

DGP

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A INVERSIONES  
NUTRAM SPA, TITULAR DE PLANTA DE SÚLFUROS  
COBRE NORTE, SECTOR LLANOS DE MARAÑÓN**

**RES. EX. N° 1 / ROL F-029-2024**

**SANTIAGO, 14 DE AGOSTO DE 2024**

**VISTOS:**

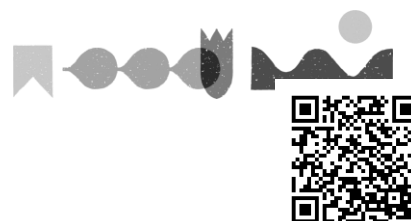
Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante, “LO-SMA”); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases 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 Supremo N°40, de 30 de octubre de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “D.S. N° 40/2012”); 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° 52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, y sus modificaciones posteriores; 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 LO-SMA, 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 estos instrumentos.

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

2. Inversiones Nutram SpA (en adelante e indistintamente, “el titular” o “la empresa”), Rol Único Tributario N°76.313.270-6, es titular del proyecto denominado “Proyecto Planta de Sulfuros Cobre Norte, sector Llanos de Marañón” (en adelante, “el proyecto”), calificado favorablemente mediante Resolución Exenta N°195, de 25 de junio de 2008, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama (en adelante, “RCA



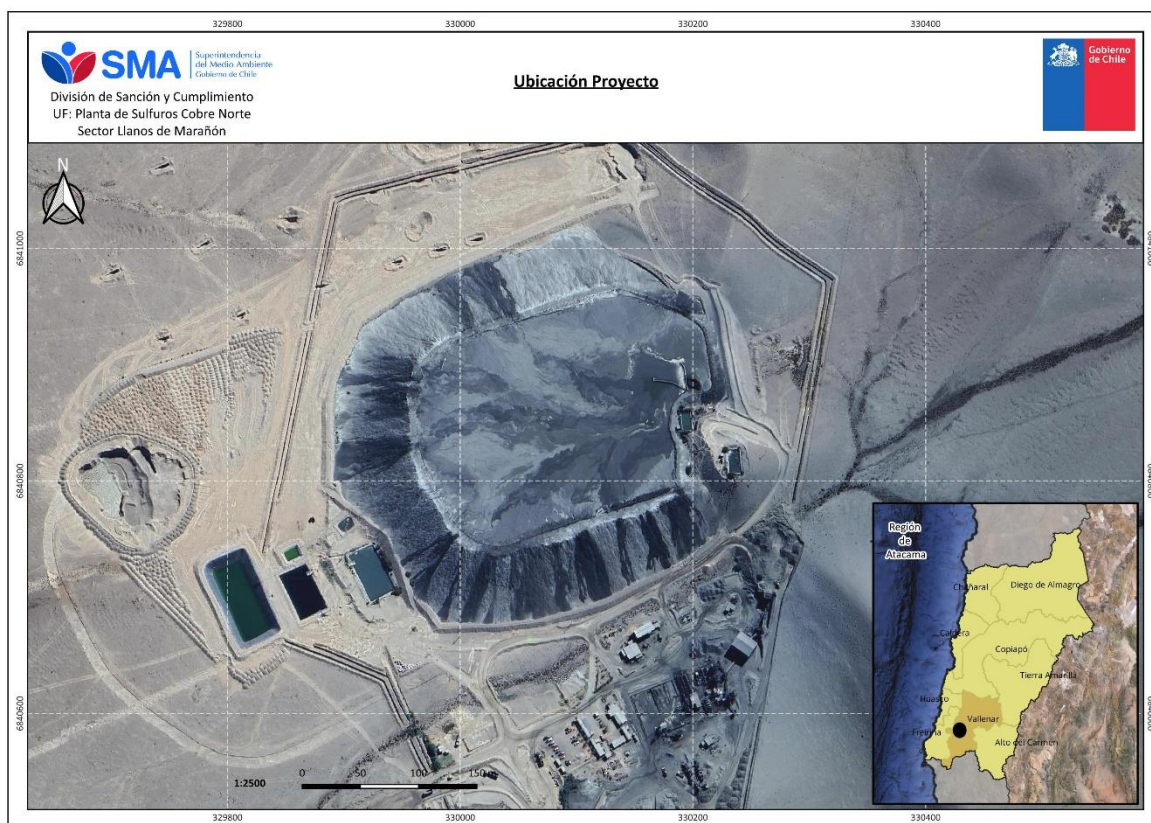
N°195/2008”), asociado a la unidad fiscalizable del mismo nombre (en adelante e indistintamente, “la UF”).

N°	Nombre de Proyecto evaluado	Resolución de Calificación Ambiental
1.	Proyecto Planta de Sulfuros Cobre Norte, sector Llanos de Marañón	Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, “DIA”) aprobado por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama, mediante Resolución Exenta N° 195, de fecha 25 de junio de 2008 (en adelante “RCA N°195/2008”).

3. El proyecto autorizado por medio de la RCA N°195/2008, se emplaza en la comuna de Vallenar, provincia del Huasco, Región de Atacama, y consiste en una planta de concentración de sulfuros de cobre mediante proceso de flotación, considerando para ello el beneficio de minerales provenientes de otros proyectos de desarrollo minero<sup>1</sup>.

4. A continuación, es posible apreciar una imagen general de la UF, y su ubicación:

**Imagen 1. Ubicación de la UF**



**Fuente. Elaboración propia**

<sup>1</sup> De modo general, el proyecto considera las siguientes instalaciones de proceso: romana de pesaje por eje, cancha de recepción de minerales, área de chancado, área de molienda, área de flotación, estanques decantadores de concentrados, canchas de secado de concentrados, tranque de relaves, estanque de agua industrial fresca y estanque de agua industrial recuperada.



## II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

### A. Gestiones realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente

#### i. Informes de fiscalización ambiental

##### a) *Informe de Fiscalización DFZ-2016-997-III-RCA-IA*

5. Con fecha 30 de agosto de 2016, fiscalizadores de esta Superintendencia, en conjunto con funcionarios del Servicio Nacional de Minería (en adelante, “Sernageomin”) realizaron una actividad de inspección ambiental, más un examen de información asociada a la UF.

6. Con fecha 13 de diciembre de 2016, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2016-997-III-RCA-IA, que contiene el acta de fiscalización y el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), que detalla las actividades de inspección ambiental y examen de información realizadas por la SMA, con sus respectivas conclusiones.

##### b) *Informe de Fiscalización DFZ-2021-995-III-RCA*

7. Con fecha 1 de julio de 2021, fiscalizadores de esta Superintendencia, en conjunto con funcionarios del Sernageomin, realizaron una actividad de inspección ambiental, más un examen de información asociada a la UF.

8. Con fecha 24 de diciembre de 2021, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2021-995-III-RCA, que contiene el acta de fiscalización y el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), que detalla las actividades de inspección ambiental y examen de información realizadas por la SMA, con sus respectivas conclusiones.

