subcuenca Arroyo El Chacay y luego, del Río Malargüe. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de la subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Se recomienda tomar en cuenta el impacto en la disponibilidad de agua para uso agrícola cuenca abajo.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta y media del Río Malargüe, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la

"agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se debe implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

> Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, previo a la autorización de dos o más proyectos mineros que se encuentren **dentro de la misma subcuenca hidrográfica (Arroyo Chacay)**, se realice una Evaluación de Impacto Ambiental Específica, analizando los impactos acumulativos sobre la misma, en los términos de la Ley 5.961/92. Cabe mencionar también que el criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades

mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad ambiental delinee criterios de gestión por cuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma cuenca.
Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración.

El proyecto se encuentra en la Cuenca Endorreica de Llancanelo, por la importancia que reviste para el desarrollo actual y futuro del departamento, en la cuenca hídrica de Llancanelo, de la que forma parte el Río Malargüe, se recomienda la no aprobación de los Informes de Impacto Ambiental (IIA) de los proyectos mineros ubicados en esa cuenca.

En conclusión, **este Municipio recomienda analizar con mayor detalle el impacto ambiental sobre el recurso hídrico del Arroyo Chacay, tomando en cuenta el uso de agua por la actividad agrícola ganadera y el estado de conservación del ecosistema, en particular que se analicen los impactos acumulativos y sinérgicos del conjunto de los proyectos del MDMO 1 y 2, ubicados en la cuenca media alta del Río Malargüe - Llancanelo, con la participación del Departamento General de Irrigación, con respecto al PROYECTO "MALARGÜE WEST" en el marco** Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**.**

PROYECTO MERCEDES (HUANQUIMILEO) (Orden 17)

Nombre del Proyecto: MERCEDES (HUANQUIMILEO)

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca Río Grande. (Subcuenca Potimalal)

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto. Sin embargo en la zona, existen numerosas cavidades: San Agustín y otras; por ello, el proponente deberá implementar un protocolo en caso de hallazgo de cavidades naturales.**
2. **Clima:** Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de**

exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*).**
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**

   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el

comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**

- **¿Cuáles son los puntos de captación?**
- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[20].
Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

[20] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones

deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO MERCDES (HUANQUIMILEO):

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas denominados *vegas de altura* dentro de las zonas de exclusión del proyecto, debido a su alta sensibilidad ecológica y valor ambiental. En cuanto al componente "bosque nativo" (subsistema flora), se sugiere mejorar la línea de base mediante una caracterización más detallada y precisa. Posteriormente, se recomienda que las áreas de bosque nativo identificadas también sean incorporadas como zonas de exclusión dentro del área de influencia del proyecto.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el

territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo
Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.
En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación
Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avanza, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, “entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, El Montón, Los Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al MERCEDES (HUANQUIMILEO) en el marco del Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2", **siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

PROYECTO MERCEDES (MARIANO) (Orden 18)

Nombre del Proyecto: MERCEDES (MARIANO)

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Pol Cura

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. **Clima:** Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica,**

sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*).**

7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**
   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)
   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada. Ver consideraciones generales.**
   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares,*

espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita

una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**

- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los

impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[21].
Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está <u>incompleto:</u>**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a

[21] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y

metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO MERCEDES (MARIANO):

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avanza, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, Al Monton, Los Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al PROYECTO “MERCEDES (MARIANO)” en el marco del Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**, siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

PROYECTO MERCEDES (14 DE FEBRERO) (Orden 19)

Nombre del Proyecto: MERCEDES (14 DE FEBRERO)

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Grande

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica,**

sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada.** Ver consideraciones generales.

   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos*

de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**

- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los

impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[22].
Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está <u>incompleto:</u>**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a

[22] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y

metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO MERCEDES (14 DE FEBRERO):

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avanza, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, Al Monton, Los Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al proyecto "MERCEDES (14 DE FEBRERO)" Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2", **siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

PROYECTO MERCEDES (NORTH) (Orden 20)

Nombre del Proyecto: PROYECTO MERCEDES (NORTH)

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Grande

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica,**

sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada.** Ver consideraciones generales.

   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**

- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los

impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[23].
Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a

[23] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y

metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO MERCEDES (NORTH):

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avanza, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, Al Monton, Los Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al PROYECTO MERCEDES (NORTH) en el marco del Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**, siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

PROYECTO PAMPA (Orden 21)

Nombre del Proyecto: PAMPA

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Grande

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica,**

sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada.** Ver consideraciones generales.

   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos*

de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de

prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**

- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los

impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[24].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está <u>incompleto:</u>**

[24] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones

deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO PAMPA:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación*

Específica del Recurso Hídrico de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley N°26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.
En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la

documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

> Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avance, se lleve a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, Al Monton, Los

Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al proyecto "**PAMPA" en el marco del** Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**, siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

PROYECTO LUCERO (Orden 33)

Nombre del Proyecto: LUCERO

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca del Río Grande

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica,**

sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada.** Ver consideraciones generales.

   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos*

de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[25].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

[25] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones

deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO PAMPA:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación*

Específica del Recurso Hídrico de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.
En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y

tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avanza, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, Al Monton, Los Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco

se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al PROYECTO "**LUCERO" en el marco del** Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**, siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

PROYECTO ROMA Y VENETO (Orden 42)

Nombre del Proyecto: PROYECTO ROMA Y VENETO

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: Cuenca (alta) Río Grande

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Ambiente Periglacial. Como menciona el proponente, "*el Dictamen Sectorial realizado para el Expediente "EXP-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA. Proyecto El Seguro y Otros (MDMO)", el ambiente periglacial es un sector caracterizado por el dominio de los ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo, o congelamiento permanente, que da origen a un paisaje característico, y que en el Inventario Nacional de Glaciares (ING) se encuentra representado por los glaciares de escombros. De acuerdo al ING, en el área delimitada correspondiente al MDMO, se han identificado glaciares de escombros a partir de los 2629 msnm (límite inferior). Por encima de esta cota existen rasgos característicos del ambiente periglacial incluso cuando no se haya identificado glaciares de escombros en las proximidades. Asimismo, el ambiente periglacial también puede extenderse a zonas más bajas que el límite inferior de los glaciares de escombros, en donde el dominio de ciclos de congelamiento y descongelamiento del suelo da origen a características específicas del paisaje. En las zonas altas en este ambiente, las temperaturas del suelo se ubican por debajo de 0° C todo el año, siendo afectados el suelo o las rocas por congelamientos permanentes (permafrost). En estos lugares, los glaciares de escombros existentes presentan una morfología específica derivada de la importante presencia de hielo.*
3. *Según Corte (1983 p. 157-158) la presencia de los suelos congelados en el territorio argentino se divide en 6 zonas, donde la provincia de Mendoza se encuentra en la zona 5, encontrándose estos ambientes entre los 3.200 m hasta los 4.800 m. La capa de congelamiento y descongelamiento regular es de 3.200 m a 2.400 m y, por debajo de los 2.400 m puede haber procesos de congelamiento y descongelamiento irregular*."
4. **El proponente aporta un mapa de permafrost de la cuenca del Río Grande; la escala es inadecuada ya que no permite visualizar el área del proyecto.**

   Es importante incluir información sobre el ambiente periglacial. Se considera que la evaluación de la probabilidad de encontrar este tipo de ambiente, aunque no proporciona una especificación detallada sobre su presencia en el área del MDMO, sirve como un primer paso. Esto se debe a que las zonas delineadas son de carácter general y se ha mencionado

previamente en el MDMO que existe una dificultad en la correlación de escalas en la información disponible. Este enfoque puede ser útil como base para iniciar estudios que delimitan y caracterizan de manera efectiva los locales con condiciones periglaciares antes de comenzar cualquier actividad. De esta manera, será posible establecer áreas de cautela o exclusión que faciliten el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley Nº 26.639/2010.

