

DGP

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A SOCIEDAD MINERA
PACÍFICO DEL SUR SPA, TITULAR DE MINERA EL TOQUI**

RES. EX. N° 1 / ROL F-077-2023

SANTIAGO, 14 DE DICIEMBRE DE 2023

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante, "LOSMA"); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 549, de 29 de marzo de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "Res. Ex. N° 349/2023"); y, en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

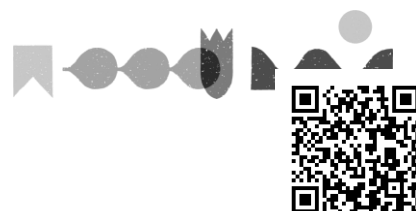
CONSIDERANDO:

1° Conforme a lo establecido en los artículos 2°, 3° y 35 de la LOSMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, "SMA" o "Superintendencia") es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones a estas.

**I. IDENTIFICACIÓN DEL PRESUNTO
INFRACTOR Y DE LA UNIDAD
FISCALIZABLE**

2° Sociedad Minera Pacífico del Sur SpA (en adelante e indistintamente, "el titular", "la empresa", o "SMPS"), Rol Único Tributario N° 77053711-8, es titular¹, entre otros, del Proyecto "Depósito de relaves filtrados doña Rosa" (en adelante, "el

¹ Mediante Resolución Exenta N° 039, de fecha 31 de marzo de 2021, de la Comisión de Evaluación de la región de Aysén, se realiza pronunciamiento sobre el cambio de titularidad, entre otros, del proyecto aprobado mediante Resolución Exenta N° 96, de 03 de marzo de 2011, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Aysén, de Sociedad Contractual Minera el Toqui a Sociedad Minera Pacífico del Sur SpA.



Proyecto” o “Depósito doña Rosa”), calificado favorablemente mediante Resolución Exenta N° 96, de 03 de marzo de 2011], de la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Aysén (en adelante, “RCA N° 96/2011”), asociado a la unidad fiscalizable Minera el Toqui (en adelante e indistintamente, “la UF”). Dicha UF se localiza en el sector Villa Mañihuales, comuna de Coyhaique, Región de Aysén.

3° El referido Proyecto, de acuerdo con el Considerando 3.11 de la RCA N° 96/2011, consiste en la construcción y operación de un depósito de relaves para la faena minera, los que se dispondrán en forma de relaves filtrados. El depósito contará con un muro frontal de confinamiento que será construido en base a material de relleno controlado y compactado. El depósito fue proyectado para almacenar del orden de 2.176.000 m³ de relaves filtrados, alcanzando al final de su vida útil una altura máxima de 20 metros.

II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

A. Gestiones realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente

A.1. Informes de fiscalización ambiental.

a) *Informe de Fiscalización (“IFA”) DFZ-2021-886-XI-RCA.*

4° Con fecha 13 y 15 de abril de 2021, fiscalizadores de esta Superintendencia, del Servicio Agrícola Ganadero (en adelante, “SAG”) y de la Dirección General de Aguas (en adelante, “DGA”) realizaron una actividad de inspección ambiental en la UF.

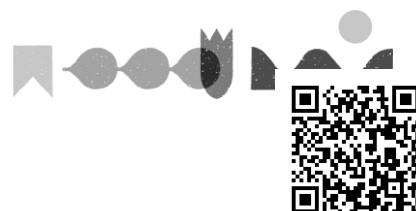
5° Con fecha 28 de julio de 2021, la División de Fiscalización derivó al Departamento de Sanción y Cumplimiento (actual División de Sanción y Cumplimiento), el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2021-786-XI-RCA², que contiene el acta de fiscalización y el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), que detalla las actividades de inspección ambiental realizadas y las conclusiones.

b) *Informe de Fiscalización (“IFA”) DFZ-2022-284-XI-RCA.*

6° Con fecha 11 de agosto de 2022, y 16 de febrero de 2023, fiscalizadores de la SMA, SAG, DGA y Seremi de Salud de la Región de Aysén, realizaron una actividad de inspección ambiental en la UF.

7° Con fecha 15 de noviembre de 2023, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento el expediente de fiscalización

² Por un error formal, el IFA está individualizado como DFZ-2021-886-XI-RCA; mientras que el expediente de fiscalización, como DFZ-2021-786-XI-RCA. Para evitar confusiones, se designará en adelante con el código del IFA.



ambiental DFZ-2022-284-XI-RCA, que contiene el acta de fiscalización y el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), que detalla las actividades de inspección ambiental realizadas por la SMA y las conclusiones.

III. HECHOS CONSTITUTIVOS DE INFRACCIÓN

A. Infracciones contempladas en el artículo 35, letra a), de la LOSMA

8° Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, letra a), de la LOSMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: *“a) El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental”.*

9° A partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar los siguientes hallazgos o desviaciones susceptibles de ser subsumidas en el artículo 35, letra a), de la LOSMA.

A.1. Falta de limpieza de la Piscina de Sedimentación.

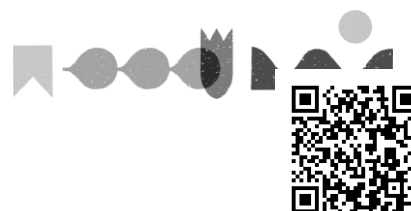
10° La Adenda N° 1, de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Depósito de relaves filtrados Doña Rosa”, en respuesta I.8, sobre la Piscina de Sedimentación, dispone que: *“La limpieza de la piscina de sedimentación se realizará trimestralmente o cuando el volumen de sedimentos alcance un 40% del volumen total.”.*

11° A partir de los hallazgos constatados en el expediente de fiscalización DFZ-2021-886-XI-RCA, particularmente, en base a la visita inspectiva de 13 y 15 de abril de 2021, se pudo constatar que la Piscina de Sedimentación se encontraba con gran cantidad de sedimentos, pudiendo observarse casi colmatada; sin embargo, el nivel de ocupación de la piscina estaría por debajo de la marca que indicaría el 40% de la capacidad, de acuerdo a la varilla que se observa en la siguiente fotografía:

Fotografía 1. Piscina de sedimentación y varilla métrica.



Fuente: Fotografía 1, IFA DFZ-2021-886-XI-RCA.



12° Dicha varilla métrica, por tanto, estaría indicando un nivel de ocupación que no se condice con lo que fue observado por los fiscalizadores en la inspección del 15 de abril de 2021.

13° El titular remitió la información solicitada en acta de inspección, con fecha 26 de abril de 2021, en que se le solicitó entregar el registro de limpieza de la piscina correspondiente al año 2020 y al primer trimestre del año 2021. Al respecto, SMPS sólo entregó un registro fotográfico de limpieza de la Piscina, que habría correspondido al segundo semestre del año 2020. Esta fotografía, sin embargo, no está fechada ni georreferenciada. Además, daría cuenta de una limpieza semestral, de acuerdo con lo señalado por la propia empresa en su presentación, lo que difiere de la frecuencia establecida en la RCA (trimestral):

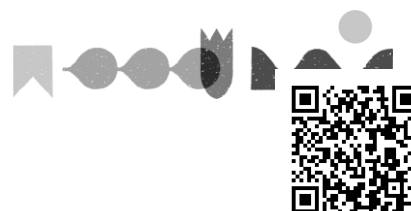
Fotografía 2. Registro de limpieza Piscina de Sedimentación SMPS.



Fuente: Figura 6, IFA DFZ-2021-886-XI-RCA.

14° En definitiva, a partir del análisis de los antecedentes descritos, es posible sostener que el titular no ha efectuado la limpieza de la piscina en los términos dispuestos en su evaluación ambiental. En efecto, en tanto habiéndose requerido el registro de limpiezas para el período año 2020 y primer trimestre 2021, el titular solo remitió el registro de una supuesta actividad efectuada durante el segundo semestre del año 2020 y que, según se expondrá posteriormente, es utilizada por el titular para dar cuenta de una actividad de otro período.

15° Por otra parte, de acuerdo con lo constatado durante la actividad de inspección ambiental, no se habría realizado tampoco esta limpieza, habiéndose superado el 40% de la capacidad de la piscina, sin que la varilla métrica permitiera evaluar fehacientemente el nivel de llenado de esta constatado en la inspección.