#### ii. Requerimientos de información

##### a) *Resolución Exenta N°616, de 16 de abril de 2024*

9. Mediante Resolución Exenta N°616, de 16 de abril de 2024 (en adelante “Res. Ex. N°616/2024”), esta Superintendencia requirió a la empresa el envío de diversos antecedentes; entre otros, aquellos referidos al abastecimiento del mineral; aspectos asociados al funcionamiento del depósito de relaves; y otras materias ambientales.

10. A través de escrito presentado con fecha 2 de mayo de 2024, encontrándose dentro de plazo, Inversiones Nutram SpA dio respuesta al requerimiento de información.



III. HECHOS CONSTITUTIVOS DE  
INFRACCIÓN

A. Infracciones contempladas en el artículo  
35, letra a), de la LO-SMA

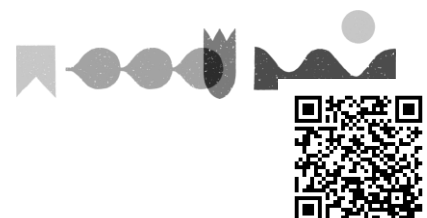
11. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, letra a), de la LO-SMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: *“a) El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental”*.

12. 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 LO-SMA.

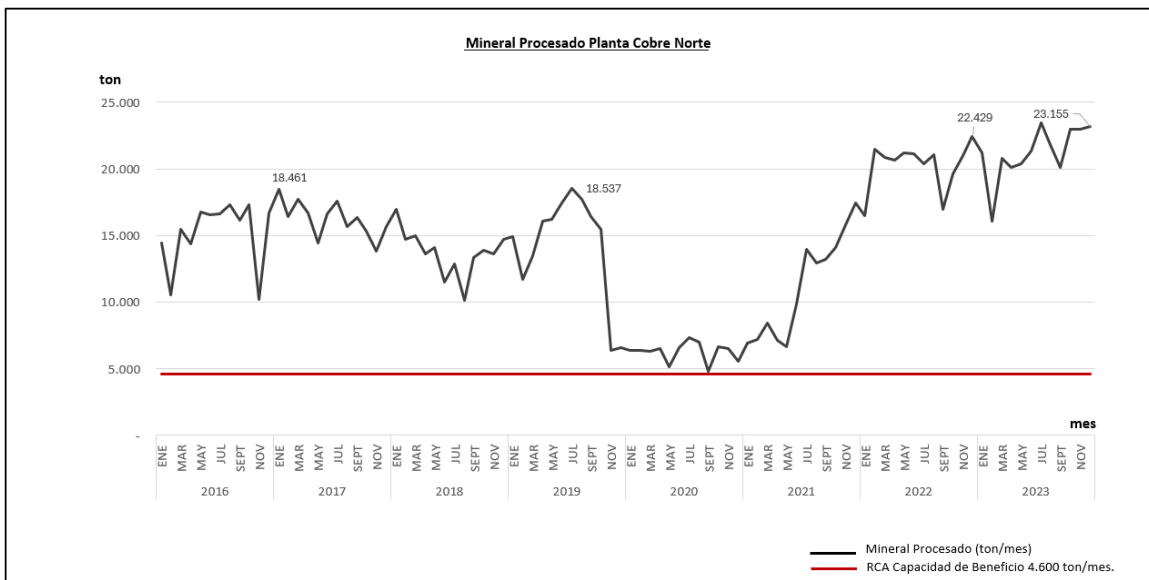
i. Incumplimiento al límite de minerales  
procesados

13. El punto 1.5 DIA del proyecto señala que *“La producción mensual de la mina será 4.600 t de minerales sulfurados, con ley media de 1,10% de Cobre Insoluble”* (énfasis agregado)<sup>2</sup>. Así, la evaluación ambiental estableció un límite de procesamiento de 4.600 toneladas mensuales.

14. Respecto de este punto, a partir de una revisión de las guías de despacho contenidas en el IFA 2021 se constató que, en abril del 2021, ingresaron 7.874 ton/mes de mineral a la planta. En virtud de este hallazgo, por medio de la Res. Ex. N°616/2024, se solicitó a la empresa que especificara las cantidades de abastecimiento de mineral, junto con sus respectivas guías de despacho, entre el año 2016 al mes de abril del año en curso. En respuesta a dicho requerimiento, la empresa informó las cantidades de abastecimiento, correspondiente al beneficio de mineral procesado en la planta, respaldado en los respectivos formularios E-300. Los resultados de dicha información se grafican a continuación:



**Gráfico 1:** mineral procesado en Planta Chancadora



**Fuente:** elaboración propia a partir de los antecedentes requeridos a Nutram SpA mediante Res. Ex. N°616/2024

15. En base a esta información, se concluye que durante todo el periodo analizado ingresó al sistema de chancado de la planta cantidades superiores a lo autorizado; en concreto, **para el periodo comprendido entre enero de 2021 a diciembre de 2023, el titular procesó un promedio de 17.382 ton/mes de mineral.**

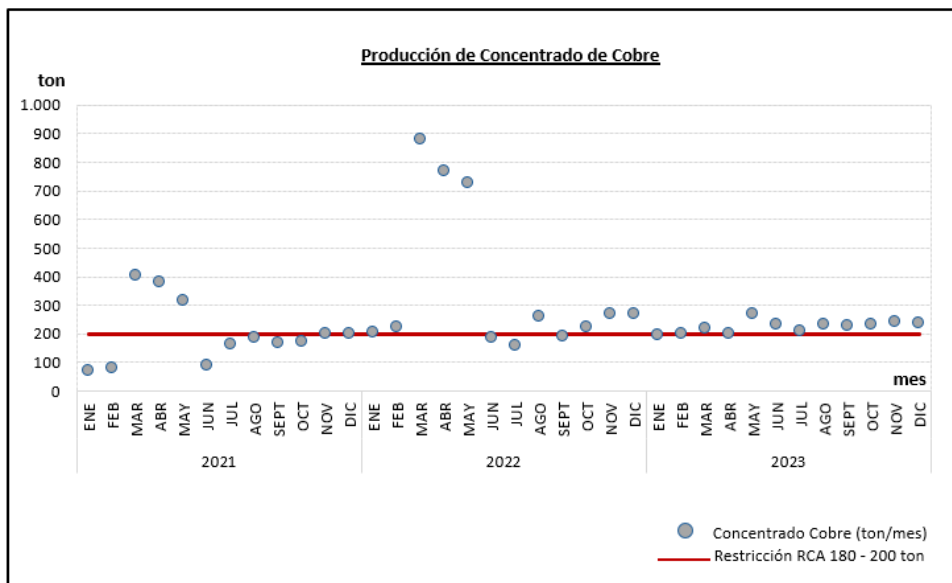
16. En relación con lo anterior, se debe tener en consideración que la cantidad de mineral procesado tiene una relación con la producción de concentrado de cobre, lo cual fue analizado en el contexto de la evaluación ambiental. Así, el considerando 3.7 de la RCA N°195/2008, referido a la descripción del proyecto, señala que: *“El Proyecto consiste en la instalación de una planta de concentración de sulfuros de cobre mediante proceso de flotación (...). Los minerales beneficiados en la planta permitirán obtener entre 180 y 200 T de concentrados al mes”* (énfasis agregado)<sup>3</sup>.

