

Antofagasta, 14 de abril de 2022
FCAB-GSDT-013/2022

Ref. Acompaña nuevos antecedentes en el Rol MP-043-2021
seguido ante Minera Mantos Copper

Ant. Rol MP-043-2021

Sr. Emanuel Ibarra
Superintendente del Medio Ambiente (s)
Presente

De nuestra consideración:

Mediante la presente se ingresan nuevos antecedentes en el Rol MP-043-2021 seguido ante Minera Mantos Copper, debido al afloramiento adyacente a vías férreas de FCAB, generando afectación a aguas subterráneas en la Región de Antofagasta.

Sin otro particular, se despide atentamente.



Jaime Henriquez Valenzuela
Representante Legal
Antofagasta Railway Company PLC (FCAB)



Tatiana Rodriguez Herrera
Representante Legal
Antofagasta Railway Company PLC (FCAB)

Jaime Henríquez, Gerente de Sustentabilidad FCAB, y Tatiana Rodríguez, Jefa Medioambiente, en representación de **Antofagasta Railway Company PLC (FCAB)**, todos domiciliados en Avda. Simón Bolívar N°255, Comuna y Región de Antofagasta, al Sr. Superintendente de Medio Ambiente (s), respetuosamente digo:

Que mediante la presente se solicita tener en cuenta ciertos antecedentes sobre el afloramiento de aguas subterráneas adyacente a las vías férreas de mi representada, provenientes presuntamente de la faena minera Mantos Blancos que Minera Mantos Copper S.A. mantiene en la Región de Antofagasta, afectando con ello el medio ambiente, haciendo necesaria la corrección de cualquier conducta contraria a derecho por medio del ejercicio de las potestades que esta autoridad posee sobre los instrumentos de carácter ambiental del titular mencionado, así como la prevención y la búsqueda de la cautela, impidiendo que los hechos que a continuación se describen continúen ocurriendo.

I) Antecedentes

FCAB es un titular que opera dentro de la cadena logística y productiva del norte de Chile, llevando carga de diferentes clientes a través de los más de 700 kilómetros de líneas férreas. Las diferentes vías recorren la Región de Antofagasta y tienen acceso directo a las principales faenas mineras a través de trenes o servicios adicionales como terminales de transferencia y transporte rodoviario, transportando minerales.

Pues bien, en el tramo entre los Km 1406.300 y el Km 1407.125 de la Ruta 5, que corre en forma paralela a la vía férrea principal, a la altura del proyecto Mantos Blancos cuyo titular es Mantos Copper, durante el mes de mayo de 2021, en circunstancias que personal de FCAB ejecutaban trabajos de inspecciones de la vía en el sector cercano a la Estación Latorre, frente al proyecto de Mantos Copper, específicamente mientras realizaban actividades de excavación en el lugar, personal de mantención encontró a 2 mts. de profundidad un flujo de agua. Inmediatamente el personal de mantención detuvo los trabajos y dio aviso al Área de Medio Ambiente FCAB, a fin de proceder a la revisión del hallazgo, procediéndose, en el interín, a delimitar y señalar el pozo a la espera de toma de muestras en el sitio.

Sin perjuicio de que los datos y el registro fotográfico se encuentra en los Anexos, a continuación, se evidencia parte de la zona afectada a modo de ilustración:



Pues bien, es del caso señalar que hasta ese momento FCAB no tenía posibilidad de conocer o determinar que algún factor antropogénico fuera la responsable de estos acontecimientos. Sin embargo, a medida que el tiempo pasaba, se fue haciendo cada vez más evidente que algún tipo de intervención humana era la que ocasionaba este afloramiento.

Tal como se indicará en detalle en el apartado siguiente, el Sernageomin impuso la medida de cierre total e indefinido de las piscinas de emergencia del tranque de relaves que habrían filtrado contenido, generando la grieta que se aprecia a simple vista en el talud del muro del depósito, por lo que FCAB tiene un razonado temor de que dicho talud se desplace hacia las vías afectando aún más el medio ambiente y las aguas subterráneas, al contactar dicho material con las aguas afloradas. Se acompaña a esta presentación en Anexo "Informe de estabilidad de taludes. Muro Mantos Blancos, sector cubeta 1. Proyecto Santa Bárbara. II Región de Antofagasta" así como "Presentación: Análisis de estabilidad 2D muro cubera 1 Mantos Blancos" que lo resumen, en el Anexo N°2.