De la observación del mapa 4.1 Áreas de probabilidad de Permafrost, surge que existe probabilidad de presencia de permafrost en la parte noreste de los proyectos Roma y Veneto.

La probabilidad de presencia de permafrost es un elemento indicativo de la existencia de reservas hídricas para los arroyos y vegas existentes aguas abajo de la subcuenca.

Cabe aclarar que en los términos de la Ley Nº 26.639/2010 el ambiente periglacial, en alta montaña, es el área con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico y, en media y baja montaña, el área que funciona como regulador de recursos hídricos con suelos saturados en hielo (art. 2). Motivo por el cual, Es importante agregar cartografía con pisos altitudinales que describa por piso altitudinal los componentes e indicadores del ambiente periglacial, incluyendo el permafrost como uno de sus elementos, y con esa información, delimitar el área buffer alrededor de los glaciares en función de lo establecido en la Ley siguiendo estos criterios.

En relación con el punto anterior, no existe un análisis integrado que describa y explique el funcionamiento del ambiente glacial y periglacial y la importancia de éste para el ecosistema de las subcuencas hidrográficas (Arroyo "de la Totora" y Arroyo de la Pampa) donde se localiza el proyecto: resultará necesario presentar mapas detallados de las áreas preliminares de exclusión y amortiguación, que no solo garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, sino que también preserven los recursos hídricos vitales y la biodiversidad en la región.

5. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO.*"

Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

6. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.**
7. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
8. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"**
9. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
10. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

    Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La**

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada. (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada.** Ver consideraciones generales.

La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.

11. Pueblos originarios. **La comunidad originaria LOF MALAL PINCHEIRA está afectada por el proyecto (Pers. Jur. 192/2009).**

12. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

    El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

    La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc).*" En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.
13. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
14. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**

    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.

    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

15. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento**

e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

16. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**
17. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

18. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
19. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología*

utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[26].

Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

20. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO

[26] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el "Aviso de proyecto" de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o "no formulados".

Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Sólo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la

geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO ROMA Y VENETO:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localicen.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares y ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistema de altura

La presencia conjunta de glaciares, área con probabilidad de permafrost en gran parte de la propiedad minera, arroyos y vegas de alturas demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas, tradicionales y culturales.

Tomando en cuenta, además, que la Ley Nº 26.639/2010 de "Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciar y ambiente periglacial, se recomienda delimitar e incluir en las zonas de exclusión:

- el ambiente periglacial (a partir del mapa con probabilidad de permafrost y otros criterios definidos por el IANIGLA);

-las vegas de altura (según el mapa de probabilidad de humedales - INTA);

-los hábitats de especies amenazadas y protegidas, en pos de la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el “I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental” es utilizada para la actividad ganadera

extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Se recomienda garantizar procesos de consulta y participación con la comunidad originaria afectada en este proyecto (Lof Malal Pincheira), de acuerdo con los Art.75 inc.17 de la CN, Art.6° del Convenio 169 OIT y Art.54° del Código de Procedimiento Minero.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera,

incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

> Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avance, se lleve a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la subcuenca (Trolón y Los Ángeles) y dentro de la cuenca del Río Grande, “entiéndase en este caso por cuenca alta del rio Grande al área comprendida entre sus nacientes hasta la localidad de Bardas Blancas” (Sofi, Piedras Verdes, El Perdido, Angélica, Manto Verde, El Burrero, Las Choicas, La Adriana, Cuprum, Elena, Elisa, Clotilde, Villagra, Elisa II, Titan, Verónica, El Seguro, Malbec, Roma y Veneto, Malbec, Valenciana, La Meli, Riesling, Campeones, El Destino, Pehuenche, Pas y Cerro Amarillo).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco

se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al proyecto ROMA Y VENETO en el marco del Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2", **siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

PROYECTO SIERRA AZUL (Orden 45)

Nombre del Proyecto: SIERRA AZUL

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: CUENCA RÍO GRANDE

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica,**

sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada.** Ver consideraciones generales.

   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos*

de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de

prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**

- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los

impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[27].
Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está <u>incompleto:</u>**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a

[27] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y

metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO SIERRA AZUL:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socio territorial que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avanza, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, Al Monton, Los Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al PROYECTO SIERRA AZUL en el marco del Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**, siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

PROYECTO QATAR (Orden 36)

Nombre del Proyecto: QATAR

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: CUENCA MEDIA RÍO GRANDE

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica,**

sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada.** Ver consideraciones generales.

   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos*

de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de

prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los

impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[28].
Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a

[28] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y

metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socio territorial que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avanza, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, Al Monton, Los Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN PROYECTO QATAR

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al PROYECTO QATAR en el marco del Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2", **siempre y cuando, para**

continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.

PROYECTO LA VICTORIA (Orden 29)

Nombre del Proyecto: LA VICTORIA

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: CUENCA (media) RÍO GRANDE

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un**

análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada…*"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana. El proyecto se encuentra <u>en cercanía de la localidad de Bardas</u> Blancas cuya dinámica poblacional debe ser analizada con mayor detalle.**
   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)
   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **ver consideraciones generales en relación con esta "encuesta".**
   La zona del proyecto minero es una <u>zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.</u>
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es <u>ALTA</u> en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: <u>¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?</u>
   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera*

preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**
    - **¿Cuáles son los puntos de captación?**
    - **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la

alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[29].
Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

    La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente

[29] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas

de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO LA VICTORIA:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las

actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera

extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "**Medidas de protección ambiental"**

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos, ante la Municipalidad de Malargüe. Incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos. En cuanto a los residuos sólidos y líquidos (domésticos e industriales).

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avanza, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca media del Río Grande, "entiéndase en este caso por cuenca media del Río Grande al área comprendida entre Bardas Blancas (Del MDMO 1 1: Papu, Calmuco, Al Monton, Los Carrizos, Fideo, El Toro y Dibu: del MDMO 2: Mercedes (Huamquimileo), Mercedes (Mariano), Mercedes (14 de febrero), Mercedes (North), Malargüito, Sierra Azul, La Victoria, Lucero, Pampa, Qatar).

Se recomienda conformar el **Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental** a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al PROYECTO LA VICTORIA en el marco del Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2", **siempre y**

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.