16° Por su parte, a partir de los hallazgos constatados en el expediente de fiscalización DFZ-2022-284-XI-RCA, particularmente, en base a la visita inspectiva de 13 y 15 de abril de 2021, se pudo observar que la Piscina se encontraba casi completamente ocupada por sedimentos, sobresaliendo y cubriendo más del 60% del espejo de agua, según se aprecia en la siguiente fotografía:

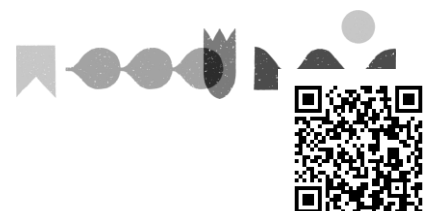
Fotografía 3. Piscina de sedimentación, inspección 11 de agosto 2022.



Fuente: Fotografía 2, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

17° Mediante acta de inspección de fecha 11 de agosto de 2022, se le solicitó al titular registros de la limpieza de la piscina, correspondientes al año 2021 y primer semestre del 2022. Con fecha 11 de octubre de 2022, en respuesta a dicho requerimiento, la empresa entregó registros fotográficos de mayo de 2021, marzo de 2022 y agosto de 2022, los cuales sólo se encuentran fechados, sin entregar más antecedentes sobre la limpieza efectuada a la piscina, o las cantidades de sedimentos que afirma haber extraído de ella.

18° A modo ejemplar, se incorpora la Fotografía 4, la que de acuerdo con lo expresado por el titular, habría sido capturada el 15 de marzo de 2022, siendo idéntica a la que se entregó como medio de verificación de la actividad de limpieza del año 2020, tal como puede observarse en la Fotografía 2. de la presente resolución, considerando el ángulo de la fotografía, el nivel de la ocupación de la piscina y la posición de la maquinaria. Por otra parte, tampoco se entrega un antecedente que respalde lo señalado por la empresa, respecto a que se extrajo un volumen de *“8 camionadas, correspondiente a 25 m3 app.”*.



Fotografía 4. Registro de limpieza entregado por SMPS, 11 de octubre de 2022.

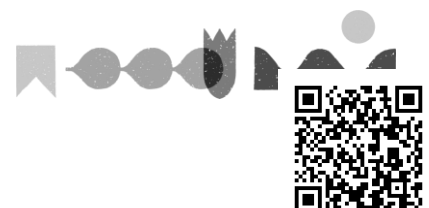
Registro de limpieza marzo 2022, volumen extraído 8 camionadas, correspondiente a 25 m³ app.



Fuente: Anexo 4, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

19° En definitiva, se considera que los antecedentes presentados, respecto de la inspección realizada el año 2022, no acreditan la realización de las actividades de la limpieza de la piscina para el segundo, tercer y cuarto trimestre de 2021, así como tampoco para el primer, segundo y tercer trimestre de 2022.

20° Finalmente, en la inspección realizada el 16 de febrero de 2023, se constató que la Piscina de Decantación se encontraba colmatada de sedimentos, con más del 90% del espejo de agua cubierto con sedimentos, aproximadamente, como se puede observar en la siguiente imagen:



Fotografía 5. Piscina de sedimentación, inspección 16 de febrero 2023.



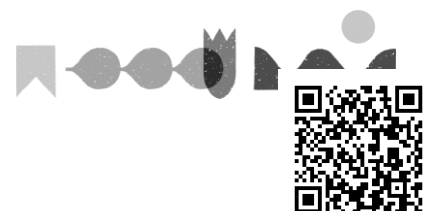
Fuente: Fotografía 4, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

21° Por su parte, mediante acta de inspección de fecha 16 de febrero de 2023, se le solicitó al titular entregar registros de limpieza de la piscina correspondiente al segundo semestre de 2022. Como parte de los antecedentes entregados, en respuesta a dicho requerimiento, se adjuntaron dos fotografías que dan cuenta de la limpieza realizada a la piscina, con fecha 19 de febrero de 2023.

22° Estas dos fotografías, realizadas el mismo día, sí acreditan la limpieza, pues muestran, por un lado, la extracción mediante maquinaria de sedimento desde la piscina; y luego, una segunda fotografía que muestra la piscina sin sedimentos, con posterioridad a la limpieza efectuada por el titular.

23° En virtud de todos los antecedentes expuestos previamente, es posible sostener que el titular no ha efectuado la limpieza de la piscina en los términos dispuestos en su evaluación ambiental. En efecto, habiéndose requerido el registro de limpiezas para los periodos correspondientes a los años 2020, 2021 y 2022, el titular solo remitió el registro fotográfico de una supuesta actividad efectuada durante el segundo semestre del año 2020, una de mayo de 2021, y de marzo y agosto de 2022, las cuales, sólo muestran maquinaria trabajando cercana a la piscina, pero que no da cuenta de que la limpieza se haya realizado efectivamente; además, repite el mismo registro fotográfico, para dar cuenta de dos actividades distintas (segundo semestre 2020 y marzo de 2022).

24° Por otra parte, de acuerdo con lo constatado durante las actividades de inspección ambiental realizadas durante 2021, 2022 y 2023, se pudo constatar que no se habría realizado tampoco la limpieza, habiéndose superado el 40% de la capacidad de la piscina, sin que la varilla métrica estuviera representando el nivel de llenado de esta.



25° En virtud de lo expuesto previamente, es posible sostener que no se ha realizado la limpieza de la Piscina de Sedimentación, entre los años 2021 y 2022, bajo las condiciones establecidas en la evaluación ambiental del proyecto, según fue constatado durante las 3 actividades de inspección efectuadas al proyecto en que pudo advertirse una colmatación, superando en más del 40% de la capacidad de la piscina; así, como por la falta de registros que acrediten su ejecución con frecuencia trimestral.

26° Preliminarmente, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LOSMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental; en este caso, la medida para evitar impactos sobre el recurso hídrico de la zona del proyecto, establecida en el considerando 3.11.2.3 de la RCA N° 96/2011.

27° En ese sentido, según la evaluación ambiental del proyecto, la Piscina de Sedimentación cumple dos objetivos fundamentales, dentro de las medidas de manejo de aguas de contacto del proyecto: en primer lugar, para el manejo de aguas de precipitación directa sobre el Depósito de Relaves, las cuales serán captadas por la Canaleta de Conducción para ser transportadas hacia la Piscina de Sedimentación. Una vez que hayan sedimentado, serán enviadas a la Planta Concentradora, o bien al sistema de tratamiento de RILes de la UF.

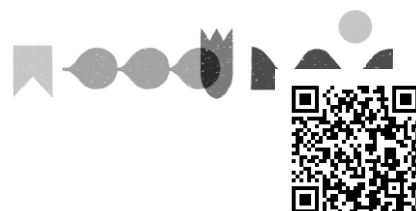
28° La segunda función se refiere al manejo de las aguas que se infiltran a través del Depósito, que en caso de que los monitoreos detecten la superación de los umbrales para parámetros establecidos en la RCA, se gatillará la obligación de derivar dichas aguas a la Piscina de Sedimentación, como una alternativa a su manejo normal, que es, descargar dicha agua al Estero San Antonio.

29° De esta forma, la falta de limpieza -ya sea trimestral, o por la superación del 40% de la capacidad de la Piscina- impide, o al menos dificulta, que las medidas establecidas para evitar el impacto en el recurso hídrico no se puedan ejecutar adecuadamente. Por tanto, la limpieza trimestral de la piscina se debe entender como central, para que el manejo de las aguas de precipitación directa y de infiltración, se pueda realizar como está contemplado en el proyecto.

30° Finalmente, de acuerdo con la evaluación ambiental, resulta fundamental la ejecución de las actividades de limpieza que asegure una adecuada capacidad de recepción de la piscina, en tanto de encontrarse con su capacidad ocupada al momento de derivar aguas de contacto a esta, puede generar un inadecuado manejo de estas aguas, propiciando posibles derrames de relaves y aguas de contacto.

A.2. Operación deficiente de transporte y depósito de los relaves.

31° La RCA N° 96/2011, Considerando 3.11.2.1, sobre la etapa de operación del proyecto, se refiere al transporte de los relaves filtrados, señalando que *“los relaves producidos por la Planta de Espesados serán filtrados y luego cargados en camiones tipo tolva de 10 m3 de capacidad. Los camiones cargados tendrán que recorrer [sic]*



una distancia de 250 m promedio, entre la Planta de Espesado y el depósito de relaves filtrados. Estos camiones deberán ser cargados en la zona de la Planta de Espesados mediante Tolva de descarga vertical o alternativamente mediante cargador frontal.”.