1. Fiscalizaciones, procedimientos y medidas de organismos sectoriales

A continuación, se indican las fiscalizaciones, procedimientos y medidas vigentes sobre el mismo asunto denunciado, esto es el afloramiento proveniente de la faena minera Mantos Blancos de propiedad de Mantos Copper S.A., con el fin de ilustrar de mejor forma la ocurrencia del fenómeno y la veracidad y seriedad de los antecedentes presentados por mi representada, que vienen a complementar y ratificar el problema generado y que actualmente se encuentra sin solución y generando riesgos de diverso tipo:

i. Superintendencia del Medio Ambiente

Según Memorandum AFTA N°07/2021 de 29 de junio 2021, con fecha 28 de julio de 2020, la Sociedad Concesionaria Autopistas de Antofagasta S.A. ("**Autopistas de Antofagasta**") ingresó una denuncia ante la Superintendencia del Medio Ambiente ("**SMA**"), registrada con el ID 51-II-2020, fundamentada en la presencia de líquido en la autopista a la altura de Minera Mantos Blancos, cuyo titular es Mantos Copper S.A., y las consecuentes deformaciones producidas en la calzada. Cabe señalar que, hasta la dictación del memorándum ya singularizado, en dicho procedimiento sólo se habría requerido de información a Mantos Copper.

Posteriormente, mediante Carta AFTA N°81/2021, de 27 de julio de 2021, la SMA regional de Antofagasta solicitó a FCAB informar acerca de existencia de una cámara de cemento con tuberías, ubicada en las cercanías de la Minera Mantos Blancos y contigua a la faja ferroviaria y de las calicatas ejecutadas en el sector. Dicho requerimiento de información fue respondido por FCAB mediante carta FCAB-GSDT N°014/2021, de 04 de agosto de 2021.

ii. Dirección General de Aguas

Como consecuencia de la denuncia efectuada por Autopistas de Antofagasta, la Dirección General de Aguas de la región de Antofagasta ("**DGA II**") realizó una inspección en terreno con fecha 09 de agosto de 2021, que dio lugar al Acta de Inspección N°000134.

iii. Servicio Nacional de Geología y Minería

El Sernageomin inspeccionó las instalaciones, detectándose condiciones que representan un riesgo grave e inminente para la vida de los trabajadores y el medio ambiente, imponiendo a la minera Mantos Blancos la medida de cierre parcial temporal de las piscinas de emergencia ubicadas en la cubeta N°1 y cubeta N°2 y la prohibición de todos los trabajos y actividades en las cercanías de la grieta del tranque de relaves, todo lo cual consta en la Res. Ex. N°1576¹, de 25 de agosto de 2021². Del mismo modo, mediante Res. Ex. N°1822³, de 29 de septiembre de 2021, se inició un procedimiento sancionatorio, formulando cargos a Mantos Copper por contravenciones al D.S. N° 248/2006 del

¹ https://doctransparencia.sernageomin.cl/item_varios/resoluciones/medidas21/RES_1576_25-08-21.pdf

² La misma resolución impone una serie de condiciones, cuyo cumplimiento deberá ser acreditado por Mantos Blancos a fin de solicitar el alzamiento del cierre temporal, consistentes en: (a) verificación del estado de la geomembrana y de todos los sistemas de evacuación de agua de todas las piscinas; (b) Mejoramiento de las condiciones actuales de las piscinas de emergencia, donde se garantice su impermeabilidad; (c) establecer un sistema de monitoreo de posibles infiltraciones a lo largo de la cubeta N°1 y cubeta N° 2; (d) demostrar y asegurar la estabilidad física de la cubeta N° 1.

³

https://doctransparencia.sernageomin.cl/item_varios/resoluciones/formulacion21/RES_1822_29-09-21.pdf

Ministerio de Minería y a las resoluciones del Sernageomin que aprueban el proyecto minero. Adicionalmente, habiéndose verificado el incumplimiento de las medidas impuestas en la Res. Ex. N° 1576, la Res. Ex. N° 1822, el Sernageomin impuso la medida de cierre total e indefinido de las piscinas de emergencia del tranque de relaves que habrían filtrado contenido, generando la grieta que se aprecia a simple vista en el talud del muro del depósito.