PROYECTO CLOTILDE (Orden 26)

Nombre del Proyecto: CLOTILDE

Nombre del proponente: Impulsa Mendoza Sostenible S.A.

Ubicación del proyecto: CUENCA (ALTA) RÍO GRANDE

Etapas: prospección y exploración

1. Espeleología: El proponente aporta un cuadro de las cavidades de Malargüe: **no especifica si hay cavidades en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.**
2. Clima: Desde el aspecto metodológico, el proponente plantea que "*El contexto climático está dado fundamentalmente por las variaciones de la temperatura y la precipitación, (elementos meteorológicos fácilmente disponibles), las variaciones estacionales y sus efectos sobre la vegetación natural*.", sin embargo, en su Dictamen Sectorial anterior (en el Expediente EX-2024-03259557-GDEMZA-MINERÍA), el IANIGLIA enfatizó en la importancia de tomar en cuenta la altitud: "*Este dato de elevación, que prácticamente no está desarrollado en los informes, es muy importante puesto que determina condiciones y características geocriológicas, topográficas, climáticas y meteorológicas diferentes que hacen que la región no pueda considerarse como una unidad homogénea desde el punto de vista ambiental. Esta diferencia en elevación es lo que determina, entre otras cosas, importantes diferencias en la acumulación de nieve y la presencia o ausencia de ambientes glaciarios y periglaciares a las latitudes en que se localiza el MDMO."*
   Falta un análisis climático con su cartografía correspondiente, que contemple el factor altitud para comprender la variabilidad de las condiciones climáticas en función de esta variable. Este análisis debiera vincular e integrar la información del ambiente glaciar y periglacial.

   Por otro lado, se analizaron los datos de la estación meteorológica Malargüe Aero que se encuentra a más de 100 km en línea recta, a unos 1475 m.s.n.m. **Estos datos no pueden ser tomados como referencia para el proyecto.**

   El proponente agrega un apartado sobre aspectos bioclimáticos, con una escala regional (departamento de Malargüe), **sin agregar información sustancial en relación con el área**.

3. Hidrología: **En el marco del Proyecto Malargüe Distrito Minero Occidental 2, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de la explotación de recursos hídricos superficiales, centrado en el caudal y las dimensiones de los cuerpos de agua en el sitio específico de extracción. Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica,**

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

4. Suelo. **Sobre suelo, se toma el M.D.M.O. como una sola unidad, lo que es incorrecto. No se mencionan los suelos con permafrost o materiales gélicos.**
5. Humedales. **En la propiedad minera es probable la presencia de algunos humedales, según Mapa 9.1 Mapa de probabilidad de humedales. Tal como reconoce el proponente "*En términos biológicos, las vegas son fundamentales debido a su elevada disponibilidad de agua en entornos secos y áridos, lo que favorece una notable diversidad específica de plantas y microfauna asociada*…"**
6. Fauna. **El proponente debe tomar en cuenta que la Ley Nº 6.599/1998 declaró "Monumento Natural Provincial" a las siguientes especies de animales silvestres y sus hábitats naturales: Cóndor (*Vultur gryphus*), Choique O Suri (*Pterocnemia pennata*), Guanaco (*Lama guanicoe*), Tortuga Del Macizo Extracordillerano Del Nevado (*Helonoidis donosabarrosi*), Liebre Mara, Criolla o Patagónica (*Dolichotus patagonum*), Pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*)**.
7. Centros poblacionales dentro o próximos al área de Proyecto. **Problema de escala: "distrito Río Grande"; no hay un análisis de la población más cercana.**

   Sobre el relevamiento de campo sobre rutas de trashumancia realizado por el proponente, **solo se entrevistaron a dos personas.** (pág. 73/100- orden 0004 IF-2024-08641828-GDEMZA-MINERIA). **El mapa N°18.8 de las rutas de trashumancia tiene errores y está incompleto. No figuran las veranadas. La unidad territorial que tomar en cuenta es la veranada.** (ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA)

   Sobre el Estudio Caracterización sociocultural (Anexo del documento 0010-IF-2024-08642006-GDEMZA-MINERIA (ANEXO. Estudio Caracterización sociocultural. IIA PROYECTO EL DESTINO), **la metodología es inadecuada.** Ver consideraciones generales.

   La zona del proyecto minero es una zona de veranada: faltan las veranadas en el mapa.

   El proyecto minero afecta a la Comunidad Lof Batu Mallín, Pers. Jur. Nª130/2014.
8. Sensibilidad de los componentes ambientales sociales y culturales presentes en el área de Proyecto. Del análisis realizado por el proponente, la sensibilidad es ALTA en relación con geología, ambiente glaciar, ambiente periglacial, calidad del aire, hidrología, fauna, humedales, y limnología: **estas valoraciones no se ven reflejadas en el mapa de sensibilidad ambiental.**

   El proponente debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué medida específica está prevista en relación con cada uno de estos componentes con sensibilidad alta?

   La análisis general de vulnerabilidad, como bien menciona el Dictamen Técnico, "*no se vuelven a considerar elementos ambientales que influyen en la*

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

vulnerabilidad de un sector tales como áreas de influencia de glaciares, espeleología, flora y fauna amenazada y endémica, humedales andinos, caminos de trashumancia y actividades económicas (turismo, explotación minera preexistente o de hidrocarburos, etc)." En ese sentido, no se ha modificado la metodología de análisis en relación con el MDMO 1, aunque, a nuestro entender, deberían incluirse estos componentes.

9. **Sitios de valor paleontológico**. "*La sistemática del trabajo se realizó sobre la base de imágenes satelitales,…"*
10. Agua. Fuente, Calidad y Consumo. Se especifica que cada proyecto perforará: 5000 metros de exploración inicial, 10000 metros de exploración avanzada, **sin especificar puntos de perforación y puntos de captación de agua**. **No se menciona específicamente de qué cauces hídricos (fuente) se obtendrá el recurso ya que el proponente menciona que se utilizará agua superficial del área del proyecto.**
    Con respecto de la calidad actual del agua, no se cuenta con una línea de base de calidad del recurso hídrico en la cuenca alta del Río Grande. Los resultados de los análisis de las muestras de los puntos de monitoreo del Departamento General de Irrigación se basan en iones y cationes mayoritarios, utilizando Diagrama de Piper y **no se informan datos sobre corridas de otros metales e hidrocarburos**.
    Con respecto al consumo industrial del agua, se estima un consumo de agua industrial de 35 m^3/día/máquina perforadora. **No se especifica porcentaje de recirculación de agua ni porcentaje de pérdida por evaporación o infiltración.**

    En la descripción del uso actual del agua existe un problema en la escala. *"El uso de agua en la provincia de Mendoza está ligado a la administración y gestión del recurso…"* La información provista por el proponente en relación a este punto es a escala regional y no es relevante para la evaluación de impacto ambiental del proyecto específico. **El proponente no diferencia los permisos de agua otorgados por el Departamento General de Irrigación del uso de agua, que tiene que ver con usos tradicionales del agua en el área.** La finalidad del punto a informar es evaluar otros usos del agua por parte de otras actividades preexistentes en el área. Este Municipio se hace eco de la observación general del organismo dictaminador: "*Se han presentado los usos concesionados en el área, sin embargo, no hay que dejar de mencionar que la disposición de puesteros se relaciona con la presencia de estos cursos de agua, de los que hacen uso para su consumo en la mayoría de las ocasiones o de las vegas asociadas a estos cauces, de donde el ganado obtiene alimento y bebida y que no están registrados como permisos o concesiones de agua." (D.T. pág. 24 IF-2024-09914666-GDEMZA-MINERIA).* Al igual que no se menciona el uso recreativo de los cauces y vegas y su valor paisajístico.