32° Por su parte, el Considerando 3.11.2.2, referente al depósito y compactación de los relaves filtrados, señala que *“una vez en la zona de depositación los camiones descargarán los relaves filtrados para ser esparcidos y compactados mediante un buldózer y rodillo vibratorio liso de peso estático no inferior a 8 t.”.*

33° Finalmente, el Considerando 3.11.2.3, sobre el manejo de aguas del proyecto, establece, respecto al manejo de aguas naturales superficiales, que *“[e]sta agua corresponden [sic] a las aguas de escorrentía superficial provenientes de la cuenca aportante a la zona del depósito de relaves filtrados. Estas aguas serán interceptadas por el Sistema Interceptor de Escorrentías Superficiales para evitar que entren en contacto con los relaves, [...]”.*

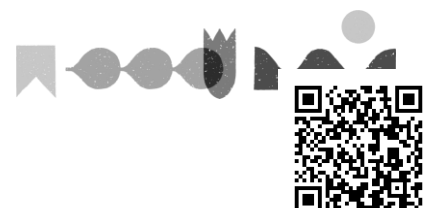
34° En base a la visita inspectiva de 13 y 15 de abril de 2021, se pudo constatar un derrame de material de relave al interior del Sistema Interceptor de Escorrentías Superficiales del proyecto, que rodea el área sur del Depósito Doña Rosa. Lo anterior, en el contexto del transporte de los relaves en camiones, desde la Planta de Espesado hasta la cubeta del Depósito Doña Rosa, existiendo un puente que cruza uno de los tramos del canal interceptor de escorrentías superficiales. La ubicación de las partes del trayecto de los camiones señaladas, se pueden ver en la siguiente figura:

Figura 1. Ubicación de canal de contorno, puente de acceso y cubeta del Depósito Doña Rosa.



Fuente: Figura 13, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

35° El derrame de relave señalado se constató a la altura del puente que permite el cruce de este canal y el acceso de las maquinarias y camiones al interior de la cubeta del depósito, y está asociado al trabajo de maquinarias en dicha zona, como se puede observar en las siguientes fotografías:



Fotografía 6. Retroexcavadora cargando material sobre el puente de acceso al Depósito.

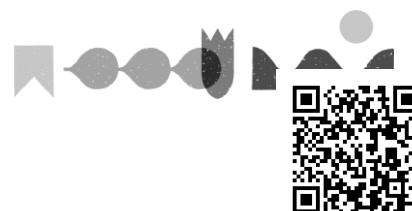


Fuente: Fotografías 9 y 10, IFA DFZ-2021-886-XI-RCA.

36° En esta imagen, se puede observar una retroexcavadora realizando carga de material de relave sobre el puente de acceso al Depósito de relaves, en un punto ubicado a 440 metros aproximadamente del recorrido del Sistema Interceptor de Escorrentía Superficial. Lo que se encuentra marcado en un círculo rojo, corresponde al relave al interior del sistema de captación de aguas superficiales, en el puente donde está trabajando la retroexcavadora.

37° Por otro lado, se constató el derrame al interior del canal, y que habría sido arrastrado hacia el Estero San Antonio, lo que se pudo observar en la coloración plomiza adquirida por el agua superficial y la presencia de sedimentos en la totalidad del recorrido del canal y cauce, desde el punto donde ingresó relave a la canalización hasta la descarga en el estero, en que se apreció una pluma de dispersión de sedimento de relave con una extensión aproximada de 30 metros aguas abajo.

Fotografía 7. Aguas abajo del curso de agua N° 2.



Fuente: Fotografía 18, IFA DFZ-2021-886-XI-RCA.

38° Adicionalmente, se constató a unos 20 a 25 metros de distancia de la Piscina de Sedimentación, y por el lecho del cauce que conduce las aguas superficiales captadas en el perímetro del tranque, la disposición de tambores de 200 litros en el interior del cauce, los cuales se encontraban con residuos sólidos producto de la decantación del material que lleva este último. Estos tambores, de acuerdo con lo señalado por el encargado de la empresa, sirven para retener agua, la cual es extraída y utilizada para humedecer los caminos interiores:

Fotografía 8. Tambor de 200 litros con sedimento de relave en su interior.



Fuente: Fotografía 16, IFA DFZ-2021-886-XI-RCA.

39° Por otra parte, en visita inspectiva de fecha 15 de abril de 2021, se tomaron muestras, tanto en el sistema interceptor de escorrentías como en el estero San Antonio, potencialmente afectados por el arrastre de sedimento de relaves junto a funcionarios de DGA. Conforme a los resultados del análisis de dichos muestreos, hubo una alteración en las muestras 4 y 8 (puntos ubicados aguas abajo del sector donde se constató descarga de relaves), conforme a las conclusiones del informe técnico disponible en el expediente DFZ-2021-886-XI-RCA, respecto a la muestra 1 (muestra control, ubicada previo al inicio del sistema de captación de aguas superficiales sin contacto con el relave).

40° En específico, las muestras 4 y 8 indican valores superiores para los parámetros de conductividad, pH, Sulfatos (SO₄) y Manganeseo (Mn), en comparación con la muestra 1, la cual fue tomada en un punto previo al inicio de captación de aguas superficiales sin contacto con el relave; como se detalla en la siguiente tabla:

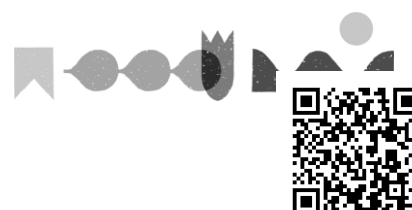


Tabla 1. Resumen de resultados de muestras analizadas por la DGA.

Tabla N°1. Resumen de resultados de muestras analizadas por la DGA para algunos parámetros informados. Muestras tomadas el 15 de abril 2021.

Estación	PARÁMETROS				
	Conductividad uS/cm	pH	Oxígeno disuelto mg/l	SO4	Mn
1	225	7,56	5,30	52,1	0,23
2	217	8,06	9,32	52,9	0,28
3	525	7,24	6,99	153,1	8,71
4	294	7,91	10,47	80,7	1,31
5	1170	8,05	9,36	548,3	2,47
6	36	8,32	10,20	11,4	<0,01
7	690	7,82	10,11	350,9	1,33
8	293	8,12	9,59	84,4	0,92
9	135	8,04	10,52	42,3	0,16

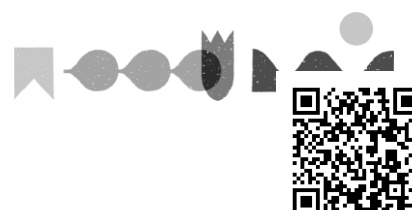
Fuente: Tabla 1, IFA DFZ-2021-886-XI-RCA.

41° En definitiva, de las inspecciones realizadas en abril de 2021 y los resultados de los muestreos señalados, se concluye que hubo contacto de aguas de escorrentías superficiales con relaves en el canal interceptor, y que este contacto provocó alteración de su calidad.

42° Esto se observa, al comparar la muestra tomada en el punto 1 (o estación N° 1, de acuerdo a la Tabla 1 anterior), que se ubica de forma previa al inicio de la captación de aguas superficiales, y por ende, donde el agua no se encontraría en contacto con el relave; versus las muestras tomadas en los puntos o estaciones N° 4 y N° 8, puntos ubicados aguas abajo del sector donde se constató descarga de relaves, dando cuenta de parámetros con valores superiores para conductividad, pH, SO4 y Mn.

43° Posteriormente, en visita inspectiva de 11 de agosto de 2022, se constató la presencia de sedimentos de granulometría y color similar a material de relaves al interior del Sistema Interceptor de Escorrentías Superficiales, a la altura del puente que permite el acceso a maquinarias y camiones al interior de la cubeta, constatándose en la misma zona y su cercanía condiciones de riesgo de caída de material de relave. Esto se puede observar en las siguientes imágenes:

Fotografía 9. Relaves en el cauce del Sistema Interceptor de Escorrentías.



Fuente: Fotografía 5, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

Fotografía 10. Vista del Sistema Interceptor con acumulación de relave al costado.