17. Luego, con el fin de precisar y actualizar los niveles de producción de concentrado de cobre, mediante el requerimiento de información formulado a la empresa, se solicitó especificar la producción de la planta, desde el año 2016 a abril de 2024, acompañando los respectivos formularios E-300 de Sernageomin. Consecuentemente, la compañía entregó un cuadro con la producción anual de la planta, desglosado por mes. De esta información se desprende que el titular ha producido, desde 2021, mayor cantidad de concentrado de cobre, según se aprecia a continuación:

<sup>3</sup> Asimismo, el punto 1.5 de la DIA señala que *“La producción mensual de la mina será 4.600 t de minerales sulfurados, con ley media de 1,10% de Cobre Insoluble, de los cuales se espera obtener una producción estimada entre 180 y 200 t de mensuales de concentrados”*.



**Gráfico 2:** producción de concentrado de cobre



**Fuente:** elaboración propia a partir de los antecedentes requeridos a Nutram SpA mediante Res. Ex. N°616/2024

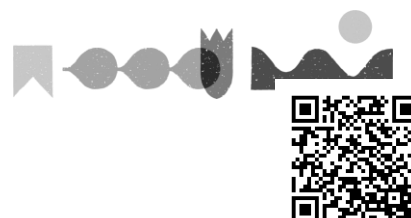
18. Por consiguiente, preliminarmente, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LO-SMA. A este respecto, cabe precisar que el ingreso de mineral por sobre lo autorizado y, correlativamente, la producción de concentrado por sobre lo autorizado, es relevante, puesto que ello significa incumplir los límites que se contemplaron en la evaluación ambiental para descartar efectos significativos potenciales respecto de la salud de las personas, y la calidad y cantidad de recursos naturales, como el suelo, agua y aire, y para fijar aquellas condiciones operacionales y exigencias ambientales vinculadas a la operación del tranque.

ii. Incumplimiento a la distancia mínima de la revancha

19. El IFA 2021 identificó una serie de hallazgos relativos al funcionamiento del tranque de relaves. El primero de estos hallazgos, se refiere al incumplimiento de la distancia mínima de la revancha operacional establecida en el Anexo H de la Adenda de la DIA del proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”, en donde se señala que “*La fracción de relaves a clasificación se determina de modo de mantener en todo el tiempo de operación una revancha entre el espejo de lamas y la cota del muro de al menos 2.0 metros*” (énfasis agregado).

20. En virtud de la inspección en terreno, se identificó una revancha de operación medida entre el espejo de lamas y la cota del muro es de 1 a 1,5 metros aproximados, incumpliendo lo establecido en su permiso ambiental. Ello se plasma en la siguiente fotografía:

**Fotografía 1.** Revancha entre el espejo de lamas y la cota del muro



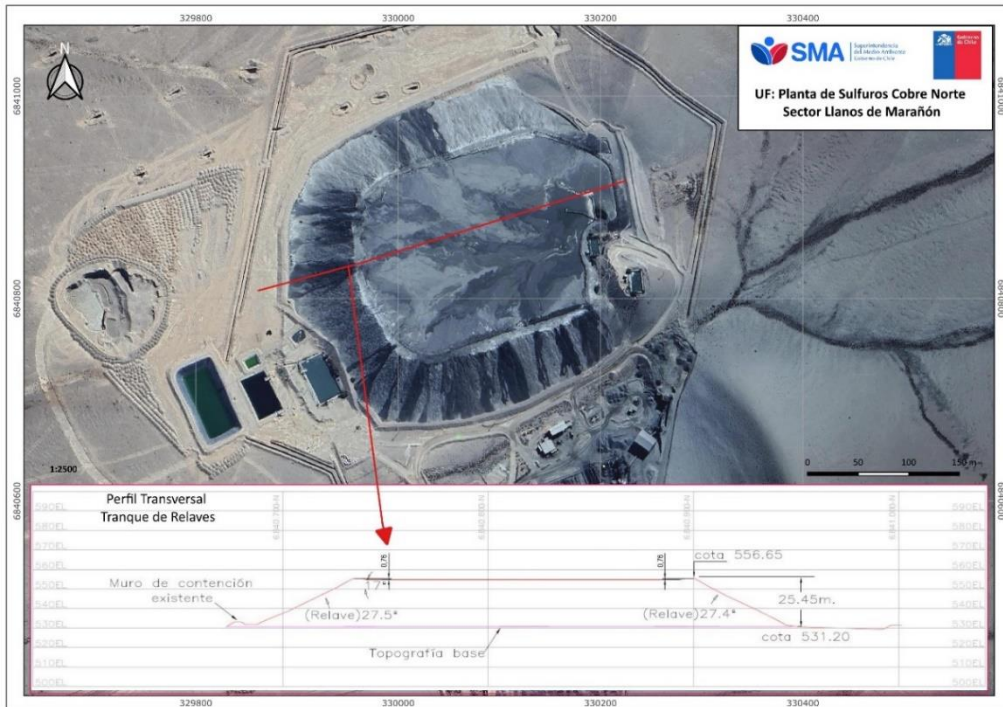


Fuente. Fotografía 7 del IFA 2021, p. 24

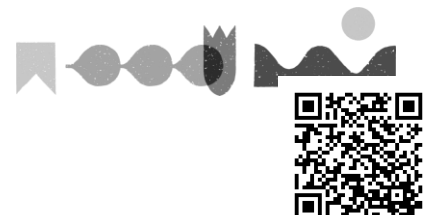
21. En el requerimiento de información de fecha 16 de abril de 2024, se solicitó a la compañía los “Antecedentes geométricos de la revancha existente en el tranque y respectivo plano topográfico”. Frente a ello, la empresa entregó los perfiles transversales y longitudinales del tranque. De dichos perfiles se verificó que la revancha, a diciembre 2023, no supera el metro de altura.

22. Lo anterior se reproduce a continuación, donde la diferencia de cotas del coronamiento del tranque y el pelo de agua de la cubeta de depositación no supera los 0,76 metros:

Imagen 2: Representación gráfica del perfil transversal del proyecto



Fuente: elaboración propia a partir de los antecedentes requeridos a Nutram SpA mediante Res. Ex. N°616/2024



23. Como se indica en la evaluación ambiental, el muro de arenas se construye con material de empréstito compactado y disponiendo arenas de relaves provenientes del hidrociclón. Dicho proceso contempla un cuando se verifique una **pérdida de revancha y/o prisma resistente**<sup>4</sup>, que resulta aplicable cuando el *“proceso de clasificación de relaves y distribución de arenas resulta puntualmente menos eficiente que lo esperado, deberá realizarse un relleno con material de empréstito del tipo estabilizado para lograr la revancha operacional mínima exigida por la normativa vigente de 2 m, el cual está conformado por un material bien graduado del tipo gravo arenoso con presencia de limos (pudiéndose emplear materiales el terreno natural del sector”*.