11. Trabajos de exploración a realizar. En primer lugar, cabe mencionar que el MDMO 2 no posee un esquema operativo como en el MDMO 1 que preveía el

Fray Inalicán Este 94 • CP 5613 • Tel 260 4471060
www.malargue.gov.ar • Malargüe • Mendoza

comienzo de 8 proyectos, 2 en cada una de las zonas. En segundo lugar, se solicita una E.I.A. de un proyecto de exploración, incluyendo al mismo tiempo tareas de prospección. El proponente menciona una definición de Estudios Mineros del Perú. En Argentina rige el Código Minero Ley 1919/1886 y sus modificatorias, cuya definición se seguirá en este dictamen; para el cual prospección y exploración son dos etapas diferenciadas y consecutivas. **La razón de que son dos etapas diferenciadas (prospección y exploración) es que, solamente después de realizar la prospección, los responsables de proyectos mineros se encuentran en condición de formular un plan de trabajo de exploración, definiendo el plan de operaciones relacionadas con la exploración. Se presenta un IIA de exploración, de manera forzada, sin estudios previos, por lo que - lógicamente - el proponente no puede informar su plan de trabajo.**

A pesar de que el Código de Minería en su Art. 25 indica que las actividades exploratorias se realizan en un área determinada (este área debe ser determinada al momento de la E.I.A.), **no se presenta un plan de trabajo concreto**". **Como muy bien cita el mismo proponente, el plan de trabajo debe presentarse de forma determinada.** Se propone realizar tareas de prospección y exploración de pórfidos de cobre y otras estructuras metalíferas, **sin especificar la ubicación de las tareas, en particular con relación a la exploración directa.** Se informa que los fluidos de perforación se vuelcan a una pileta, sin informar la gestión de estos efluentes una vez utilizados. **No se agrega plano de ubicación de las instalaciones de la mina (Dec. 820/06, Art. 4°, II. Exploración, Campamento e instalaciones accesorias), ni los caminos y huellas a acondicionar y caminos nuevos a abrir.**

Montaje de Campamento. **Se debe incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para los productos en etapa de exploración directa (lubricantes, aditivos etc.) ya que su disposición inadecuada puede generar contaminación en el ambiente.**

12. Agua para consumo industrial. **"***El agua para consumo industrial es la requerida para la conformación del fluido de perforación para perforaciones realizadas con el método DDH… La fuente de agua a utilizar es superficial, procedente de alguno de los cursos de agua superficiales…. Considerando la situación operativa de máxima posible para una campaña de exploración de un Proyecto Minero desde el punto de vista del consumo de agua industrial, esto es: • Perforación de 5.000 m en exploración preliminar o de reconocimiento inicial y de 10.000 m en exploración avanzada, • La totalidad de los metros perforados a través del método DHH La cantidad de agua para uso industrial requerida por un Proyecto Minero durante una campaña de exploración es de 375.000 litros o 375 m3."* **En base a este cálculo de consumo de agua industrial, se debe aclarar:**
    - **¿Qué cursos de agua superficial servirán de fuente de agua?**

- **¿Cuáles son los puntos de captación?**
- **¿Qué medio de traslado se utilizará? tomando en cuenta que en este sitio, no pueden transitar camiones.**

13. Descargas al ambiente. Calculado para una carga de 7 personas trabajando: **este cálculo no coincide con la cantidad de personal requerida en etapa de exploración; por lo que los datos deberían corregirse.**

    Patio de Residuos y Tratamiento de efluentes domésticos **No específica cómo están construidos los "patios de residuos" o depósito transitorio de residuos. Se deberá aclarar. Se propone la construcción de sistemas de tratamiento de efluentes. Teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la montaña, el frío es un factor importante en el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de efluentes. Se recomienda la utilización de baños químicos en las etapas de prospección y exploración, con su correspondiente gestión de efluentes.**

14. Construcción de caminos. "*Para la construcción de nuevos caminos se emplean equipos como topadoras y retroexcavadoras, junto con camiones para el movimiento de material…*" **Debe detallarse los caminos nuevos a construir: ubicación, distancia, etc.**
15. Identificación, evaluación, descripción y jerarquización de los impactos ambientales**. No se identifican zonas de exclusión**

    De la metodología para la identificación, descripción, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales, el proponente manifiesta que "*La metodología utilizada para la identificación, evaluación, descripción y evaluación de los impactos es la definida en el Capítulo 4 del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental, el cual se adjunta como Anexo al presente IIA*". **En primer lugar, la remisión a un documento anexo sin aclarar su numeración (número de orden) viola el principio de buena fe, por otro lado, viola el derecho a la información reconocido en sendos tratados y leyes, dificultando el acceso a la ciudadanía a una información clara, precisa y adecuada.**

    Esta metodología se encuentra en el documento identificado como orden N° ORDEN 0005-IF-2024-08641834-GDEMZA-MINERIA, el cual no contiene ni título ni índice de su contenido, se encuentra el capítulo "V. Metodología para la descripción de los impactos". El mismo menciona que "*El presente Capítulo del Documento Marco Socioambiental, Técnico y Legal de Malargüe Distrito Minero Occidental (en adelante MDMO) tiene por finalidad presentar la metodología para la descripción de los impactos que el proponente de* ***un Proyecto Minero*** *que desarrolle sus actividades dentro del Área MDMO, debe aplicar…"*

    Sobre ella, la identificación de las fuentes de riesgo se realiza por cada trabajo a desarrollar. La identificación de los factores ambientales susceptibles de ser impactados es totalmente genérica, desajustada a la realidad ambiental del

proyecto; por ello, la etapa siguiente de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales es solo potencial. No es congruente con la descripción general del ambiente del IIA. El proponente identifica fuentes de riesgo, como la alteración sobre la ganadería trashumante, mortandad de ganado, destrucción total o parcial de puesto: sobre estas fuentes de riesgo no hay medida de protección asociada.

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006[30].
Finalmente, no se realiza una evaluación del impacto ambiental acumulativo y sinérgico con otros proyectos mineros en la misma subcuenca y cuenca del Río Grande.

16. Medidas de protección ambiental. En la Resolución conjunto N° 37/24 de la DIRECCIÓN DE MINERÍA y N° 11/24 de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, Aprobar la "GUÍA DE PRESENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS, SUS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL Y PROGRAMAS DE MONITOREO PARA LOS PROYECTOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA" (Anexo I) con la que debe cumplimentar para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos mineros de exploración de minerales de primera y segunda categoría.