Fuente: Fotografía 6, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

44° Por su parte, durante la visita inspectiva de 16 de febrero de 2023, se constató la presencia de relaves en el Sistema Interceptor de Escorrentías Superficiales, específicamente en la ubicación del puente de tránsito de maquinarias. Adicionalmente, se pudo observar, en todo el trayecto del curso de agua superficial, la presencia de sedimento plumizo en el fondo del caudal, lo que da cuenta del arrastre de relave, principalmente en el atravesado hacia la cubeta del Depósito, donde transitan permanentemente camiones y maquinarias.

45° En la misma inspección, se volvieron a tomar muestras por parte de la DGA, específicamente en el sistema interceptor de escorrentías y también en el estero San Antonio. Se debe tener presente que la estación N° 5 corresponde a la descarga de aguas minas desde las piscinas aledañas, por lo tanto, para descartar la influencia de estas, se tomaron muestras en las estaciones N° 4, 6 y 7, siendo esta última, el punto de inicio del cauce superficial.

46° De los resultados, analizados por DGA y remitidos a la SMA mediante Ordinario N° 0103, de fecha 18 de abril de 2023, se pudo constatar que la estación N° 4 presentaba valor de pH y conductividad mayores que la estación N° 7, correspondiente esta última al punto de inicio del cauce superficial, dando cuenta de una alteración de la calidad del agua en el trayecto hasta este punto. En la tabla a continuación, se detalla la muestra realizada por DGA y por la empresa ("MPS"), durante fiscalización de fecha 16 de febrero de 2023:

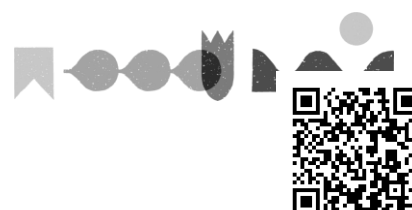


Tabla 2. Resumen de resultados de muestras analizadas por DGA in situ.

Estación	Ubicación Referencial	Institución	PARÁMETROS			
			Coordenadas		Conductividad (µs/cm) a 25°C	pH
			Norte	Este		
E 1	Aguas arriba de descarga	DGA	5008127	267763	28	7,41
		MPS			20,6	6,2
E 2	Aguas abajo de descarga	DGA	5009284	268734	93	6,82
		MPS			71,8	6,86
E 3	Descarga sobre estero San Antonio	DGA	5008648	268393	968	7,89
		MPS			791	7,26
E 4	Descarga aguas arriba agua mina	DGA	5008651	268328	624	7,95
		MPS			504	7,46
E 5	Aguas mina	DGA	5008636	268339	1257	7,98
		MPS			1042	7,64
E 6	Aguas abajo canal de contorno	DGA	5008519	267970	247	7,65
		MPS			208,5	7,21
E 7	Inicio canal de contorno	DGA	5008633	267235	201	7,46
		MPS			185,7	7,58

Dirección General de Aguas = DGA; Minera Pacífico del Sur = MPS

Fuente: Tabla 2, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

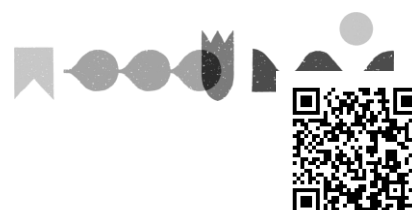
47° En específico, la muestra tomada por DGA en estación N° 4, indica un valor de conductividad de 624 µS/cm, versus 201 µS/cm, para la estación N° 7. En tanto, el valor de pH de la muestra tomada por DGA es de 7,95 para la estación N° 4, y de 7,46 para la estación N° 7. Esto da cuenta de que los valores en estos parámetros son más altos en la descarga aguas arriba de la mina, en comparación con el inicio del canal de contorno, por lo que el contacto del agua con el sedimento podría estar causando alteración de estos valores.

48° A mayor abundamiento, lo anterior daría cuenta de la afectación de las aguas superficiales del estero San Antonio, producto del hecho constitutivo de infracción constatado, lo que se ve reflejado en la alteración de la calidad del agua de las muestras tomadas en las visitas inspectivas en el punto ubicado aguas abajo de descarga en el estero San Antonio.

49° Es así como, de los resultados del análisis de las muestras tomadas por la DGA el 18 de agosto de 2022 y el 16 de febrero de 2023, se da cuenta de una alteración en la calidad de las aguas. Para las mediciones de agosto 2022, se constata la alteración del parámetro conductividad eléctrica (CE) al comparar los resultados de las estaciones M4 (descarga del sistema de escorrentía al estero San Antonio), M5 (estero San Antonio antes de la descarga del canal de escorrentía) y M6 (punto de control aguas abajo). Por su parte, en las mediciones de febrero de 2023, se constata la alteración también para el parámetro conductividad, al comparar los resultados de las estaciones E3 (descarga del sistema de escorrentía al estero San Antonio), E1 (estero San Antonio antes de la descarga del canal de escorrentía) y E2 (punto de control aguas abajo). Lo anterior se resume en la siguiente tabla:

Tabla 3. Valores de conductividad eléctrica en estero San Antonio.

Punto	Localización	Fecha	Conductividad Eléctrica (µs/cm)
M5	Aguas arriba descarga del canal de escorrentía	ago-22	51



M4	Descarga del sistema de escorrentía al estero San Antonio		823
M6	Aguas abajo de la descarga al estero San Antonio		233
E1	Aguas arriba descarga del canal de escorrentía	feb-23	28
E3	Descarga del sistema de escorrentía al estero San Antonio		968
E2	Aguas abajo de la descarga al estero San Antonio		93

Fuente: elaboración propia con resultados expuestos en IFA 2022.

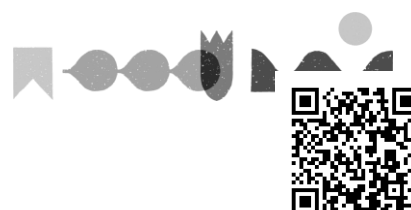
50° En específico, los valores de conductividad de las muestras tomadas en las estaciones ubicadas en la descarga del sistema de escorrentía al estero San Antonio, y aguas abajo de la descarga al estero San Antonio, son considerablemente superiores, en comparación con los valores del parámetro conductividad para las muestras tomadas en la estación ubicada aguas arriba de la descarga del canal de escorrentía, tramo en que aún no se produce el contacto entre el relave derramado con el agua superficial.

51° En conclusión, se constata una operación deficiente, en primer lugar, del transporte de los relaves por parte de los camiones del proyecto, en el trayecto entre la Planta de Espesados y el Depósito Doña Rosa, que al derramarse en el camino estaría generando arrastre hasta el canal de contorno que conforma el Sistema Interceptor de Escorrentías, entrando en contacto el relave con el agua superficial transportada por este.

52° Por otra parte, se puede observar una operación deficiente del depósito de los relaves desde los camiones, utilizando como zona de descarga el puente de acceso al Depósito Doña Rosa, que justamente cruza el Sistema Interceptor, lo que ha generado derrames de relaves al interior del canal.

53° Preliminarmente, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LOSMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental; en este caso, la operación adecuada del transporte de los relaves, y posterior disposición en el Depósito Doña Rosa, establecida en los Considerandos 3.11.2.1, 3.11.2.2 y 3.11.2.3.

54° Al respecto, la operación deficiente del transporte de camiones de los relaves desde la Planta de Sedimentación hasta el Depósito Doña Rosa; además de la descarga de dichos camiones en una zona inadecuada -esto, es, el puente de acceso al Depósito, que cruza el canal de contorno-, impide que se cumpla con el objetivo del Sistema de Intercepción de Escorrentías Superficiales, cual es, que las aguas naturales



superficiales, provenientes de la cuenca aportante a la zona del Depósito, entren en contacto con los relaves, evitando además la alteración de su calidad, máxime si son descargadas en el estero San Antonio.

55° La medida del Sistema Interceptor de Escorrentías, al ser central para evitar el impacto sobre el recurso hídrico del área del proyecto, particularmente, de las aguas naturales superficiales, determina que este incumplimiento se clasifique como grave, teniendo en cuenta que es una de las tres medidas establecidas para el manejo de las aguas del proyecto.

56° En este caso, al realizar una operación deficiente del transporte y la disposición de los relaves, el titular está generando de manera consecencial, que se desnaturalice la medida de interceptación de escorrentía, al impedir que cumpla el objetivo primordial para la cual fue establecida.

57° Adicionalmente, se ha podido constatar que el incumplimiento imputado se ha extendido desde el 13 de abril de 2021, fecha de la primera visita inspectiva, hasta la última, realizada el 16 de febrero de 2023, sin que el hallazgo constatado se haya subsanado en el tiempo intermedio.