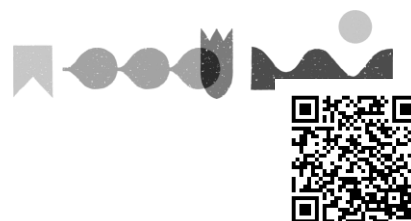
24. Además, señala que las capas sobre el coronamiento del muro de arenas deberán tener un espesor no mayor a 25 cm para el caso de emplear placa o rodillo vibratorio de peso comprendido entre 1,5 a 5 toneladas y capas de 20 cm para placas de peso inferior con una humedad óptima. A mayor abundamiento, los rellenos deben realizarse de forma continua, de espesor uniforme y horizontal por sobre el coronamiento. Estos rellenos se deberán compactar a una humedad óptima hasta alcanzar un valor de Proctor Modificado<sup>5</sup> (PM) 95% - 93%, valor que se determina mediante pruebas de laboratorio.

25. En el caso concreto, no se han cumplido tales condiciones. En efecto, en la inspección de fecha 16 de julio de 2021, Sernageomin evidenció que *“Respecto a la construcción de capas del coronamiento sobre el muro de arenas, indica que el espesor está comprendido entre 40 a 50 cm, y en Adenda 1, indica que debe ser de 25 cm. y luego utiliza el rodillo vibratorio manual”* (énfasis agregado). Por tanto, es posible concluir que no se respetó el espesor de coronamiento de 25 centímetros establecido en la RCA N°195/2008.

26. A lo anterior, se suma que mediante requerimiento de información se exigió a la empresa que acompañe datos actualizados que den cuenta del porcentaje del Proctor Modificado. Frente a ello, la empresa sólo acompañó información puntual del año 2020. De esta información, por ejemplo, el día 6 de mayo de 2020, el sector muro de cola alcanzó un valor de 85% conforme al método cono de arena; mientras que el día 7 de julio de 2020, la medición del Proctor Modificado del sector muro norte alcanzó un valor de 91% para el método densímetro nuclear. Por tanto, queda en evidencia que el titular no ha dado cumplimiento a la condición de compactar a una humedad óptima hasta alcanzar un Proctor Modificado de 95% según se describe en el plan de contingencia asociada a la pérdida de revancha y/o prisma resistente.

<sup>4</sup> Establecido en el anexo H de la Adenda de la DIA, denominado *“Plan de contingencia tranque de relaves Cobre Norte”*.

<sup>5</sup> Numeral 2.8 Guía SERNAGEOMIN - 2016 *“Guía para el cumplimiento de DS248 Depósitos de relaves bajo producción de 5000 tpm”*. Es necesario indicar para los tranques de relave las características de las arenas con las cuales se construirá el muro del depósito. Esta descripción debe al menos contener lo siguiente: descripción de la granulometría de la arena (% bajo malla 200 debe ser menor a 20%); grado de compactación del muro de arenas (recomendable al menos un 95% del proctor estándar); método constructivo (depositación hidráulica, compactación por rodillo); y construcción mediante método eje central o aguas abajo.





27. Por lo tanto, de conformidad a los medios de prueba examinados, **es posible concluir que no se ha cumplido con la distancia mínima de revancha establecida en la evaluación ambiental del proyecto.**

28. Por consiguiente, preliminarmente, se estima los hechos relativos a la **deficiente operación del tranque de relaves** son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LO-SMA. En efecto, las deficiencias detectadas constituyen un incumplimiento grave del marco operacional que fijó la autorización ambiental para el funcionamiento del tranque de relaves, relativos a la distancia mínima de la revancha y del espesor de relleno por sobre el muro. Todas estas medidas están dirigidas a contener la contención de los efectos principales que involucra la ejecución de un tranque de relaves.

iii. Incumplimiento al monitoreo de aguas subterráneas

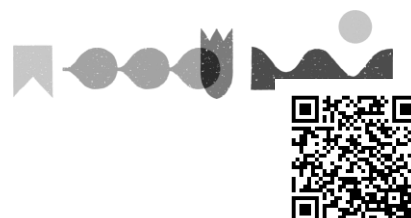
29. En el marco del Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones practicadas sobre la DIA del proyecto, se le consultó a la empresa lo siguiente: *“deberá señalar si cuenta con plan de contingencia ante detección de fugas, o cambio en la calidad de las aguas de los pozos de monitoreo que se habilitarán aguas abajo”*.

30. A este respecto, en la Respuesta 1.3 de la Adenda, la compañía indicó que *“Actualmente el titular no cuenta con dicho plan de contingencia, no obstante, por ser este un tema de protección ambiental prioritario, se ha definido lo siguiente: El Titular construirá dos pozos de monitoreo aguas abajo del tranque.”* (énfasis agregado).

31. En virtud de este compromiso, por medio de la Res. Ex. N°616/2024, se le requirió a la empresa información respecto de los resultados del análisis de la calidad de las aguas subterráneas obtenidos por los dos pozos de monitoreo aguas abajo del tranque comprometidos en la Respuesta 1.3 al Informe Consolidado N°1 de solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA. Además, se solicitó que los precitados informes, junto con sus respectivos comprobantes de carga, se carguen en la plataforma electrónica del *“Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento”* de esta Superintendencia.

32. La empresa, en su respuesta de 16 de abril de 2024, señaló que la *“construcción de los dos pozos de monitoreo (...) no constituyen un compromiso ambiental voluntario considerado en el Informe Consolidado de Evaluación ni una obligación mencionada en tal instrumento o en la Resolución de Calificación Ambiental”* (énfasis agregado).

33. Así, se desprende de la respuesta de la compañía que no ha implementado los dos pozos monitoreos de aguas subterránea que debían emplazarse aguas abajo del tranque. Dicha exigencia de monitoreo se relaciona directamente con eventuales alteraciones a la estabilidad química que pueda ocasionar el proyecto. Además, no hay otras de exigencias en la RCA del proyecto dirigidas a monitorear posibles infiltraciones a aguas subterráneas. Por consiguiente, preliminarmente, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LO-SMA.



iv. Inadecuado manejo de emisiones atmosféricas en área de chancado

a. Encapsulamiento de correa transportadora

34. El considerando 3.8.9 de la RCA N°195/2008 señala que *“Las medidas de control consideradas en el proyecto para material particulado se relacionan con encapsulamiento de correa transportadoras (...)”* (énfasis agregado).

35. En este contexto, en la inspección ambiental recogida en el IFA 2021 se identifica un encapsulamiento parcial de las correas transportadoras en el área de chancado; al respecto, se indica que se constató un *“encapsulamiento de las correas transportadoras parcialmente cubiertas, faltando sectores por cubrir. En específico al momento de la inspección la primera correa transportadora que transporta material desde chancador primario a chancador secundario se encontraba parcialmente cubierta”* (énfasis agregado). Por tanto, se desprende que el encapsulamiento de las correas transportadoras estaba parcialmente -y no totalmente- cubierto.

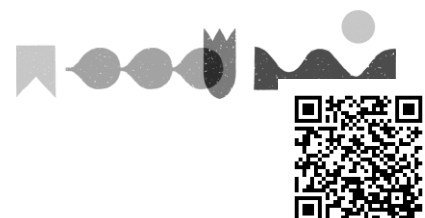
b. Cierre y revestimiento parcial de los chutes de traspaso

36. Adicionalmente, el anexo 8 de la DIA (*“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”*), en el punto 5.1, en relación a las emisiones atmosféricas del proyecto, afirma que *“(…) Otra medida de control de emisión de material particulado considera el traspaso del flujo del mineral entre los diferentes componentes de la planta de chancado a través de chutes cerrados y revestidos en goma (...)”* (énfasis agregado).