    Lo que se analiza en este Dictamen Sectorial es un proyecto minero ya formulado. La legislación nacional (Código Minero) y provincial (Ley 5.961) no prevé la presentación de proyectos potenciales o “no formulados”.

    Por lo tanto, el proyecto debe incluir los planes de manejo desarrollados de acuerdo a las circunstancias del proyecto. Los planes de manejo son parte integral del Proyecto Minero y se aprueban en conjunto con el mismo, de acuerdo con la Resolución N°37 DM.

    De cada medida del plan de manejo, debe constar: el nombre, objetivo, Componente o componentes ambientales y socioculturales involucrados, impacto o impactos sobre los cuales influye de manera preventiva o correctiva el plan de manejo: **completo**.

    El punto **descripción detallada de las medidas incluidas en cada plan de manejo está incompleto:**

[30] El trámite del Art. 25 del Dec. 820/06, posee similitud con el “Aviso de proyecto” de la Ley 5.961/92. Se justifica la presentación del aviso de proyecto y exención de DIA, cuando por las características del proyecto, tienen escaso impacto o magnitud.

La medida 1 no posee las distintas alternativas de diseño del Proyecto en relación con su programa de exploración y emplazamiento de las áreas a intervenir (plataformas, campamentos y caminos), ni los componentes o procesos claves del medio receptor que puedan verse potencialmente afectados, así como las restricciones y condicionantes que el medio signifique para el Proyecto, que constituyen insumos para el análisis multicriterio de las alternativas.

En la medida 2 de cautela efectiva, en relación con el glaciar, el proponente prevé *"Solo se pueden realizar actividades científicas, a pie o sobre esquíes, con eventual toma de muestras, que no dejen desechos en los glaciares y el ambiente periglacial*". **ESTÁN PROHIBIDAS POR LEY (26.639/2010) LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN MINERAS EN GLACIARES Y AMBIENTE PERIGLACIAL, POR LO QUE NO SE PUEDE, REALIZAR TOMA DE MUESTRAS.**

En la medida 4 **agregar medidas de restauración ecológica y recuperación de la estructura florística.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 7 (Plan de Manejo del Recurso Hídrico: *Alcance del Plan de Manejo del Recurso Hídrico. El presente Plan aplica a todas las actividades relacionadas con: • La extracción de agua superficial • El uso del agua superficial, • Riesgos de alterar la calidad del agua.* **Completo.**

III. Puntos de captación de agua: Los puntos de captación de agua superficial se procurará que se ubiquen lo más cercanos al área de Proyecto y sean de fácil acceso. Este punto de captación y los caudales de extracción serán los indicados y autorizados por el Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

IV. Sistema de extracción de agua en el punto de captación: El sistema de captación de agua se definirá en base a las características geológicas, hidrológicas y topográficas de la zona, y será puesto a consideración del Departamento General de Irrigación de la provincia de Mendoza. **Incompleto: no provee información concreta.**

V. Transporte del agua desde el punto de captación a los puntos de uso o almacenamiento: El transporte del agua se prevé realizarlo mediante camiones cisternas. **Incompleto: no es posible este medio de transporte en este ambiente.**

Sobre la medida de Protección Ambiental 11 (Plan de Relaciones con la Comunidad), la descripción de la medida es muy general. **No se ha realizado un relevamiento previo de los ocupantes y poseedores de veranadas en el sitio**; por lo que debe existir una primera etapa previa de relevamiento de los mismos. El objetivo, los alcances y la metodología de relevamiento del plan de relaciones

deben ser definidos en conjunto con la Comunidad afectada**, con la participación de la Municipalidad de Malargüe**. El plan deberá contener el proceso y metodología para informar a los grupos de interés sobre cómo se están tomando en cuenta sus inquietudes e intereses en el diseño del proyecto y de los Programas de Gestión Socioambiental previstos, respetando los derechos a la información, a la participación ciudadana (Acuerdo de Escazú). El proyecto debe disponer de presupuesto para el traslado de los participantes. **La encuesta, incorporada como anexo como "Consulta de opinión pública" (orden 0010-pág. 21), no cumple el requisito de participación**. Como indica su nombre, es una encuesta de opinión cuya metodología es criticable desde el punto de vista científica: entre otros, no ha sido realizada por profesionales de ciencias sociales, no existe constancia empírica de los puestos entrevistados, obviando los numerosos errores ortográficos y sintácticos, las preguntas formuladas son tendenciosas y descontextualizadas. Finalmente, la encuesta de opinión (anónima) no es una metodología apta y suficiente para relevar demandas vinculadas al proyecto y relevar caminos de trashumancia. La escala es inadecuada.

Sobre el Programas de Monitoreo Ambiental y Sociocultural**, tanto el diseño del proyecto como el plan de monitoreo debe presentarse en el IIA para ser evaluado en la presente E.I.A.**

Según el Decreto 820/2006 se deben informar en el IIA las Medidas de Protección Ambiental Medidas de prevención y/o mitigación del impacto sobre la geomorfología, las aguas, el suelo, la flora, la fauna y el ámbito sociocultural. (Art. 4°, Punto II, inc. e). **Faltan medidas de protección en relación con la Fauna y Flora**.

RECOMENDACIONES PROYECTO CLOTHILDE:

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar el proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda tomar los ecosistemas "vegas de altura" como "zona de exclusión".

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de carga de los aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico; para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación*

Específica del Recurso Hídrico de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el Dictamen Sectorial de la Dirección provincial de Patrimonio.

Otras actividades. Impactos territoriales

Se recomienda evaluar los impactos ambientales y territoriales del proyecto en concreto, de acuerdo con el plan de trabajo y al ambiente en el cual se desarrolla.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgicos del proyecto junto a los demás proyectos mineros de la cuenca alta del Río Grande, de un todo de acuerdo a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25688/2002.

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere deberán actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras Para cada proyecto minero, se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis **en el impacto en la trashumancia,** actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.
Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú. Por ello, se recomienda que los Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Se recomienda iniciar protocolo de consulta y participación con la Comunidad Lof Buta Mallín, en los términos del Art. 6 y sig. del Convenio 169 de la OIT y Art. 54 del CPM.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.
En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente al municipio de Malargüe y a la dependencia responsable de la gestión ambiental. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica del proyecto, siguiendo las pautas del punto ut supra "Medidas de protección ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos (sólidos y líquidos), ante la Municipalidad de

Malargüe, incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos.

Gestión ambiental

Se recomienda que, a medida que el proyecto avance, llevar a cabo un estudio integral de las cuencas implicadas, evaluando el impacto ambiental acumulativo y sinérgico en relación con otros proyectos mineros en las áreas adyacentes. Se recomienda contemplar un análisis detallado de los pisos altitudinales y requiere de la utilización de estaciones meteorológicas que proporcionen datos representativos y adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también permitirá la identificación efectiva de áreas de riesgo, junto a sus características ecológicas y sociales, asegurando que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.