2. La MUT decretada no se condice con el riesgo de daño generado al medio ambiente ni en su forma de implementación ni en sus plazos

A raíz de la denuncia de Autopistas de Antofagasta ya señalada, la SMA inicio una medida urgente y transitoria en el Rol MP-043-2021, sustentada en que *“A la fecha, en la zona comprendida entre el Km 1406.300 y el Km 1407.125 de la Ruta 5, existen evidentes deformaciones y grietas, tanto en el pavimento asfáltico como en el entorno a la Autopista, frente a la Minera Mantos Copper, debido afloramientos de aguas, con la consecuente pérdida de la capacidad de soporte del suelo, al disolver sales presentes”,* y que *“justifican la urgencia de realizar nuevos estudios que permitan confirmar o descartar que la operación de la faena minera sea responsable de los hechos, los cuales, además, de generar un daño inminente al acuífero Sierra Gorda, implica un riesgo a la salud de las personas dado el grave deterioro de la Ruta 5 en el sector, que podrían ocasionar graves accidentes”* **a lo que cabe agregar los hechos y riesgos denunciados en el presente escrito, es decir, que el afloramiento ha generado daño a la infraestructura de FCAB.** En efecto, el afloramiento de aguas ha generado importantes daños a la vía férrea, lo que ha obligado a ésta a incurrir en ingentes gastos para paliar la afectación.

Existe, por tanto, una presunción fundada de que las infiltraciones provenientes del depósito de relaves de la faena minera están provocando el peraltamiento del nivel freático en el entorno, con los consecuentes riesgos que ello genera al medio ambiente y la salud de las personas, fenómeno que además podría estar contaminando el acuífero receptor de dichas infiltraciones.

Adicionalmente, en lo que se refiere a la idoneidad de la MUT decretada por esta Superintendencia, según se desprende de la Resolución Exenta SMA N°1538/2021, desde el ámbito de la hidrogeología, se debe recordar que la MUT ha impuesto obligaciones a Mantos Copper consisten en: i) la realización de un estudio de isotopos estables del agua, y ii) la realización de un estudio de factibilidad e idoneidad de construir una barrera hidráulica. De las dos obligaciones, la segunda, esto es, el estudio de factibilidad de implementar una barrera hidráulica, es la única que apuntaría a mitigar los impactos de la minera en el acuífero.

Sobre este particular, se debe considerar que en el informe de idoneidad de la medida, consistente en la realización de estudios de factibilidad de implementar una barrera hidráulica, presentado en el expediente MP-043-2021 en el mes de diciembre de 2021 por Mantos Copper, se puede desprender, por una parte, que los escenarios expuestos en el informe para la implementación de la barrera hidráulica podrían brindar un solución que

cumpla con el objetivo de reducir el nivel freático en torno al bombeo y capturar las infiltraciones de la faena minera; y, por otra, sin perjuicio de lo anterior, reconoce que el análisis de factibilidad realizado se basa en información parcial, siendo necesario ajustar el modelo numérico en forma posterior, indicando en este sentido que *“Es importante destacar que cualquiera de las alternativas indicadas en el presente informe estará condicionada a los resultados sobre la factibilidad geotécnica y de estabilidad física de las cubetas en el sector propuesto. Por otro lado, la falta de información en ciertos sectores (Figura 7-1) supone que los resultados de cualquier alternativa presentada puedan variar, no siendo exclusivas las cuatro opciones simuladas. En función de nueva información (tal como construcción de pozos, parámetros hidráulicos o levantamiento geofísico), la ubicación y la cantidad de los pozos propuestos como los caudales de extracción de cada una de las alternativas de barrera podría variar.”*⁴.