37. Sin embargo, en la inspección que integra el IFA 2021, se identifica un cerrado y revestimiento parcial de los chutes de traspaso de mineral en el área de chancado. En efecto, de la revisión documental realizada por Sernageomin *“Se constató que falta de chutes cerrados y revestidos en goma en las demás etapas de chancado, incumpliendo la DIA/EIA\_SN°/2008”* (énfasis agregado).

c. No realizar humectación mediante sistema de aspersores

38. Igualmente, el punto 4.1 de la DIA del proyecto señala que *“En la planta de chancado, se contempla la humectación del mineral hasta un 5% mediante un sistema de aspersores a presión ubicados en 5 puntos de traspaso de mineral, para minimizar los efectos de la emisión de polvos”* (énfasis agregado). Por su parte, el anexo 8 de la DIA (*“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”*), en su punto 5.1, relativo a emisiones atmosféricas, señala que *“Las medidas consideradas por el titular para la minimización de material particulado en el proceso de beneficio son: • Humectación del mineral hasta un 5% mediante un*



sistema de aspersores a presión ubicados en 5 puntos de traspaso de mineral en la planta de chancado (...)” (énfasis agregado)<sup>6</sup>.

39. Respecto de este sistema de aspersión, el IFA 2021 señala que “Con relación a humectación del mineral, se constata que existe solo un punto de humectación, específicamente en la etapa terciaria en el buzón de traspaso al chancador terciario, y no corresponde a un sistema de aspersores, sino a un sistema de adición de agua por manquera en forma directa, situación que fue evidenciada en terreno, por ende, no se cumplen los cinco puntos estipulados en la DIA/EIA\_SN°/2008” (énfasis agregado).

40. Sobre este punto, se le consultó a la empresa por medio de la Res. Ex. N°616/2024; en particular, se solicitaron los “Medios de verificación de la instalación de los cinco puntos de aspersores en la planta de chancado, por medio de fotografías fechadas y georreferenciadas”, así como el registro actual de porcentaje de humectación del material posterior a la humectación efectuada por los aspersores.

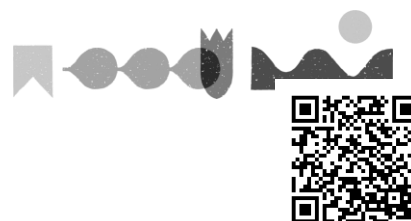
41. A esta consulta, la empresa indicó que “los aspersores inicialmente mencionados en la DIA finalmente fueron sustituidos en la implementación del proyecto por la tecnología de microjets. Adicionalmente, hemos hecho instalaciones de adición de agua en los puntos en que se generan emisiones a la atmósfera. Con todo, está contemplado instalar complementariamente cinco aspersores, los que estarán operativos en el próximo mes de julio” (énfasis agregado). Luego, la empresa identifica los cinco puntos para la instalación de los aspersores. Por lo tanto, se colige que la empresa no ha implementado, al menos hasta julio de este año, los cinco aspersores contemplados por la autorización ambiental.

d. Ausencia de sellado completo de stock pile

42. Luego, el anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”), en su punto 4.1, en relación con la descripción del proyecto, señala que “El mineral chancado es acopiado en el stock pile, instalación que cuenta con una estructura que soporta una cubierta metálica cerrada, la cual tiene por objeto confinar los polvos para controlar las emisiones de material particulado” (énfasis agregado). Por su parte, en el mismo anexo, ahora en relación con las emisiones atmosféricas, se indica que “Las medidas consideradas por el titular para la minimización de material particulado en el proceso de beneficio son: (...) • Encapsulamiento del Stock Pile mediante una cubierta metálica” (énfasis agregado).

43. Sin embargo, en el acta de inspección de 3 fecha 1 de julio de 2021 se identificó una cubierta parcial de los chutes de traspaso de mineral, en el área de chancado. En específico, indica que “Con respecto al mineral chancado, se constató que este es acopiado en stock pile, instalación que cuenta con una estructura de soporte, y se encuentra solamente cubierta en un 75% por una cubierta metálica. Así el galpón se encuentra parcialmente

<sup>6</sup> Este mismo anexo también indica que “La humectación en la planta de chancado se realizará mediante aspersión por medio de aspersores presionizados y que estarán ubicados en los siguientes puntos: • Cabezal de la correa transportadora N° 2, 1 unidad; • Cabezal de la correa transportadora N° 3, 1 unidad • Cabezal de la correa transportadora N° 4, 1 unidad (...); • Cabezal de la correa transportadora N° 2, 1 unidad; • Cabezal de la correa transportadora N° 3, 1 unidad; • Cabezal de la correa transportadora N° 4, 1 unidad (...)” (énfasis agregado).



cerrado, con paredes y entrada sin cierre completo” (énfasis agregado). Por tanto, existe un incumplimiento a la exigencia del encapsulamiento del stock pile mediante una cubierta metálica.

- e. Ausencia de implementación de aditivo supresor de polvo en los caminos internos

44. El considerando 3.8.9 de la RCA N°195/2008, señala que “Las medidas de control consideradas en el proyecto para material particulado se relacionan con encapsulamiento de correas transportadoras, tratamiento con aditivo supresor de polvo 5,5 km. de caminos que se estiman en un 27% del total, en el 73% de los caminos restantes se aplicara un plan de riego, esperando reducir emisiones en un 80% del total” (énfasis agregado).

45. En la misma línea, el anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”) indica en su punto 5.1, en relación a las emisiones atmosféricas, que “En los caminos internos del lugar del proyecto, se realizará riego de caminos sobre la carpeta, de modo de minimizar las emisiones de material particulado generadas por el transporte” (énfasis agregado).

46. Pese a esta exigencia, durante la inspección se constató que “no se adiciona tratamiento con aditivo supresor de polvo como bischofita, realizando solo regadío tres veces al día a través de camiones aljibe, según lo indicado por el Sr. Jorge Díaz, Jefe de Mantención” (énfasis agregado). Ello, además, se plasma en la siguiente fotografía:

**Fotografía 2:** camino interno del proyecto



**Fuente:** IFA 2021

47. Por tanto, existe un incumplimiento a la aplicación del supresor de polvo en los caminos internos de la faena.

- f. Ausencia de galpón de almacenamiento de concentrados

48. Por otro lado, el anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”), en su punto 5.1, relativo a emisiones



atmosféricas, indica que “(...) *El concentrado constituye el producto final de este proyecto, por lo tanto, el titular considera de suma importancia evitar la emisión de polvo desde los concentrados por razones ambientales y económicas, para lo cual ha considerado las siguientes medidas: • El galpón para almacenamiento de concentrado será metálico, cerrado y con losa de hormigón H30 (...)” (énfasis agregado).*

49. Sin perjuicio de este compromiso, el IFA 2021 señala que “*En terreno se evidenció que no existe el galpón de almacenamiento de concentrado, solo la presencia de canchas de secado de hormigón H30, que consiste en un radier con bordes perimetrales*” (énfasis agregado). Lo anterior, se refleja en la siguiente fotografía:

**Fotografía 3:** camino interno del proyecto



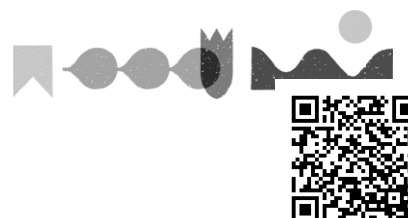
**Fuente:** IFA 2021

50. Por tanto, es patente que no se cumplió con el encapsulamiento del galpón de concentrado.

51. En suma, existe una deficiente implementación de las condiciones asociadas al manejo de emisiones atmosféricas. Por consiguiente, preliminarmente, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LO-SMA.