El criterio de gestión aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este criterio, se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar Estudio de impactos acumulativos y sinérgicos dentro de la cuenca alta del Río Grande.

Compre mendocino y mano de obra local y Fondo Socio Ambiental

Se recomienda incluir en la D.I.A., el Compre Mendocino establecido por Ley Nº 4416/80 modificado por la Ley Nº 7.038/2002 y la contratación de mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Se recomienda conformar el Fondo de Desarrollo Socio Ambiental a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la totalidad del Informe de Impacto Ambiental del proyecto de Exploración

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada no permite comprender las características del área de localización de cada proyecto; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

Este municipio no tiene objeción con respecto al PROYECTO CLOTILDE en el marco del Expediente EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2"**, siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial.**

RECOMENDACIONES GENERALES DEL MDMO 2

Se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Escala de análisis

Se recomienda analizar cada proyecto minero a escala local, para conocer y comprender la dinámica del medio natural y social donde se desarrollará, así como los impactos ambientales y las consecuencias socioterritoriales que puedan derivarse en el área específica donde se localizarán.

Flora y Fauna

Se recomienda incluir los ecosistemas de humedales o "vegas de altura" como "zona de exclusión". Los humedales son fundamentales para la retención del recurso hídrico en zonas de altura y, en consecuencia, para la conservación de los ambientes y actividades socioeconómicas vinculadas a los mismos. A su vez, son sumideros de CO2, cuya conservación es esencial para la mitigación del cambio climático. El vínculo cultural entre humedales y comunidades locales, en este caso, entre vegas de altura y ganadería trashumante, es causa suficiente para protegerlos.

Se recomienda tomar medidas para la protección de la ranita del Pehuenche (Alsodes pehuenche) y su hábitat en el área de influencia de la cuenca hidrográfica del arroyo Pehuenche. Se recomienda incluir medidas de protección vinculadas con la fauna y flora nativa y tener en cuenta todas las recomendaciones emitidas en el Dictamen Técnico de FCAI sobre este aspecto.

Hidrología e Hidrogeología

Se sugiere analizar cuál es la zona de recarga de las aguas superficiales del proyecto y aportar información específica de aspectos, tales como: régimen fluvial, caudales, la calidad del recurso hídrico, para ello, se recomienda la realización de una *Manifestación Específica del Recurso Hídrico* de cada uno de los proyectos mineros (Resol.34/24 DM y 11/24 DPA).

Para llevar a cabo cálculos precisos del gasto hídrico, se recomienda enfocar las evaluaciones en el caudal superficial del cual se prevé extraer el agua para las actividades de exploración, en lugar de basarse en el caudal total del Río Grande y/o del Río Malargüe. Este enfoque metódico no solo tiene como objetivo optimizar la gestión hídrica, sino también, minimizar el impacto ambiental potencial en los ecosistemas acuáticos, al considerar las particularidades de cada subcuenca afectada. Un análisis basado en datos precisos es fundamental para respaldar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico en la región.

Glaciares, ambiente periglacial, humedales, conservación de ecosistemas de altura.

La presencia de glaciar(es), en conjunto con área(s) con probabilidad de permafrost (ambiente periglacial) en gran parte de la propiedades mineras, arroyos y vegas de altura

demuestra que este ambiente constituye una reserva hídrica cuya conservación es esencial como recurso estratégico de la provincia, para los ecosistemas, las poblaciones y las actividades económicas tradicionales y culturales.
A su vez, el ambiente glaciar y periglacial es esencial por su función a nivel global como regulador del clima.

Se recomienda un análisis detallado de los pisos altitudinales y de la variabilidad climática de los mismos, con datos confiables y representativos, adaptados a las condiciones específicas del área de actividad. Este enfoque robusto no solo contribuirá a la mejora del mapa de probabilidad de permafrost, sino que también, permitirá la identificación efectiva de áreas de sensibilidad ambiental.

Teniendo en cuenta, además, que la Ley Nº26.639/2010 de "*Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacia*l" prohíbe las actividades de exploración minera en glaciares y ambiente periglacial, **se recomienda:**

- La no aprobación de los Informes de Impacto Ambiental en cuya propiedad minera se encuentren glaciar(es) y 60% o más de la superficie con probabilidad de permafrost.
- Delimitar áreas buffer, con un criterio basado en la conservación de los ecosistemas y ambientes de altura, en los proyectos mineros que incluyan glaciar(es) y menos del 60% de la superficie con probabilidad de permafrost. Para ello, es indispensable que estas áreas tengan como principio básico de delimitación el ambiente periglacial, la inclusión de los humedales y ecosistemas de altura de alta fragilidad y sean definidos por organismos científicos con trayectoria y dedicados a estas temáticas. En función de lo antes expuesto, se recomienda la no aprobación del área buffer cuya distancia propuesta es de 500 metros alrededor de los glaciares, por carecer de criterio técnico científico relacionado con la conservación del ambiente glaciar y periglacial.

Clima

Se recomienda estudiar la variabilidad climática según los pisos altitudinales y el diferente comportamiento de las variables meteorológicas (temperatura, precipitaciones, vientos, etc.), para comprender la conformación de diversos ambientes y biomas. Asimismo, se sugiere, tomar en cuenta en el contexto de Crisis Climática Global, la necesidad de adaptación al Cambio Climático e incorporar las acciones de mitigación, ante la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos y la potenciación de los procesos de desertificación.

Riesgo volcánico

Se recomienda analizar el riesgo volcánico, ya que el MDMO 2 se ubica en una zona con alta peligrosidad volcánica, donde existen complejos volcánicos con actividad eruptiva histórica de gran magnitud, tales como, el Grupo Volcánico Descabezados, Complejo Volcánico Cerro Azul-Quizapu, Complejo Volcánico Laguna del Maule, Complejo volcánico Planchón- Peteroa.

Patrimonio natural y cultural

Se recomienda tomar en cuenta el valor excepcional del ambiente de vegas de altura, tanto en sus aspectos naturales y culturales, como así también, el patrimonio sociocultural de la trashumancia.

Se recomienda tomar medidas para el resguardo del patrimonio paisajístico, el área comprendida por el MDMO2, posee numerosos sitios de singular belleza, siendo, además, muchos de éstos atractivos turísticos.

Se recomienda incluir protocolo en caso de hallazgos de cavidades naturales. Se deberá dar estricto cumplimiento al Dictamen Sectorial de la Dirección Provincial de Patrimonio.

Impactos territoriales

Se recomienda realizar estudios de impacto territorial de los proyectos mineros sobre otras actividades preexistentes en el territorio (turismo, ganadería, agricultura, explotación petrolera y minera, conservación de la naturaleza, entre otras).