En base a esta necesidad de mejorar la base de información de terreno, Mantos Copper propone un plan de trabajo a realizar durante 2022⁵, que contempla la realización de 11 actividades (construcción de pozos de monitoreo, perfiles geofísicos, adecuación de pozos existentes, campañas hidroquímicas e isotópicas trimestrales, campañas periódicas de medición de niveles, perfiles verticales de conductividad eléctrica, muestro isotópicos de sales y sulfuros de cobre, modelo numérico de infiltración en los depósitos, perforación de sondajes al interior de las cubetas, actualización del modelo conceptual, actualización del modelo numérico).

Al respecto, se debe indicar que, conceptualmente, implementar una barrera hidráulica cuyo fin sería abatir el nivel freático implicaría abarcar tres aspectos sustantivos:

- (i) Evaluar la posibilidad física de realizar la medida, en el sentido de si es posible con bombesos localizados conseguir los objetivos, considerando las características de las aguas y del acuífero;
- (ii) Diseñar y operar una medida de barrera hidráulica en cuanto la técnica, la ubicación, el caudal, y el plazo considerando la caracterización de las infiltraciones; y
- (iii) Resolver los aspectos administrativos requeridos para respaldar administrativamente las extracciones de agua que supondría ejecutar una barrera hidráulica;

Pues bien, el plan de trabajo presentado por Mantos Copper **no considera diversos alcances que resultan necesarios para el adecuado diseño y eventual operación de una medida de barrera hidráulica**. En tal sentido, los aspectos y labores que debiesen abordarse para la implementación de una barrera hidráulica son los siguientes:

⁴ Modelo Hidrogeológico Conceptual y Numérico. Análisis de barrera hidráulica. Pág. 174.

⁵ Modelo Hidrogeológico Conceptual y Numérico. Análisis de barrera hidráulica. Pág. 177-180.

Aspecto	Labor requerida	Consideración por Mantos Copper en la MUT
Evaluar la posibilidad física de realizar la medida	Pruebas preliminares in-situ	No considerada
	Estimación del potencial de drenaje residual del depósito de relaves	Considerada
	Actualización del modelo conceptual	Considerada
	Actualización del modelo numérico	Considerada
Diseñar una medida de barrera hidráulica en cuanto la técnica, la ubicación, el caudal, y el plazo	Perforación de pozos piloto	No considerada
	Verificación de potencial de bombeo por zona	No considerada
	Análisis in-situ de la expansión del cono de depresión	No considerada
	Análisis de interferencia y optimización	No considerada
Resolver los aspectos administrativos requeridos para respaldar administrativamente las extracciones de agua	Evaluación de disponibilidad de derechos en la cuenca	No considerada
	Posibilidad de adquisición de derechos preexistentes	No considerada
	Evaluación de las posibilidades regulatorias de dar respaldo administrativo a las extracciones	No considerada
	Realizar una solicitud de derechos de agua con aplicación de la Circular DGA n°3 del 2018	No considerada

Queda claro que la formulación de Mantos Copper debiese considerar desde ya la implementación de una **barrera con los objetivos de abatir el nivel de las aguas en el corto plazo** y a su vez entregar información de base que permita mejorar progresivamente el desempeño de la medida. Sin embargo, sus planteamientos ni siquiera consideran para el 2022 la implementación de la medida.

Esta situación -falta de sentido de urgencia para el desarrollo de la medida de barrera hidráulica- debe atenderse, dado que los efectos de la operación minera en el nivel freático de la zona son muy significativos y que, de implementarse la medida, existiría un **efecto inmediato en la reducción de nivel para algunos escenarios de bombeo**, y que el proceso puede disponer de instancias en que se pueda mejorar progresivamente la aplicación de la medida.

Otras observaciones que esta SMA debe tener presente en la aplicación de las medidas en el Rol MP-043-2021 son las siguientes:

1. La zona en que se emplazaría la barrera corresponde a una Zona de Prohibición, lo que implica que no existe disponibilidad de derechos de aprovechamiento consuntivo de ningún tipo;
2. La posibilidad de respaldar extracciones por derechos no consuntivos implica verificar la calidad de las aguas y considera la restitución en el acuífero. No parece una opción que pueda implementarse en el caso, y la figura no se utiliza con regularidad para estos fines;
3. La aplicación de la Circular DGA n°3 del 2018 parece razonable. En la práctica resulta de difícil implementación y tiene que asociarse a una solicitud de derechos de agua que, como se ha dicho, resulta de difícil tramitación.