52. Lo anterior, puesto que las medidas que se estiman incumplidas; es decir, el encapsulamiento de correas transportadoras; cerrado y revestimiento de los chutes de traspaso; humectación mediante aspersores en los puntos comprometidos; sellado de stock pile; aplicación del aditivo supresor de polvo en los caminos internos; y cercado del galpón de almacenamiento de concentrados, están dirigidas a mitigar las emisiones atmosféricas causadas en el área de chancado del proyecto.

**B. Infracciones contempladas en el artículo 35 letra b), de la LO-SMA**



53. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, letra a), de la LO-SMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: *“b) La ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella”.*

54. En este sentido, el artículo 8 de la Ley N°19.300, establece que *“[l]os proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”* (énfasis agregado).

55. Al efecto, el artículo 2, literal g.1, del D.S. N° 40/2012 establece que para los efectos del Reglamento se entenderá por “modificación de proyecto o actividad” la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que, éste sufra cambios de consideración. Así, se entenderá que un proyecto sufre cambios de consideración cuando: *“ g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.”*

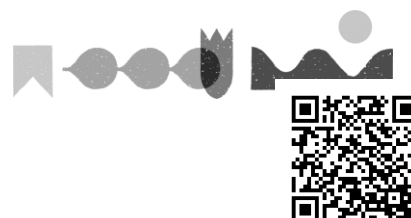
56. Luego, el literal i) del artículo 10 de la Ley N°19.300 se refiere a proyectos de *“desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles (...)”*. En particular, el literal i.3 del Reglamento del SEIA, señala que *“Se entenderá por proyectos de disposición de residuos y estériles aquellos en que se dispongan residuos masivos mineros resultantes de la extracción o beneficio, tales como estériles, minerales de baja ley, residuos de minerales tratados por lixiviación, relaves, escorias y otros equivalentes, que provengan de uno o más proyectos de desarrollo minero que por sí mismos o en su conjunto tengan una capacidad de extracción considerada en la letra i.1. anterior”*<sup>7</sup> (énfasis agregado).

57. Por su parte, el literal g.3, del D.S. N° 40/2012 establece que a su vez, se comprenderá que el proyecto sufre cambios de consideración, cuando: *“g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad”.*

58. En ese contexto, a propósito del Instructivo sobre consultas de pertinencias de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “SEIA”), contenido en el Ord. N° 131456/2013, el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental en su Anexo I entrega criterios para determinar cuándo se han modificado de manera “sustantiva” los impactos ambientales de un proyecto o actividad. Al efecto, establece que se deberá considerar, entre otros, *“la posible generación de impactos a consecuencia de: · La ubicación de las obras o acciones del proyecto o actividad, · La liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad, · La extracción y uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo, y · El manejo de residuos productos*

---

<sup>7</sup> Por su parte, la letra i.1 del artículo 3 del Reglamento del SEIA señala que *“Se entenderá por proyectos de desarrollo minero aquellas acciones u obras cuyo fin es la extracción o beneficio de uno o más yacimientos mineros y cuya capacidad de extracción de mineral es superior a cinco mil toneladas mensuales (5.000 t/mes)”*.



químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar al medio ambiente”.

59. En este escenario, a partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar el siguiente hallazgo o desviación susceptible de ser subsumida en el artículo 35, letra b), de la LO-SMA.

i. Sobre depositación de relaves una vez vencida la vida útil del proyecto

60. El punto 6.6 DIA del proyecto, relativa a la “determinación de la curva de crecimiento” del tranque de relaves, señala que la “vida útil del tranque se ha calculado en 12 años sujeto a una depositación total de 5.000 toneladas (plena producción) de relaves mensuales” (énfasis agregado).

61. En el mismo sentido, en el ámbito sectorial, el Sernageomin emitió la Resolución Exenta N°763/2008, de 8 de septiembre de 2008, que aprobó el proyecto “*Construcción tranque de relaves proyecto Cobre Norte*”. Esta resolución señala que “*La vida útil del tranque de relaves se ha estimado en 12 años sujeto a una depositación total de relaves del orden de 672.000 ton. que corresponde a un ritmo de depositación aproximado de 4.667 ton/mes de relaves secos*” (énfasis agregado).

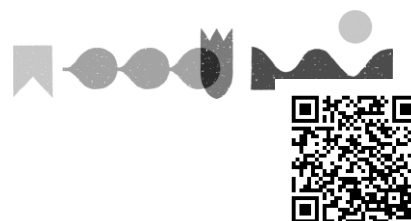
62. En otras palabras, el compromiso ambiental examinado es explícito al señalar que el periodo autorizado por la licencia ambiental para ejecutar el proyecto contempla un plazo de 12 años considerando una depositación de 5.000 toneladas mensuales de relaves. Esto equivale a un **límite máximo de depositación de 672.000 toneladas**.

63. Respecto al inicio de la depositación, el mencionado plazo de 12 años comenzó en julio de 2009; es decir, los 12 años se verificaron en julio de 2021. En consecuencia, existen 182 meses -15 años- en operación<sup>8</sup>.

64. En cuanto a la cantidad de depositación, el IFA 2021 señala que, de la revisión de los antecedentes realizados por Sernageomin, en relación a la curva de crecimiento y a la vida útil del tranque, se concluyó que “la vida útil del tranque de relaves se encuentra vencida de acuerdo con Res. Exenta N°763 con fecha 08 de septiembre del 2008, emitida por el SERNAGEOMIN” (énfasis agregado). En efecto, según los formularios E-700, presentados por el titular para año 2020 y 2021, ya en el primer trimestre de 2021 se depositaron **1.028.117 toneladas de relave, en circunstancias que en el mismo documento se indica que la cantidad de relaves autorizado es de 672.000 toneladas**.