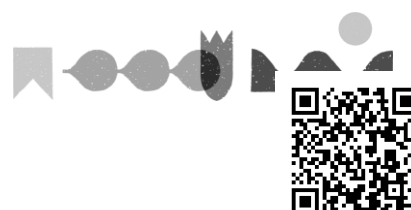
A.3. Incumplimiento del plan de alerta temprana para el manejo de las aguas infiltradas

58° La RCA N° 96/2011, Considerando 3.11.2.3, sobre el manejo de aguas del proyecto, en relación con la calidad de las aguas, establece que en *“Adenda N°2 SCMET propone que los niveles de calidad que detonaran el envío de las aguas de contacto, recolectadas por el Sistema de Drenaje Basal, hacia la Piscina de Sedimentación sean la superación de umbrales (en el estero San Antonio aguas debajo de la confluencia con el cauce receptor de las aguas de contacto) establecidos para cada parámetro de acuerdo a juicio del consultor, los que se presentan en la siguiente tabla:*

Umbrales que Determinarán la Derivación de las Aguas de Contacto hacia la Piscina de Sedimentación:

Especie	Unidades	Valor umbral
As	[mg/L]	0,1
Cu	[mg/L]	0,1
Fe	[mg/L]	1,5
Mn	[mg/L]	0,5
Ph	Unidades	6
Pb	[mg/L]	0,1
SST	[mg/L]	40
SO4	[mg/L]	35
Turbiedad	NTU	50
Zn	[mg/L]	2

59° En tanto, el Considerando 6, en relación al sistema de alerta temprana del proyecto, establece que *“semanalmente se coleccionará una muestra*



en el punto identificado como SW-RSA-30 (estero San Antonio aguas abajo del [sic] confluencia con curso que recibe las aguas de contacto), y en el punto SW-RSA-AA-30 (estero San Antonio aguas arriba de confluencia con curso que recibe las aguas de contacto). Los parámetros a analizar en las muestras son: As, Cu, Fe, Mn, pB, SO₄= y Zn. El tiempo de respuesta para estos análisis es de 24 hrs. El método de análisis utilizado en el laboratorio de SCMET para metales es por Absorción Atómico y para el caso del Sulfato el análisis se realiza con un Kit de Sulfato.

Adicionalmente, al muestreo semanal, se medirá diariamente in situ el pH y la Conductividad Eléctrica, en caso que estas mediciones indiquen variaciones importantes en los valores medidos, se colectara muestras y se les realizaran los análisis indicados en el punto anterior. Se considerará una variación importante de estos parámetros cuando:

- pH < 6,0
- Conductividad > 150 $\mu\text{S}/\text{cm}''$.

60° A partir de los hallazgos expuestos, tanto en el expediente de fiscalización DFZ-2021-886-XI-RCA, como en el expediente DFZ-2022-284-XI-RCA, fue posible constatar que, de los monitoreos semanales que la propia empresa realiza, se han sobrepasado los valores de los parámetros a monitorear sobre los umbrales establecidos en la evaluación, que determinan la obligación de derivación de las aguas de contacto a la Piscina de Sedimentación.

61° Lo anterior, para los monitoreos semanales informados por la empresa, correspondientes al mes de abril de 2021, para el caso del expediente DFZ-2021-886-XI-RCA, respecto de los análisis de 9 de abril de 2021, donde se indica una superación de pH, y de 23 de abril de 2021, indicando una superación del parámetro SO₄. En tanto, para el expediente DFZ-2022-284-XI-RCA, para los monitoreos de agosto y septiembre del año 2022, se da cuenta de la superación del parámetro de turbiedad, para el análisis de fecha 16 de septiembre de 2022. Esto se resume en la siguiente tabla:

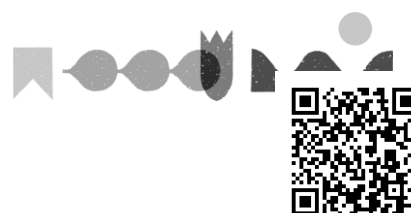
Tabla 4. Resumen de resultados semanales con superación de parámetros.

Resultados análisis químico punto de muestreo SW-RSA-30				
Fecha de análisis	Parámetro	Unidad	Umbral RCA N° 96/2011	Valor muestreo
09-04-2021	pH	unidades	6	5,9
23-04-2021	SO ₄	mg/l	35	>400
16-09-2022	Turbiedad	NTU	50	108

Fuente: elaboración propia en base a IFA DFZ-2021-886-XI-RCA y DFZ-2022-284-XI-RCA.

62° Sin embargo, en el caso del expediente DFZ-2021-886-XI-RCA, se da cuenta que, de acuerdo con lo señalado por la propia empresa, durante el año 2020, y hasta el 12 de julio de 2021³, no se había realizado desvíos de las aguas de contacto

³ Información remitida a través de correo electrónico de fecha 12 de julio de 2021, de Ricardo Inostroza Alvarado, Asesor de Medio Ambiente de Sociedad Minera Pacífico del Sur SpA.



recolectadas por el Sistema de Drenaje Basal hacia la Piscina de Sedimentación, pese a haber superado los umbrales establecidos en la RCA N° 96/2011 (Anexo 7 del IFA).

63° En tanto, conforme al expediente DFZ-2022-284-XI-RCA, la empresa remitió registro de los volúmenes de aguas de contacto derivados a la planta concentradora, entre junio de 2021 y enero de 2023 (Figura 17 y Anexo 8 del IFA), señalando que los motivos de dicho desvío corresponden a la superación de los umbrales para los parámetros de pH y conductividad, y por la falta de agua para proceso:

Tabla 5. Listado con fechas de desvíos de agua informados por el titular

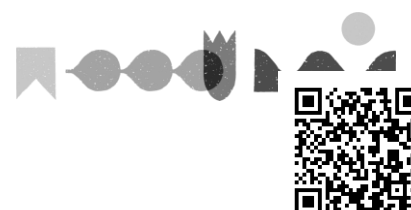
FECHA	Turno	Flujo a Planta m3	Motivo	Jefe de turno
24/06/2021	A B	1606	pH	Cristian Rivera
06/07/2021	A B	990	pH	José Osorio
23/07/2021	A B	2202	pH	Cristian Rivera
04/08/2022	A B	1335	Conductividad	Miguel Ovando
11/08/2022	A B	1422	Conductividad	José Osorio
22/08/2021	A B	903	pH	Juan C. Vera
23/08/2021	A B	1451	pH	Juan C. Vera
24/08/2021	A B	1700	pH	Juan C. Vera
25/08/2021	A B	2101	pH	Juan C. Vera
16/09/2022	A B	1022	Falta de agua para proceso	Miguel Ovando
12/12/2022	A B	1541	Falta de agua para proceso	Cristian Rivera
05/01/2023	A B	1065	Falta de agua para proceso	Cristian Rivera
17/01/2022	A B	995	Falta de agua para proceso	Miguel Ovando

Fuente: Figura 17, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

64° Por otro lado, de la revisión de los informes de seguimiento ambiental semestrales de las componentes de aguas superficiales y RILes remitidos por la empresa, a través del sistema de seguimiento ambiental de la SMA (en adelante, “SSA”), del primer semestre de 2021 al primer semestre de 2023, en diversos periodos del control semanal en el punto SW-RSA-30, se superaron los umbrales definidos, para los parámetros Sulfatos y/o Turbiedad, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 6. Superación de umbrales Considerando 3.11.2.3 Manejo de aguas. Etapa de operación.

Fecha	Parámetro	
	Sulfato (mg/L) Umbral:35	Turbiedad (NTU) Umbral: 50
26-02-2021	>400	-
17-03-2021	>400	-
22-04-2021	>400	-
06-05-2021	>400	-
10-06-2021	>400	-



15-07-2021	>400	-
05-08-2021	>400	-
08-11-2021	>400	-
09-02-2022	>400	-
26-05-2022	>400	-
27-10-2022	-	55,4
28-02-2023	36	-
25-04-2023	44	-
21-06-2023	41	-

Fuente: Elaboración propia en base a seguimiento ambiental de esta SMA (SSA) del primer semestre de 2021 al primer semestre de 2023.