Centros poblados y población rural dispersa. Trashumancia

Se sugiere cambiar la escala geográfica, utilizando para el análisis la localidad y el paraje. Asimismo, se sugiere actualizar y completar los datos demográficos y profundizar el análisis de este punto (cantidad de población, estructura, dinámica, condiciones socioeconómicas, entre otras), para cada proyecto minero. Se recomienda relevar y describir detalladamente las veranadas, su ubicación exacta, nombre, antigüedad, sus habitantes, sus características demográficas y condición socioeconómica, tiempo de estadía, accesibilidad, áreas de pastoreo, caminos de trashumancia, distancias, fuentes de agua para consumo humano y ganadero y lógicas de funcionamiento en el territorio de esta actividad. A los efectos de garantizar las políticas de arraigo de puesteros.

Se recomienda poner especial énfasis en el impacto en la trashumancia, actividad de alto valor ambiental, social, económico y patrimonial para nuestro Departamento y la Provincia.

Se debe tener en cuenta que toda la superficie abarcada por el "I.I.A. Proyecto de Exploración Malargüe Distrito Minero Occidental" es utilizada para la actividad ganadera extensiva y trashumante, por productores cuyo perfil socioeconómico es el de la "agricultura familiar, campesina indígena" y que, en los términos de la FAO, son "personas trabajando en la zona rural", gozando de una especial protección internacional.

Participación ciudadana y derechos de las comunidades rurales (puesteras) e indígenas

Se recomienda garantizar y tomar en cuenta la Participación Ciudadana, el derecho a la información y el derecho a expresar opinión, en el marco de los tratados internacionales y regionales de Derechos Humanos, en particular el Acuerdo de Escazú Ley Nº27.566/20, para las comunidades locales.

Se recomienda garantizar los procesos de consulta y participación con las comunidades originarias afectadas, de acuerdo con los Art.75 inc.17 de la CN, Art.6° del Convenio 169 OIT y Art.54° del Código de Procedimiento Minero.

Por ello, se recomienda que los "Planes de Mitigación de Relación con las Comunidades" se formulen y desarrollen con intervención de la Municipalidad de Malargüe y que el proponente disponga recursos específicos para garantizar dicha participación.

Plan de trabajo

Se deberá presentar un plan de trabajo de exploración, con ubicación geográfica de puntos de captación de agua, pozos de perforación, cantidades. Se deberán implementar medidas para el manejo adecuado de productos (lubricantes, aditivos etc.) durante la exploración directa e incluir depósito - techado, cerrado y con contención en piso - para estos productos.

En el momento de iniciar cualquier actividad de exploración, es crucial notificar formalmente a la Municipalidad de Malargüe. Esta comunicación debe incluir una especificación detallada sobre la geolocalización de los puntos de captación de agua superficial, así como la documentación necesaria que respalde los permisos correspondientes. La notificación no solo contribuirá a la transparencia en la administración del recurso hídrico, sino que también facilitará la programación de visitas de control por parte de la municipalidad, lo que asegurará el cumplimiento de las normativas ambientales y fomentará un enfoque responsable hacia la explotación de los recursos naturales.

Impacto Ambiental

El proponente no realiza una conclusión y valoración de los impactos ambientales de cada proyecto. En particular, no justifica que no podrá afectar el equilibrio ecológico o que no superará la capacidad de carga del ecosistema. Esta justificación es necesaria para analizar el encuadre del proyecto dentro del Art. 25° del Decreto 820/2006.

Medidas de protección. Planes de Mitigación

Se recomienda que las medidas de protección se desarrollen con información específica de cada proyecto, siguiendo las observaciones realizadas en el punto "Medidas de Protección Ambiental".

Gestión de residuos

Se recomienda que, previo al inicio del proyecto, el responsable del proyecto presente un Plan de Gestión Integral de Residuos (sólidos y líquidos), ante la Municipalidad de Malargüe, incluyendo acciones de prevención, minimización, reducción, reutilización, valorización y tratamiento para todas las corrientes de residuos generados por la actividad minera, incluyendo la estimación del volumen y tipología de los mismos.

Gestión ambiental por cuenca hídrica

El criterio de manejo aplicable en materia de agua es la gestión de cuenca hidrográfica e hídrica, ya que es el ámbito donde interactúan los subsistemas físico- natural, biológico y humano, permitiendo comprender de manera holística el sistema hidrológico. Las propiedades mineras por su diseño, no se adecuan a este principio, por lo que se recomienda que la Autoridad Ambiental delinee criterios de gestión por cuenca y

subcuenca, coordinando las acciones de los distintos proyectos mineros dentro de una misma subcuenca/s.

Se recomienda realizar un análisis del impacto acumulativo y sinérgico a distintas escalas geográficas:

- Del MDMO 1 y MDMO 2 tomando como escala de análisis las cuencas hídricas - del Río Grande y de Llancanelo de la que forma el Río Malargüe - para evaluar los impactos ambientales y territoriales de un todo de acuerdo a las Leyes de Presupuestos Mínimos de Protección del Agua N°25.688/02, Ley 25.675/02 Nacional del Ambiente; Ley Nº5961/92 Provincial del Ambiente, Ley Nº8.051/09 Provincial de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo, Ley Nº24.585/95 Nacional de Protección Ambiental en la Actividad Minera.
- Del MDMO 1 y 2, de cada subcuencas hidrográfica del Río Grande.
- Del MDMO 1 y 2, de cada subcuenca hídrica de la cuenca endorreica de Llancanelo, de la que forma parte el Río Malargüe.

En relación con la cuenca hidrográfica del Río Malargüe, teniendo en cuenta esta metodología de gestión por cuenca, y considerando:

Que el Río Malargüe forma parte de la cuenca hídrica de Llancanelo, única cuenca endorreica de la provincia.

Que, en la cuenca media se ubica la ciudad de Malargüe y la Reserva Provincial Castillos de Pincheira.

Que, en la cuenca baja, se ubica uno de los humedales más importantes del país y del continente, en el que anidan decenas de especies migratorias del continente: la Reserva Natural Humedal Llancanelo y Sitio RAMSAR, donde desemboca este curso fluvial.

Que la cuenca hídrica provee de agua para consumo humano y para riego al único oasis productivo del departamento, donde se cultiva principalmente papa semilla (por su calidad ambiental), ajo, centeno y alfalfa.

Que se asienta la ciudad de Malargüe, donde vive el 88% de la población total del departamento y por ende, el mayor número de infraestructuras, servicios y equipamientos.

Que esta cuenca, también, alberga una parte de la actividad ganadera extensiva y trashumante del departamento, con un gran número de unidades productivas representadas por los puestos de invernada y veranada, con circuitos trashumantes intra e inter cuenca. Cabe aclarar que el puesto es la unidad productiva conformada no solamente por la vivienda y las construcciones rurales asociadas al manejo ganadero, sino, fundamentalmente el área de pastoreo que tiene una extensión territorial de varios a cientos de kilómetros, dependiendo de las condiciones geográficas, ambientales, socios productivos y jurídicos de la tierra.

Que, a su vez, a lo largo y ancho de esta cuenca, se desarrolla la minería de tercera categoría, la actividad hidrocarburífera y turística, actividades históricas y dinamizadoras de la economía departamental.

Que por lo expuesto anteriormente, su capacidad de acogida de actividades se encuentra al límite.