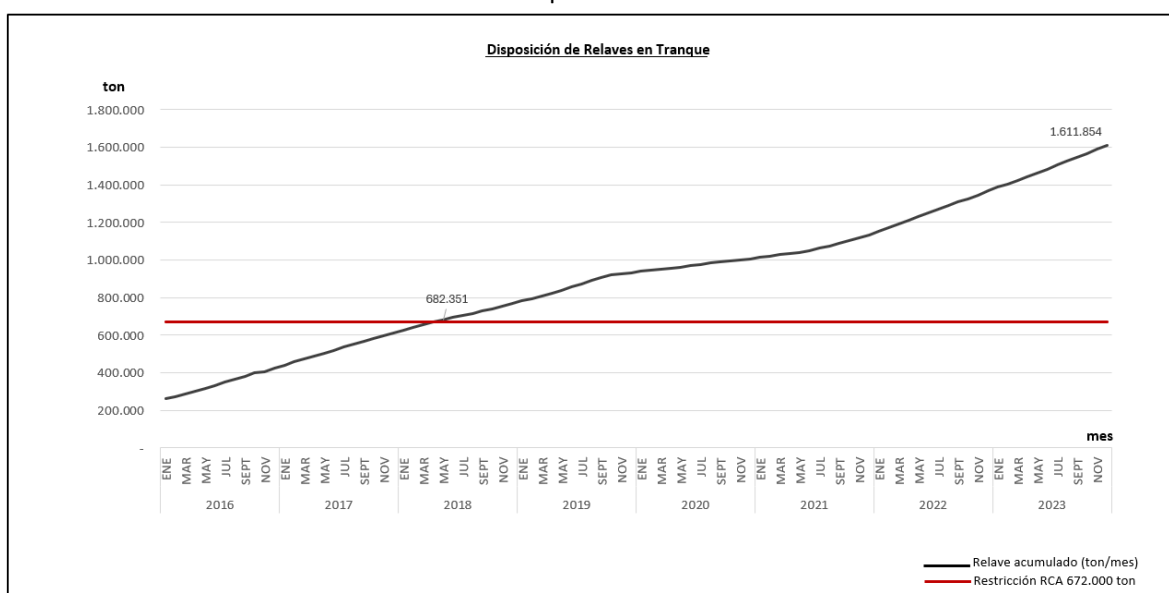
65. Enseguida, por medio del requerimiento realizado mediante la Res. Ex. N°616/2024, se le solicitó a la empresa cuantificar los relaves que han sido depositados acompañando los certificados E-700 correspondientes. Consecuentemente, la empresa entregó una cuantificación de los relaves generados, como los formularios E-700. De dicha

<sup>8</sup> Conformar a la respuesta entregada por la empresa con fecha 2 de mayo de 2024.



información, es posible construir el siguiente comportamiento en relación con la depositación de relaves:

Gráfico 3: depositación de relaves



Fuente: elaboración propia a partir de los antecedentes requeridos a Nutram SpA mediante Res. Ex. N°616/2024.

66. Del gráfico se desprende que en **mayo del año 2018 se constató una depositación de 682.351 toneladas de relaves; cifra que implica una superación al límite de 672.000 toneladas contemplado en el punto 6.6 de la DIA del proyecto;** desde esa fecha, se mantenido la depositación de relaves y, al menos hasta diciembre de 2023, se evidencia que el depósito de relaves ha superado en 140% su capacidad de almacenamiento, de acuerdo con su licencia ambiental, alcanzando una depositación de 1.611.854 toneladas.

67. En consecuencia, se verificó un *“cambio de consideración”* en los términos establecidos en la letra g) del artículo 2 del Reglamento del SEIA. Este **cambio de consideración se verifica por la literal g.1) del artículo precitado, en la medida que las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del Reglamento del SEIA.**

68. Específicamente, el literal i.3) del artículo 3 del precitado reglamento, señala que se entenderá por proyectos de disposición de residuos y estériles aquellos en que se dispongan residuos masivos mineros resultantes de la extracción o beneficio, tales como relaves; que provengan de uno o más proyectos de desarrollo minero que por sí mismos o en su conjunto tengan una capacidad de extracción de mineral superior a 5.000 toneladas mensuales. Así, actualmente el proyecto<sup>9</sup> se subsume dentro del literal i.3) del artículo 3 del RSEIA.

<sup>9</sup> Conforme a los datos provistos por el titular en el marco del requerimiento de información Res. Ex. N°616/2024, se identificó que para el periodo informado (2016 – 2023) el promedio de procesamiento es de 14.786 ton/mes.





69. Adicionalmente, el “cambio de consideración” también se constata por el literal g.3) del artículo 2 del RSEIA, puesto que las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad.

70. En efecto, el Instructivo sobre consultas de pertinencias de ingreso al SEIA contempla de sus hipótesis, la liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad. En este caso, **el proyecto, en lo relativo al tranque de relaves, tiene por objetivo aislar completamente los sólidos (relaves) depositados del ecosistema circundante.**

71. Debido a que **la vida útil del tranque descansa en la capacidad nominal de depositación combinado a un horizonte temporal de funcionamiento, de lo cual depende su estabilidad química y física;** en circunstancias que la recién mencionada estabilidad química persigue que los que los materiales depositados no aporten elementos o compuestos químicos al ecosistema circundante y, por su parte, la estabilidad física busca que el tranque de relaves no se desmorone ni se desborde.

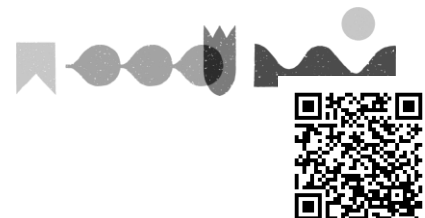
72. Así, **se estima que la sobre depositación de relaves en los términos expuestos implica una modificación sustantiva de los impactos previstos por la evaluación ambiental del proyecto.** Asimismo, de la vida útil depende la cantidad de liberación de contaminantes generados directamente por el funcionamiento de la faena (como material particulado); la utilización de recursos naturales renovables (como el agua); y el manejo de residuos no peligrosos y peligrosos. Por estas circunstancias, la depositación de relaves por sobre lo autorizado importa una modificación sustantiva de los impactos ambientales evaluados por la RCA N°195/2008.

73. Por consiguiente, preliminarmente, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra d) de la LO-SMA. Ello, en la medida que se produjo un “cambio de consideración” que modificó el proyecto en los términos de la letra g) del artículo 2 del RSEIA.

#### **C. Infracciones contempladas en el artículo 35, letra e), de la LO-SMA**

74. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, letra a), de la LO-SMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: “e) *El incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia imparta en ejercicio de las atribuciones que le confiere esta ley*”.

75. A partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar el siguiente hallazgo o desviación susceptible de ser subsumida en el artículo 35, letra e), de la LO-SMA.



i. Reportes asociados a la vigilancia del componente agua en los depósitos de relaves

76. Esta Superintendencia, por medio de la Resolución Exenta N°31/2022, de 6 de enero de 2022, publicada en el Diario Oficial con fecha 28 de enero de 2022, aprobó la “*Instrucción general para la vigilancia ambiental del componente agua en relación a depósitos de relaves*”, cuyo objetivo es implementar un sistema de monitoreo en línea y reporte electrónico para un grupo de depósitos de relaves a nivel nacional que cumplen con las especificaciones indicadas por la precitada instrucción.

77. En efecto, los depósitos de relaves objeto de la Resolución Exenta N°31/2022 SMA, corresponden a aquellos que cumplen simultáneamente con las siguientes condiciones: (i) que correspondan a depósitos que cumplen la condición de haber iniciado su depositación, y no haber comenzado la ejecución de su plan de cierre, y (ii) cuentan con al menos una RCA. Además, se establecen obligaciones diferenciadas para los depósitos de relaves con una capacidad autorizada de 100 millones de toneladas no catastrados.