De esta forma, **la falta de urgencia y de plazos concretos para la implementación de la medida de la barrera hidráulica significan que el riesgo que esta situación genera al medio ambiente** se acrecentará en el tiempo y que mi representada deberá seguir sufriendo los efectos del ya mencionado peraltamiento del nivel freático. Existen ciertas observaciones respecto a las cuales Mantos Copper no cubre ni señala la forma en como se abordarán y que son esenciales para el éxito de la medida, como es la existencia de una zona de prohibición en la zona.

II) El Derecho en el que sustenta la presente denuncia y la petición principal

Los antecedentes indicados anteriormente deben necesariamente tomar la forma de denuncia, en los términos formulados en el artículo 21 de la LOSMA, que prescribe que cualquier persona podrá denunciar ante la Superintendencia el incumplimiento de instrumentos de gestión ambiental y normas ambientales, debiendo ésta informar sobre los resultados de su denuncia en un plazo no superior a 60 días hábiles. En el evento que producto de tales denuncias se iniciare un procedimiento administrativo sancionador, el denunciante tendrá para todos los efectos legales la calidad de interesado en el precitado procedimiento. En ese sentido FCAB cumple a cabalidad con la legitimación activa para realizar una denuncia ambiental, siendo ello necesario y oportuno, ya que la medida propuesta adolece de variados puntos que no pueden ser discutidos en una instancia formal, como lo sería un procedimiento sancionador, donde FCAB tendría el carácter de interesado.

En segundo lugar, la denuncia debe cumplir con los requisitos establecido en el artículo 47 incisos 3° y 4° de la LOSMA. Los requisitos del inciso 3°⁶ se cumplen en el presente caso con el formulario de denuncias.

⁶ Las denuncias de infracciones administrativas deberán ser formuladas por escrito a la Superintendencia, señalando lugar y fecha de presentación, y la individualización completa del denunciante, quien deberá suscribirla personalmente o por su mandatario o representante habilitado. Asimismo, deberán contener una descripción de los hechos concretos que se estiman constitutivos de infracción, precisando lugar y fecha de su comisión y, de ser posible, identificando al presunto infractor.

Por su parte el inciso 4° del art. 47 de la LOSMA señala que los antecedentes aportados en la denuncia originarán un procedimiento sancionatorio si a juicio de la Superintendencia está revestida de seriedad y tiene mérito suficiente. En caso contrario, se podrá disponer la realización de acciones de fiscalización sobre el presunto infractor y si ni siquiera existiere mérito para ello, se dispondrá el archivo de la misma por resolución fundada, notificando de ello al interesado.

De los riesgos que sustentan la MUT en el Rol MP-043-2021, que posee plazos que pueden resultar demasiado excesivos teniendo en cuenta la urgencia que se pretende sustentar en ella, más las investigaciones sectoriales, no solo de uno sino de dos organismos especializados que apuntan a la responsabilidad de la minera denunciada (DGA y SERNAGEOMIN), incluso con medidas de paralización parcial de ciertas obras.

Todos estos antecedentes señalados hacen más que necesario que la SMA tome medidas relacionadas con el riesgo al medio ambiente y a la salud de las personas y que incluso, con los antecedentes que ya existen, formule derechamente cargos, entendiendo que tal acción implica la *“descripción clara y precisa de los hechos que se estimen constitutivos de infracción y la fecha de su verificación, la norma, medidas o condiciones eventualmente infringidas y la disposición que establece la infracción, y la sanción asignada”*, según el artículo 49 de la LOSMA, pero ningún caso significa la última palabra en términos sancionatorios, pudiendo llegar a la conclusión de sancionar o absolver de responsabilidad dependiendo de la convicción a la que llegue el fiscal instructor de la causa.

Al día de hoy resulta un despropósito la inacción de la SMA atendiendo la cantidad de antecedentes que obran en su conocimiento, teniendo vigente solo una MUT con plazos de presentación de información de casi un año:

- *“se destaca la alteración de la calidad química de las aguas subterráneas, en base al aumento de aproximadamente un 200% de la concentración de Cobre”*
- *“el estudio preliminar, señaló que el flujo no natural en la zona de las deformaciones correspondería a un aporte de caudal de origen antrópico”⁷*

La existencia de una MUT impide la participación e impugnación adecuada de los interesados en el asunto, sobre todo teniendo en cuenta la posibilidad de contrastar lo propuesto por el titular.

