



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Informe Abreviado

MINERA CERRO BAYO

DFZ-2024-234-XI-RCA

ENERO 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Claudio Coñecar Abarzúa	
Elaborado	Nicolás Poblete Anderson	



1	RESUMEN	3
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1	Antecedentes Generales	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4	HALLAZGOS	6
5	CONCLUSIONES	14
6	ANEXOS.....	14



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la SMA y SAG a la unidad fiscalizable Compañía Minera Cerro Bayo (CMCB), localizada en la ribera sur del lago General Carrera. La actividad de fiscalización de la SMA fue iniciada por la denuncia ingresada a la SMA con fecha 2 de mayo de 2023 código 16-XI-2023 (Anexo 1). La denuncia se basa en imágenes de redes sociales del año 2019 y muestran una nube de polvo generada desde la cubeta del Tranque de relaves Fachinal. La última actividad de fiscalización se realizó por funcionario del SAG el día 8 de febrero de 2024 (Anexo 5).

El tranque de relaves Fachinal tiene 2 autorizaciones ambientales asociadas a su peraltamiento inicial y a su posterior ampliación.

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada.					
ID	Tipo de Documento	N°	Fecha	Comisión / Institución	Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada
1	RCA	188/2010	13 abril 2010	Comisión Regional del Medio Ambiente, Aysén	DIA PERALTAMIENTO DEL MURO TRANQUE RELAVES FACHINAL
2	RCA	236/2014	14 julio 2014	Comisión Evaluación Ambiental, Aysén	AMPLIACIÓN TRANQUE DE RELAVE FACHINAL

El tranque de relaves ha sido fiscalizado por programa de RCA los años 2021, 2022 y 2023 (Anexo 2,3 y 4, respectivamente) y sus resultados fueron registrados en los expedientes DFZ-2021-392-XI-RCA (fotografía 2 a 5), DFZ-2022-290-XI-RCA (fotografía 6 a 9) y DFZ-2023-543-XI-RCA (fotografía 10 a 13).

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron verificar la humectación del tranque de relave y el arrastre eólico desde el tranque de relave.

Durante la fiscalización, se pudo constatar que el sistema de humectación no estaba operativo, lo cual resultó en que la cubeta del tranque estuviera seca, presentando grietas de desecación que indican un prolongado período sin humectación.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Compañía Minera Cerro Bayo (CMCB)	
Región: Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sector Laguna Verde s/n, Chile Chico, 25 km al oeste de Chile Chico, camino a Puerto Guadal.
Provincia: General Carrera	
Comuna: Chile Chico	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Compañía Minera Cerro Bayo Ltda.	RUT o RUN: 78.543.580-k
Domicilio Titular: Sector Laguna Verde s/n, Chile Chico	Correo electrónico: rcastillo@equusmining.com
	Teléfono: 672411460
Identificación del Representante Legal: Roberto Alfredo Castillo Lara	RUT o RUN: 10.523.752-9
Domicilio Representante Legal: Bernardo O'Higgins N° 620, Chile Chico	Correo electrónico: rcastillo@equusmining.com
	Teléfono: 672411460
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: En cierre temporal	



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	188/2010	13 -04-2010	Comisión Regional del Medio Ambiente, Aysén	DIA PERALTAMIENTO DEL MURO TRANQUE RELAVES FACHINAL	s/c
2	RCA	236/2014	14 -07- 2014	Comisión Evaluación Ambiental, Aysén	AMPLIACIÓN TRANQUE DE RELAVE FACHINAL	s/c



4 HALLAZGOS

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/Hallazgos
1	Evitar la emisión de material particulado desde el tranque de relave.	<p>RCA 188/2010, Considerando 3.8.5.2. Fase de Operación, a) Emisiones Atmosférica</p> <p>“...CMCB va a mantener el sistema de humectación de las áreas con potencial de emitir polvo producto del secado de la superficie por efecto del viento y el sol a través de una red de aspersores ubicados estratégicamente para controlar las emisiones. ...” (Énfasis agregado)</p> <p>RCA 188/2010, Considerando 3.8.1.4. Sistema de Control de Polvo</p> <p>“Corresponde a una serie de tuberías de distintas medidas y aspersores de agua, localizados en la cubeta, con el fin de evitar la generación de polvo en suspensión. La línea de tubería se localiza 30 metros hacia el interior del muro, para la humectación de la superficie.” (Énfasis agregado)</p> <p>RCA 236/2014, Considerando 3.6.2 Etapa Operación</p> <p>“La CMCB cuenta con adecuadas formas de abastecimiento de agua, que aseguran su disponibilidad para ser utilizada en la humectación de la cubeta...”</p> <p>“Por lo anterior, se puede concluir, que la cubeta será humectada en forma permanente y bajo cualquier eventualidad” (Énfasis agregado)</p>	<p>En la fotografía adjunta en la denuncia de fecha 29 de junio de 2019 se observa arrastre eólico desde el tranque de relave (Anexo 1). La denuncia se basa en imágenes de redes sociales del año 2019, 4 años antes de la denuncia presentada a la SMA y muestran una nube de polvo generada desde la cubeta del Tranque de relaves Fachinal.</p> <p>En las fiscalizaciones realizadas los años 2021, 2022 y 2023 (Anexo 2,3 y 4, respectivamente) se constató que el tranque no dispone de un sistema de aspersores para la humectación de la cubeta. En su lugar existe una red de mangueras de polietileno agujereado, utilizada para humedecer la cubeta (superficie) del tranque de relave. En fiscalizaciones ya señaladas los años 2021, 2022 y 2023, se constató ausencia de arrastre eólico desde el tranque de relave (Fotografía 2 a 13). El año 2023 se constató que la humectación del tranque de relave era parcial, existiendo un potencial de arrastre eólico, bajo condiciones que lo faciliten.</p> <p>En una revisión de imágenes satelitales en Google Earth se observó en la imagen de fecha 23 de enero de 2024 (Imagen 1) que la cubeta del tranque tiene una gran parte de su área sin humectación (zonas claras).</p> <p>En fiscalización realizada por funcionario del SAG el día 8 de febrero de 2024 se constato que la cubeta del tranque de relave se encuentra seca con grietas de desecación producto de la baja de humectación (Fotografía 14 a 17), dejando de manifiesto que la cubeta no está siendo humectada en forma permanente y bajo cualquier eventualidad</p>