65° Considerando la información antes señalada, se da cuenta que, en ninguno de los periodos reportados por el titular mediante el sistema SSA, en que se exceden los umbrales de SO₄ y Turbiedad de la Tabla 6 anterior, se realizó la derivación de las aguas de contacto recolectadas por el Sistema de Drenaje Basal hacia la piscina de sedimentación; no coincidiendo con el listado de registro de desvíos indicados en Tabla 5 de esta resolución. Además, el titular no entrega antecedentes acerca de derivaciones en los informes reportados en el sistema SSA.

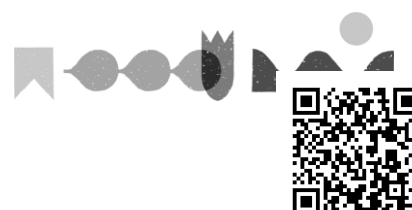
66° Por su parte, a partir de los hallazgos constatados en el expediente de fiscalización DFZ-2021-886-XI-RCA, particularmente, en base al análisis documental de la información enviada por el titular con fecha 12 y 13 de julio de 2021, se pudo constatar que el titular no informa el parámetro de Sólidos Suspendidos Totales (en adelante, "SST").

67° Por otro lado, a partir de los hallazgos constatados en el expediente de fiscalización DFZ-2022-284-XI-RCA, particularmente, en base al análisis documental de la información entregada por el titular con fecha 19 de octubre de 2022, se pudo constatar que los informes de resultados de los análisis químicos de muestreos semanales en el punto SW-RSA-30, realizados por SPMS, de agosto y septiembre de 2022, no informan el parámetro SST.

68° Realizando un contraste con la información entregada por el titular, sobre las fechas en que habría realizado el desvío de aguas de contacto (en Tabla 5 de la presente resolución), es posible observar que ni en abril de 2021, ni en agosto de 2022, activó el Plan de Alerta Temprana, por lo que no sería posible determinar de manera cierta, la necesidad de efectuar el desvío, teniendo en cuenta la falta de medición del parámetro SST.

69° De lo anterior, se puede concluir que el titular incumplió la obligación de envío de las aguas de contacto recolectadas por el Sistema de Drenaje Basal, hacia la Piscina de Sedimentación, pese a la superación de los umbrales para los parámetros establecidos en la RCA N° 96/2011, respecto del periodo entre los años 2021 a 2023, detallados en la Tabla 6 de la presente resolución.

70° Adicionalmente, cabe señalar que, al no informar ciertos parámetros establecidos en su licencia ambiental, como el de SST, para los periodos



de abril de 2021, agosto y septiembre de 2022, no se puede determinar si hubo superación de los umbrales establecidos en la RCA para dicho parámetro, por ende, no fue posible establecer la necesidad de derivar las aguas de contacto hacia la Piscina de Sedimentación; teniendo en cuenta, además, que ni en abril de 2021 ni en agosto de 2022 realizó el desvío de aguas.

71° Preliminarmente, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LOSMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental; en este caso, la medida para evitar impactos sobre el recurso hídrico mediante el sistema de alerta temprana establecido en los Considerandos 3.11.2.3 y 6.

72° En ese sentido, el sistema de alerta temprana se encuentra establecido con el fin de que, ante una eventual superación de los umbrales de parámetros determinados en la RCA, se detone el envío de las aguas de contacto, recolectadas por el Sistema de Drenaje Basal, hacia la Piscina de Sedimentación, y no de manera directa al estero San Antonio; configurando una medida central para evitar impactos sobre los recursos hídricos de la zona, particularmente, de afectación de la calidad de las aguas superficiales de dicho estero.

73° Por tanto, al no realizar el desvío de las aguas a pesar de la superación de los umbrales de los parámetros establecidos en la RCA; no aplicar correctamente los procedimientos de medición y/o análisis; o bien, no medir todos los parámetros definidos en la autorización ambiental, se incumple el sistema de alerta temprana, que determina la aplicación de la medida establecida para evitar la afectación de los recursos hídricos del área del proyecto.

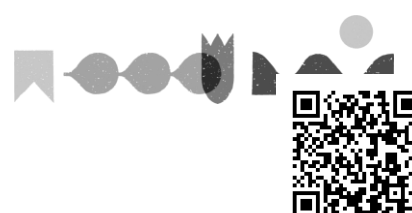
A.4. Disposición de aguas de contacto y relave fuera de la cubeta del Depósito Doña Rosa

74° La Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Depósito de relaves filtrados Doña Rosa”, numeral 2.2, de ubicación general del mismo, señala que *“el proyecto se ubicará al interior de los terrenos que ocupa el conjunto de instalaciones que constituyen la faena minera (...), la ubicación específica puede ser observada en la Figura 2. El área que abarcará el proyecto queda determinada por las coordenadas que se presentan en la siguiente tabla.*

Tabla 2. Coordenadas Ubicación del Proyecto

Vértice	Coordenadas UTM (m)	
	Este	Norte
V1	267.700	5.009.000
V2	267.900	5.008.700
V3	267.400	5.008.500
V4	267.300	5.008.700

Figura 2. Ubicación Específica del Proyecto





75° En tanto, la RCA N° 96/2011, Considerando 3.11, de descripción del proyecto, señala que “el Depósito de Relaves Filtrados Doña Rosa contará con un muro frontal de confinamiento que será construido en base a material de relleno controlado y compactado.”. Adicionalmente, el mismo considerando señala que “el proyecto, además considera un sistema de drenaje basal, un sistema interceptor y de manejo de escorrentías superficiales, además de una piscina de sedimentación de aguas de precipitación directa sobre el depósito de relaves filtrados”.

76° Finalmente, RCA N° 96/2011, Considerando 3.11.1.3, referente al Sistema de Drenaje Basal, señala “el sistema de drenaje basal estará constituido por tres tipos de drenes:

Dren Alfombra

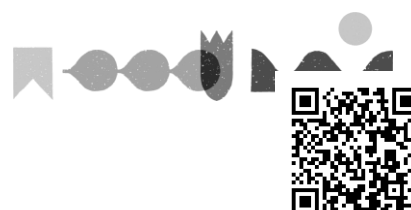
Dedos de Drenaje

Dren Auxiliar

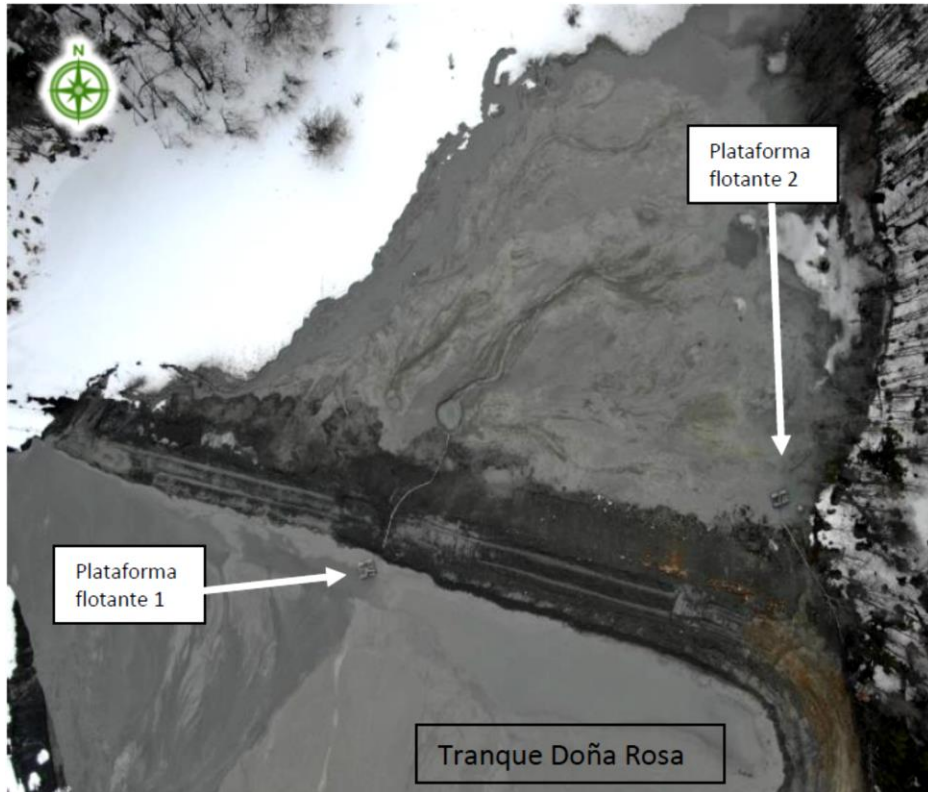
La finalidad del sistema de drenaje es captar y conducir por una parte las aguas que infiltren a través del depósito de relaves (se estima que este flujo será de 1 l/s) y las aguas que surjan desde el acuífero semiconfinado que se encuentra en el área del depósito. De esta forma se evitará que las aguas que atraviesen el depósito se infiltren e impacten la calidad de las aguas subterráneas de la zona. Además este sistema contribuye a asegurar la estabilidad del depósito.”.