Que existen en la cuenca valores de conservación de importancia, tales como Reserva Castillos de Pincheira, Parque de Huellas de Dinosaurios, bosque nativo de chacay (*Ochetophila trinervis*), único árbol autóctono del departamento, sitios de interés geológico, paleontológico, arqueológico e histórico-cultural, que forman parte de la historia natural y humana de la región.

Que, debido a los efectos del cambio climático, esta cuenca ha sido declarada en emergencia hídrica, ya que ha tenido una disminución significativa de sus caudales, con excepción de los años más húmedos (2020, 2023).

Que el principal aporte de la cuenca hídrica de Llancanelo proviene del río Malargüe[31] y sus subcuencas.

Que la disponibilidad de agua y su calidad deben estar garantizadas completamente y es prioritaria la provisión de agua para la Laguna Llancanelo para el mantenimiento de sus funciones ecológicas (Decreto-Ley Nº9/80[32]).

Que el agua es el principal recurso natural de estas cuencas, por lo tanto, su calidad y cantidad debe ser resguardada por sobre el resto de los recursos ("Propuesta Plan de Ordenamiento Territorial de Cañada Colorada; 2018; Municipalidad de Malargüe").

Por todo ello, por la importancia que reviste para el desarrollo actual y futuro del departamento, en la cuenca hídrica de Llancanelo, de la que forma parte el Río Malargüe, se recomienda la no aprobación de los Informes de Impacto Ambiental (IIA) de los proyectos mineros ubicados en esa cuenca.

Compre mendocino y mano de obra local

Se recomienda incluir en la D.I.A, el Compre Mendocino establecido por Ley Nº4416/80 modificado por la Ley Nº7.038/02 y la Contratación de Mano de obra local como una obligación de las empresas responsables de proyectos mineros y sus contratistas y subcontratistas.

Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental

Se recomienda conformar el Fondo de Desarrollo Socio- Ambiental a los fines de maximizar el impacto socioambiental positivo en el Departamento de Malargüe, en previsión al impacto socioambiental e intergeneracional del uso de recursos naturales no renovables.

---

[31] El río Malargüe nace al pie del Cerro Cabecera del Colorado, con el nombre de Arroyo Colorado. A 10 km aguas abajo, recibe el aporte de las aguas del Arroyo Torrecillas, adoptando a partir de este punto la denominación de río Malargüe. En su recorrido hacia la llanura, capta el aporte de distintos tributarios hasta desembocar, 73 km más abajo, en la margen norte de la laguna Llancanelo. Además de los caudales del río Malargüe, una serie de ríos y arroyos de menor jerarquía participan de la oferta hídrica de la cuenca que alimenta la Laguna de Llancanelo. Estos arroyos son: Buta Mallín, Chacay, Álamo, Mocho y Malo.

[32] Art. 7. inc. 9º. La Zona de la Reserva no podrá ser contaminada bajo ningún concepto, en modo especial la Laguna de Llancanelo y sus afluentes principales, Río Malargüe y Arroyo El Chacay. Art. 9: El Departamento General de Irrigación asegurará los caudales necesarios para el mantenimiento del nivel de la Laguna de Llancanelo y sus afluentes naturales.

CONCLUSIÓN GENERAL

Se ha evaluado la totalidad del Informe de "Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración minera metalífera "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2" y los proyectos individuales presentados.

Del Informe de Impacto Ambiental surge que la información ambiental presentada por su generalidad, no permite comprender las características intrínsecas del área de localización de cada proyecto minero; tampoco se describen los planes de trabajo y las tareas específicas que se requieren para analizar los impactos ambientales de cada proyecto individual, para la etapa de exploración.

En el marco del Expediente N° EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERÍA "E/IIA de exploración minera metalífera del proyecto "El Destino y ots", denominado por el proponente MALARGÜE DISTRITO MINERO OCCIDENTAL 2", **este municipio:**

- **Recomienda la no aprobación** de los Proyectos "TANGO", "EXCALIBUR", "CHAMAMÉ", "BELLUNO" y "TORDILLO" por estar ubicados en la única cuenca endorreica de la provincia, Cuenca Hídrica de Llancanelo, de la cual forma parte el Río Malargüe, que desagua en la Laguna homónima, siendo además, Reserva Provincial y Sitio RAMSAR. Provee de agua para consumo humano al 88% de la población del departamento y para riego al único oasis productivo del mismo.

- Teniendo en cuenta que la Ley Nº26.639/2010 de "*Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial*" prohíbe las actividades de exploración minera en los glaciares y ambiente periglacial, **recomienda la no aprobación** de los proyectos "TANGO", "EXCALIBUR", "CHAMAMÉ", "ANGÉLICA" y "SOFI", por la presencia conjunta de glaciares (Inventario IANIGLA), área con probabilidad de permafrost en gran parte de las propiedades mineras (75% o más según Mapa de Probabilidad de Permafrost de la Universidad de Zúrich, Suiza), y vegas de altura (según Mapa de Probabilidad de Humedales - INTA), todo ello, con un criterio basado en la conservación del equilibrio ecológico de estos ecosistemas (Ley Provincial Nº5.961/92). En este grupo, se incluyen los proyectos "MEL" y "PIEDRAS VERDES" ya rechazados por la Autoridad Ambiental.

- **Recomienda la reformulación de las zonas de exclusión** de los Proyectos Mineros "EL DESTINO", "CUPRUM", "ELISA 2", "TITAN", "PAS", "MALARGÜE WEST", "MALARGÜITO" y "VILLAGRA", **incluyendo en dichas zonas el ambiente periglacial y los humedales** que comprenden tales proyectos, quedando éstas debidamente georreferenciadas y cartografiadas a una escala acorde al área de cada proyecto.

- **No tiene objeción** en relación con los Proyectos Mineros “MERCEDES (HUAMQUIMELEO)”, “MERCEDES (14 DE FEBRERO)”, “MERCEDES (NORTH)”, “MERCEDES (MARIANO)”, “SIERRA AZUL”, “PAMPA”, “QATAR”, “LUCERO”, “ALICIA”, “LA VICTORIA”, “CLOTILDE”, “ROMA Y VENETO”**, siempre y cuando, para continuar con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se dé cumplimiento a cada una de las observaciones y recomendaciones que se han realizado en este sectorial, en el dictamen técnico emitido por la FCAI y en los dictámenes sectoriales de los restantes organismos intervinientes.**

Mg. Amalia Ramires
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de Malargüe

Cdor. CELSO A. JAQUE
Intendente
Municipalidad de Malargüe

Gobierno de la Provincia de Mendoza
República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número: IF-2025-03109326-GDEMZA-MINERIA

Mendoza, Lunes 28 de Abril de 2025

Referencia: Dictamen Sectorial Municipalidad de Malargüe EX-2024-08641642- -GDEMZA-MINERIA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 398 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: 2025.04.28 10:21:56 -03'00'

Ruth Elizabeth Cisnero
Administrativo
Dirección de Minería
Ministerio de Energía y Ambiente

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: 2025.04.28 10:21:58 -03'00'