Registro



Fotografía 1.

Fecha: 29-06-2019

Descripción del medio de prueba:

Fotografía adjunta en la denuncia (Anexo 1). En el recuadro se muestra la fecha de la imagen publicada en redes sociales, 4 años antes de la denuncia.



Registros



Fotografía 2

Fecha: 26-03-2021

Descripción Medio de Prueba: Tranque de relave completamente humectado



Fotografía 3

Fecha: 26-03-2021

Descripción Medio de Prueba: Tranque de relave completamente humectado (vista noroeste).



Fotografía 4

Fecha: 26-03-2021

Descripción Medio de Prueba: Mangueras agujereadas que humectan la cubeta del tranque de relave.



Fotografía 5

Fecha: 26-03-2021

Descripción Medio de Prueba: Vista desde arriba, donde se aprecia la humectación completa del tranque de relave. No se observa arrastre eólico de material.



Registros



Fotografía 6

Fecha: 29-06-2022

Descripción Medio de Prueba: Tranque de relave completamente humectado



Fotografía 7

Fecha: 29-06-2022

Descripción Medio de Prueba: Tranque de relave completamente humectado (vista noroeste)



Fotografía 8

Fecha: 29-06-2022

Descripción Medio de Prueba: Mangueras agujereadas que humectan la cubeta del tranque de relave.



Fotografía 9

Fecha: 29-06-2022

Descripción Medio de Prueba: Vista desde arriba, donde se aprecia los trabajos de peraltamiento del muro del tranque de relave



Registros



Fotografía 10

Fecha: 25-08-2023

Fotografía 11

Fecha: 25-08-2023

Descripción Medio de Prueba: Tranque de relave parcialmente humectado

Descripción Medio de Prueba: Tranque de relave parcialmente humectado sin arrastre eólico al momento de la inspección.



Fotografía 12

Fecha: 25-08-2023

Fotografía 13

Fecha: 25-08-2023

Descripción Medio de Prueba: Mangueras agujereadas que humectan la cubeta del tranque de relave.

Descripción Medio de Prueba: Tranque con áreas sin humectar, pero sin arrastre eólico.



Registro



Fechas de imágenes: 1/23/2024

Imagen 1.

Fecha: 23-01-2024

Descripción del medio de prueba:

Imagen satelital extraída de Google Earth donde se observa la superficie de la cubeta del tranque en su gran mayoría sin humectación.



Registros



Fotografía 14

Fecha: 08-02-2024

Descripción del medio de prueba:

En esta fotografía se observa que no está operando el sistema de humectación del tranque y que la cubeta del tranque se encuentra seca (Anexo 5)

Fotografía 15

Fecha: 08-02-2024

Descripción del medio de prueba:

Mangueras de humectación del tranque de relave sin operación. Cubeta seca.



Registros



Fotografía 16

Fecha: 08-02-2024

Descripción del medio de prueba:

grietas de desecación (cuadro rojo) las cuales se producen por evaporación de los sedimentos por permanecer periodos prolongados de tiempo sin humectación (Anexo 5)

Fotografía 17

Fecha: 08-02-2024

Descripción del medio de prueba:

Otra fotografía de las grietas de desecación (cuadro rojo) producidas en la superficie de la cubeta por permanecer periodos de tiempos prolongados sin humectación (Anexo 5).



5 CONCLUSIONES

En consideración a los hechos constatados en la fiscalización del año 2024 efectuado en la Unidad Fiscalizable “Minera Cerro Bayo” de propiedad de Compañía Minera Cerro Bayo, se concluye que la cubeta del tranque de relave se encuentra sin humectación con potencial de emitir polvo por arrastre eólico.

Adicionalmente se observan en algunos sectores del tranque del relave grietas de desecación, advirtiéndose que el sistema de humectación implementado no estaba funcionando de manera permanente y bajo cualquier eventualidad.

6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Denuncia 02.05.23 y anexos
2	Acta fiscalización a Cerro Bayo 26.03.2021
3	Acta fiscalización a Cerro Bayo 29.06.2022
4	Acta fiscalización a Cerro Bayo 25.08.2023
5	Acta fiscalización a Cerro Bayo 08.02.2024 y anexos