77° A partir de los hallazgos constatados en el expediente de fiscalización DFZ-2022-284-XI-RCA, particularmente en base a la visita inspectiva de fecha 11 de agosto de 2022, se pudo constatar, mediante sobrevuelo con dron de la DGA sobre la cubeta del relave, la existencia de acumulación de material de relave, con una superficie de 2500 m² aproximadamente, fuera del muro norte de contención del Depósito.

78° Adicionalmente, se pudo constatar la presencia de una plataforma flotante con bomba sumergible y tuberías, con indicios de encontrarse descargando aguas de contacto desde la cubeta de relave hacia la zona señalada anteriormente, y una bomba sumergible retirando aguas de contacto desde esta zona inundada.



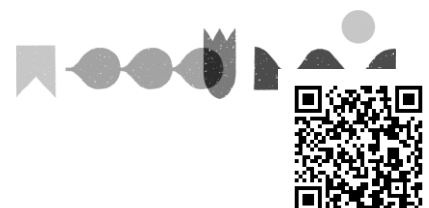
Fotografía 11. Zona de inundación y plataformas con sistema de bombeo.



Fuente: Fotografía 14, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

79° Por su parte, en base al análisis documental de Oficio Ordinario N° 604, de 24 de abril de 2023, del Sernageomin, se pudo constatar que, en fiscalización realizada por dicho servicio con fecha 08 de octubre de 2020, se observó hacia el extremo norte de la cola del depósito una zona de inundación fuera del área de delimitación del depósito, afectando sector con presencia de árboles, sin poder determinar hasta dónde llegan las aguas de contacto allí depositadas. Esta zona se corresponde con la observada en inspección ambiental de fecha 11 de agosto de 2022.

80° En tanto, en visita inspectiva de 22 de febrero de 2023, se constató que, en el área identificada previamente, se retiró una cantidad indeterminada de sedimentos, pero aún se mantenía una gran cantidad de relaves dispuestos en la zona. También se observaron árboles muertos en el perímetro de la zona donde se encuentra el material depositado.



Fotografía 12. Imagen con dron, inspección 22 de febrero de 2023.



Fuente: Fotografía 19, IFA DFZ-2022-284-XI-RCA.

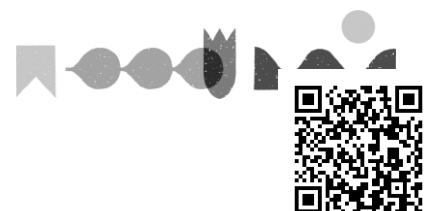
81° En la fotografía anterior, se observa en el sector norponiente, la zona de inundación fuera de los límites del depósito de relaves.

82° En conclusión, el titular ha realizado disposición de aguas de contacto y de sedimentos de relave, fuera de la cubeta del Depósito Doña Rosa, en un área no considerada en la evaluación ambiental para tal efecto y, por consiguiente, sin la aplicación de las medidas de control de efectos establecidas en la evaluación ambiental del proyecto.

83° Preliminarmente, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LOSMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental; en este caso, de las medidas para evitar el impacto hídrico en la zona del proyecto, establecidas en los Considerandos 3.11 y 3.11.1.3.

84° En específico, el depósito de las aguas de contacto y los sedimentos del relave en un área que no fue autorizada para tal efecto tiene como consecuencia que las medidas definidas para el control de los impactos del proyecto en el área en que se debía circunscribir, en particular, aquellas asociadas al manejo de aguas subterráneas y superficiales no permitan cumplir el objetivo para el cual fueron previstas -esto es, evitar la afectación de aguas subterráneas y superficiales-.

85° En ese sentido, el que el proyecto se desarrolle dentro del área definida por la evaluación ambiental y la RCA respectiva, resulta central para poder aplicar las medidas para hacerse cargo de los impactos en el recurso hídrico del área del proyecto.



IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

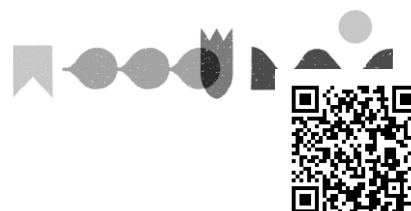
86° Mediante Memorandum D.S.C. N° 802, de 12 de diciembre de 2023, se procedió a designar a como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio a Macarena Meléndez Román, y a Antonio Maldonado Barra como Fiscal Instructor Suplente.

RESUELVO:

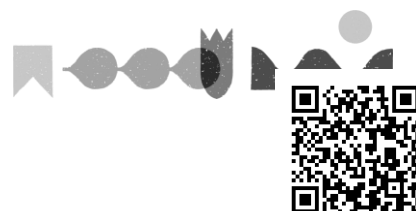
I. FORMULAR CARGOS EN CONTRA DE SOCIEDAD MINERA PACÍFICO DEL SUR SPA, ROL ÚNICO TRIBUTARIO N° 77.053.711-8, en relación con la unidad fiscalizable Minera el Toqui, localizada en el sector Villa Mañihuales, comuna de Coyhaique, Región de Aysén., por las siguientes infracciones:


Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35 literal a) de la LOSMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1	No realizar la limpieza de la Piscina de Sedimentación, según las condiciones comprometidas en la evaluación ambiental.	<p>Adenda N° 1, Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Depósito de relaves filtrados Doña Rosa” Respuesta I.8</p> <p><i>“La limpieza de la piscina de sedimentación se realizará trimestralmente o cuando el volumen de sedimentos alcance un 40% del volumen total.”.</i></p>
2	Operación deficiente del transporte y posterior disposición de los relaves del proyecto desde la Planta de Espesados hacia el Depósito de relaves Doña Rosa.	<p>RCA N° 96/2011 Considerando 3.11.2.1.</p> <p><i>“Los relaves producidos por la Planta de Espesados serán filtrados y luego cargados en camiones tipo tolva de 10 m3 de capacidad. Los camiones cargados tendrán que recorrer [sic] una distancia de 250 m promedio, entre la Planta de Espesado y el depósito de relaves filtrados.”.</i></p> <p>RCA N° 96/2011 Considerando 3.11.2.2.</p> <p><i>“Una vez en la zona de depositación los camiones descargarán los relaves filtrados para ser esparcidos y compactados mediante un bulldózer y rodillo vibratorio liso de peso estático no inferior a 8 t.”.</i></p> <p>RCA N° 96/2011</p>