Tal como ha razonado el Tercer Tribunal Ambiental en el Rol R-18-2019, el art. 47 establece una regla específica⁸. De la lectura de dicha norma, en particular de la expresión “originará”,

⁷ MEMORÁNDUM AFTA N° 07/2021

⁸ Los antecedentes aportados en la denuncia originarán un procedimiento sancionatorio si a juicio de la Superintendencia está revestida de seriedad y tiene mérito suficiente. En caso contrario, se podrá disponer la realización de acciones de fiscalización sobre el presunto infractor y si ni siquiera existiere

queda de manifiesto que el legislador ha dispuesto que, si la denuncia está referida a una materia de competencia de la SMA y cumple los requisitos de seriedad y mérito suficientes, el procedimiento sancionatorio se debe iniciar. La expresión “originará” no es de contenido facultativo; si la intención del legislador hubiese sido otra, la expresión habría sido “podrá originar”, reservando un ámbito de discrecionalidad de actuación a la SMA, que solo puede quedar supeditada a criterios de conveniencia y no de mérito u oportunidad.

Por su parte, la expresión “mérito”, en el citado art. 47 inciso final de ese cuerpo legal, sin dudas está referido al mérito probatorio, pues cuando la denuncia no lo tuviese, dicho organismo puede ordenar acciones de fiscalización, las que son esencialmente probatorias. En ese sentido, la doctrina ha indicado, en cuanto al mérito de las denuncias, que éstas “[...] suponen que ha sido el ciudadano el que ha realizado la pesquisa inicial de la infracción a la norma ambiental, aun cuando es probable que la SMA siempre realice diligencias complementarias para comprobar la veracidad de los hechos, encomendando actividades de fiscalización” (Hunter, 2019).

Por tanto, la función sancionatoria que el legislador ha asignado a la SMA no puede -al menos en el caso de las denuncias en que existe una regla expresa- obedecer a una decisión puramente discrecional. **Siendo así, si la denuncia tiene mérito suficiente -entendido como mérito probatorio-, la SMA está obligada a formular cargos.** Más aún cuando esta denuncia no solo es el único antecedente, sino que además en el presente caso la SMA cuenta con dos organismos sectoriales que se han pronunciado, los antecedentes aportados por otro denunciante y por el mismo presunto infractor ante requerimientos de información y cumplimiento de la MUT decretada.

Por tanto, en virtud de todo lo señalado anteriormente y los Anexos acompañados a esta presentación se solicita al Sr. Superintendente del Medio Ambiente tener por presentada la presente denuncia, darle curso y tomar todas las acciones que estén a su alcance con el fin de poner fin a los hechos denunciados.

En caso que esta autoridad requiera de información adicional y/o comunicarse con FCAB respecto de esta presentación, solicitamos tomar contacto con quien suscribe, al correo electrónico: [REDACTED]

PRIMER OTROSÍ: Solicita tener por acompañado los siguientes anexos:

- Anexo N° 1 “Informe de estabilidad de taludes. Muro Mantos Blancos, sector cubeta 1. Proyecto Santa Bárbara. II Región de Antofagasta”.
- Anexo N° 2 Presentación: Análisis de estabilidad 2D muro cubera 1 Mantos Blancos.
- Anexo N° 3 Fotografías

mérito para ello, se dispondrá el archivo de la misma por resolución fundada, notificando de ello al interesado.

- Anexo N° 4 Informe Hidrogeológico. Revisión crítica de la medida urgente y transitoria solicitada por la SMA a Mantos Blancos consistente en la realización de un estudio de factibilidad e idoneidad de construir una barrera hidráulica.

SEGUNDO OTROSÍ: Solicito tener presente que nuestra personería para actuar en representación de Antofagasta Railway Company PLC consta de la escritura pública de fecha 05 de mayo de 2021, otorgada en la Notaría de don Rodrigo Gutierrez García (I), cuya copia acompaño en este acto.