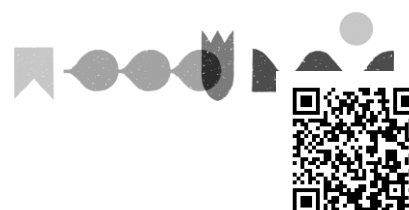


N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas																																	
		<p>Considerando 3.11.2.3.</p> <p><i>“Manejo de Aguas Naturales Superficiales. Esta agua corresponden [sic] a las aguas de escorrentía superficial provenientes de la cuenca aportante a la zona del depósito de relaves filtrados. Estas aguas serán interceptadas por el Sistema Interceptor de Escorrentías Superficiales para evitar que entren en contacto con los relaves, [...]”.</i></p>																																	
3	<p>No activar el Plan de Alerta Temprana, consistente en realizar el envío de aguas de contacto recolectadas por el Sistema de Drenaje Basal, hacia la Piscina de Sedimentación, en las condiciones definidas en la evaluación ambiental.</p>	<p>RCA N° 96 /2011</p> <p>Considerando 3.11.2.3.</p> <p><i>“Calidad de las aguas. Adenda N°2 SCMET propone que los niveles de calidad que detonaran el envío de las aguas de contacto, recolectadas por el Sistema de Drenaje Basal, hacia la Piscina de Sedimentación sean la superación de umbrales (en el estero San Antonio aguas debajo de la confluencia con el cauce receptor de las aguas de contacto) establecidos para cada parámetro de acuerdo a juicio del consultor, los que se presentan en la siguiente tabla:</i></p> <p><i>Umbrales que Determinarán la Derivación de las Aguas de Contacto hacia la Piscina de Sedimentación:</i></p> <table border="1" data-bbox="748 1355 1304 1766"> <thead> <tr> <th>Especie</th> <th>Unidades</th> <th>Valor umbral</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>As</td> <td>[mg/L]</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Cu</td> <td>[mg/L]</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Fe</td> <td>[mg/L]</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Mn</td> <td>[mg/L]</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Ph</td> <td>Unidades</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Pb</td> <td>[mg/L]</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>SST</td> <td>[mg/L]</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>SO4</td> <td>[mg/L]</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Turbiedad</td> <td>NTU</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td>[mg/L]</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>RCA N° 96/2011</p> <p>Considerando 6.</p> <p><i>“Sin perjuicio del sistema de monitoreo propuesto en el capítulo de Compromisos Voluntarios de la DIA, con el fin de contar con un sistema de alerta temprana, SCMET propone lo siguiente:</i></p> <p><i>Semanalmente se coleccionará una muestra en el punto identificado como SW-RSA-30 (estero San Antonio aguas abajo del [sic] confluencia con curso que recibe las aguas de</i></p>	Especie	Unidades	Valor umbral	As	[mg/L]	0,1	Cu	[mg/L]	0,1	Fe	[mg/L]	1,5	Mn	[mg/L]	0,5	Ph	Unidades	6	Pb	[mg/L]	0,1	SST	[mg/L]	40	SO4	[mg/L]	35	Turbiedad	NTU	50	Zn	[mg/L]	2
Especie	Unidades	Valor umbral																																	
As	[mg/L]	0,1																																	
Cu	[mg/L]	0,1																																	
Fe	[mg/L]	1,5																																	
Mn	[mg/L]	0,5																																	
Ph	Unidades	6																																	
Pb	[mg/L]	0,1																																	
SST	[mg/L]	40																																	
SO4	[mg/L]	35																																	
Turbiedad	NTU	50																																	
Zn	[mg/L]	2																																	



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas																	
		<p>contacto), y en el punto SW-RSA-AA-30 (estero San Antonio aguas arriba de confluencia con curso que recibe las aguas de contacto). Los parámetros a analizar en las muestras son: As, Cu, Fe, Mn, pB, SO4= y Zn. El tiempo de respuesta para estos análisis es de 24 hrs. El método de análisis utilizado en el laboratorio de SCMET para metales es por Absorción Atómico y para el caso del Sulfato el análisis se realiza con un Kit de Sulfato.</p> <p>Adicionalmente, al muestreo semanal, se medirá diariamente in situ el pH y la Conductividad Eléctrica, en caso que estas mediciones indiquen variaciones importantes en los valores medidos, se colectara muestras y se les realizaran los análisis indicados en el punto anterior. Se considerará una variación importante de estos parámetros cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> · pH < 6,0 · Conductividad > 150 µS/cm”. 																	
4	Realizar disposición de aguas de contacto y sedimentos de relave fuera de la cubeta del depósito Doña Rosa, en un área no autorizada.	<p>DIA del Proyecto “Depósito de relaves filtrados Doña Rosa” Numeral 2.2 Ubicación general del proyecto.</p> <p>“El proyecto se ubicará al interior de los terrenos que ocupa el conjunto de instalaciones que constituyen la faena minera de SCMET, la ubicación específica puede ser observada en la Figura 2. El área que abarcará el proyecto queda determinada por las coordenadas que se presentan en la siguiente tabla.</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 2. Coordenadas Ubicación del Proyecto</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM (m)</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V1</td> <td>267.700</td> <td>5.009.000</td> </tr> <tr> <td>V2</td> <td>267.900</td> <td>5.008.700</td> </tr> <tr> <td>V3</td> <td>267.400</td> <td>5.008.500</td> </tr> <tr> <td>V4</td> <td>267.300</td> <td>5.008.700</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Figura 2. Ubicación Específica del Proyecto</i></p> 	Vértice	Coordenadas UTM (m)		Este	Norte	V1	267.700	5.009.000	V2	267.900	5.008.700	V3	267.400	5.008.500	V4	267.300	5.008.700
Vértice	Coordenadas UTM (m)																		
	Este	Norte																	
V1	267.700	5.009.000																	
V2	267.900	5.008.700																	
V3	267.400	5.008.500																	
V4	267.300	5.008.700																	

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, los **cargos N° 1, N° 2, N° 3 y N° 4 como graves**, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N° 2 literal e) de la LOSMA, que prescribe que “Son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las



disposiciones pertinentes y que, alternativamente: (...) e) Incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental”, en atención a lo indicado en los considerandos 26° a 30°; 53° a 57°; 71° a 73°; 83° a 85°.

Cabe señalar que conforme a lo dispuesto en la letra b) del artículo 39 de la LOSMA, las infracciones graves podrán ser objeto de *revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.*

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LOSMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el/la Fiscal Instructor/a propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LOSMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA, para la determinación de la sanción específica que se estime aplicar.

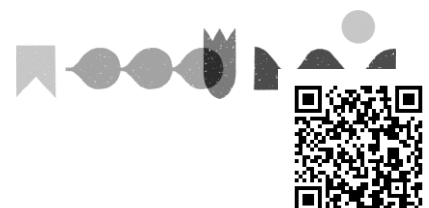
III. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO los Informes de Fiscalización y sus anexos, así como los demás antecedentes y actos administrativos a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

Se hace presente que los antecedentes del presente procedimiento se encuentran disponibles, para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital.

IV. TENER PRESENTE LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. Conforme con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LOSMA, el presunto infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LOSMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

Con todo, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento que pueden solicitar a esta Superintendencia que las resoluciones que se emitan en lo sucesivo sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla electrónica de Oficina de Partes (oficinadepartes@sma.gob.cl),



indicando la dirección del correo electrónico al cual propongá se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud, mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las resoluciones se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

V. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. Conforme a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LOSMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se hace presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento. Para dicho efecto, deberá enviar un correo electrónico dirigido a las siguientes casillas: oficinadepartes@sma.gob.cl, mmelendez@sma.gob.cl, y antonio.maldonado@sma.gob.cl.

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, se definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.

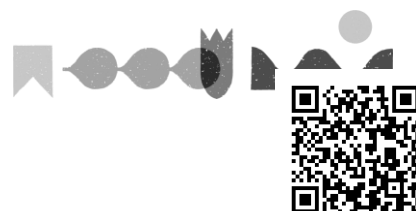
VI. ENTENDER SUSPENDIDO EL PLAZO PARA PRESENTAR DESCARGOS, DESDE LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO, en el caso que así fuese, hasta la resolución del mismo.

VII. TENER PRESENTE que, conforme al artículo 42 de la LOSMA, en caso de que Sociedad Minera Pacífico del Sur opte por presentar un Programa de Cumplimiento, con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y siempre que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

VIII. TENER PRESENTE que, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LOSMA, las diligencias de prueba que Sociedad Minera Pacífico del Sur estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de esta Superintendencia.

IX. TENER PRESENTE que, las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el marco del presente procedimiento sancionatorio deben ser acompañados tanto en su formato original (.kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros), como en formato PDF (.pdf).

X. HACER PRESENTE que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 349/2023, la Oficina de partes de esta Superintendencia recibe correspondencia, en sus dependencias, de lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00, y el viernes



entre las 9:00 y 16:00. Asimismo, la Oficina de Partes recibe correspondencia por medio de correo electrónico durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo ingresado por medio de correo electrónico no deberá tener un peso mayor a los 10 megabytes, debiendo ser remitido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl. En el asunto debe indicar el rol del procedimiento sancionatorio al que corresponde.

XI. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece la Ley N° 19.880, a Mauricio Barrios Vega, representante legal de Sociedad Minera Pacífico del Sur SpA, domiciliado para estos efectos en Avenida Lo Conti N° 820, comuna del Olivar, región de O'Higgins.

Macarena Meléndez Román
Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

DEV/ARS/AMB/MMR

Notificación:

- Mauricio Barrios Vega, Representante legal de Sociedad Minera Pacífico del Sur SpA, Avenida Lo Conti N° 820, comuna del Olivar, región de O'Higgins.

C.C:

- Óscar Leal Sandoval. Jefe de la Oficina Regional Aysén de la SMA.

Rol F-077-2023