78. A este respecto, el proyecto cumple los tres requisitos recién señalados; es decir, es un depósito que inició su depositación sin haber ejecutado su plan de cierre, cuenta con la RCA N°195/2008, y posee una capacidad autorizada<sup>10</sup> inferior a 100 millones de toneladas. Por consiguiente, **esta instrucción es plenamente aplicable al proyecto**<sup>11</sup>.

79. En particular, para los depósitos de relaves con capacidad autorizada inferior a 100 millones de toneladas, la referida instrucción general estableció un plazo de seis meses para completar el proceso de inscripción en el módulo de catastro de la SMA, plataforma donde deben declararse los puntos de monitoreo asociados a cada instalación, de forma de cumplir con las especificaciones requeridas por este organismo. Así, el plazo de seis meses antes indicado se comenzó a computar desde la publicación en el Diario Oficial de la Resolución Exenta N°31/2022 lo cual ocurrió con fecha 28 de enero de 2022; por lo tanto, el plazo para inscribirse en el catastro se cumplió el día 28 de julio de 2022.

80. Cabe advertir, que por medio de la Resolución Exenta N°1538/2022 de esta Superintendencia, de 8 de septiembre de 2022, se reiteró la obligación de inscripción en el módulo de catastro de esta SMA; y entre ellos, en la Tabla 1 (“*Listado de depósitos de relaves (...)*” se encuentra la UF “*Planta de Sulfuros Cobre Norte Sector Llanos de Marañón de Inversiones Nutram*”. En vista de esta información, a través de la Res. Ex.

<sup>10</sup> En particular, el numeral 6 del Anexo K de la DIA, en relación con el Proyecto Tranque de Relaves señala que: “(...) la proyección del tranque corresponde a 12 años, representando un relave total a embalsar de 671.976 t, considerando un tonelaje nominal de depositación de relaves.

<sup>11</sup> En particular, esta instrucción contiene las siguientes exigencias que reposan sobre el proyecto: “6. Requisitos y plazos según capacidad del depósito. 6.2 Depósitos de relaves con capacidad autorizada inferior a 100 millones de toneladas: -Catastro: las Unidades Fiscalizables con depósitos de relaves de tonelaje autorizado inferior a 100 millones de toneladas, tendrán un plazo de seis meses para inscribirse en el módulo de catastro de la SMA, según lo indicado en el punto 4.4 precedente. Dicho plazo se contará desde la publicación en el Diario Oficial de la presente Instrucción General. -Reporte electrónico e información histórica: el plazo para comenzar con el reporte electrónico y remitir la información histórica, no podrá exceder de doce meses desde finalizado el plazo para la inscripción en el módulo de catastro de la SMA”.



616/2024, se le consultó a la empresa por el estado del cumplimiento de esta exigencia; ante lo cual, la compañía señaló que -a la fecha de su respuesta; es decir, el 20 de mayo de 2024- no había cumplido con la conexión<sup>12</sup>.

81. De conformidad a los registros de esta Superintendencia aún no se inscribe en el módulo de catastro de la SMA y, consecuentemente, no ha declarado los puntos de monitoreo asociados a cada instalación. Preliminarmente, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra f) de la LO-SMA.

#### IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

82. Mediante Memorandum D.S.C. N° 391, de 13 de agosto de 2024, se procedió a designar a Angelo Farrán Martínez como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Daniela Jara Soto como Fiscal Instructora Suplente.

#### RESUELVO:

**I. FORMULAR CARGOS en contra de INVERSIONES NUTRAM SPA, Rol Único Tributario N° 76.313.270-6**, en relación con la unidad fiscalizable “Proyecto Planta de Sulfuros Cobre Norte, sector Llanos de Marañón”, localizada en la comuna de Vallenar, Región de Atacama.

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35, letra a), de la LO-SMA, 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	El procesamiento mensual de mineral para los años 2021 a 2023 fue superior a 4.600 toneladas de minerales sulfurados mensuales.	<b>Punto 1.5 de la DIA proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”, de la RCA N°195/2008</b> <i>“La producción mensual de la mina será 4.600 t de minerales sulfurados, con ley media de 1,10% de Cobre Insoluble, de los cuales se espera obtener una producción estimada entre 180 y 200 t de mensuales de concentrados”.</i>  <b>Considerando 3.7. RCA N°195/2008</b> <i>“El Proyecto consiste en la instalación de una planta de concentración de sulfuros de cobre mediante proceso de flotación, considerando para ello el beneficio de minerales proveniente de la Mina La Mollaca. Los minerales</i>

<sup>12</sup> En específico, la empresa señaló que “En relación a la implementación de la Res. Ex. 31/2022, hemos estado adquiriendo flujómetros y llevando internet a sector piscinas a fin de poder realizar dicha conexión”.



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p><i>beneficiados en la planta permitirán obtener entre 180 y 200 T de concentrados al mes. Este Proyecto tiene como objetivo procesar el mineral, de modo de producir concentrados de cobre de calidad adecuada para su venta a la Fundación ENAMI Paipote, o a futuros compradores”.</i></p>
2	<p>Deficiente operación del tranque de relaves, en tanto se verificó un incumplimiento de la distancia mínima de la revancha operacional establecida en el Anexo H de la Adenda de la DIA del Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”.</p>	<p><b>Anexo K de la Adenda de la DIA del proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”, de la RCA N°195/2008</b>  <i>“La fracción de relaves a clasificación se determina de modo de mantener en todo el tiempo de operación una revancha entre el espejo de lamas y la cota del muro de al menos 2.0 metros”.</i></p> <p><b>Anexo H de la Adenda del proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”, de la RCA N°195/2008</b>  <i>“Pérdida de Revancha y/o prisma resistente. Si el proceso de clasificación de relaves y distribución de arenas resulta puntualmente menos eficiente que lo esperado, deberá realizarse un relleno con material de empréstito del tipo estabilizado para lograr la revancha operacional mínima exigida por la normativa vigente de 2 m, el cual está conformado por un material bien graduado del tipo gravo arenoso con presencia de limos (pudiéndose emplear materiales el terreno natural del sector. Deberán ser colocados en capas, sobre el coronamiento del muro de arenas, de espesor no mayor a 25 cm para el caso de emplear placa o rodillo vibratorio de peso comprendido entre 1,5 a 5 toneladas y capas de 20 cm para placas de peso inferior con una humedad óptima, cuidando que el tamaño máximo de los agregados, no sea mayor a ¾ del espesor de la capa colocada antes de compactar. Las capas de relleno deben ser continuas, de espesor uniforme y horizontal, los rellenos deberán compactarse con una humedad óptima a determinar en laboratorio de acuerdo al material de empréstito que se elija, hasta alcanzar un valor de densidad promedio Proctor Modificado (PM) equivalente al 95%, aceptando valores mínimos del 93% PM como mínimo”.</i></p>
3	<p>Ausencia de la implementación de los pozos de monitoreo aguas abajo del tranque comprometidas en la evaluación ambiental del proyecto.</p>	<p><b>Respuesta 1.3 de la Adenda del proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”, de la RCA N°195/2008</b>  <i>“13. En relación al tranque de relaves, el titular deberá señalar si cuenta con plan de contingencia ante detección de fugas, o cambio en la calidad de las aguas de los pozos de monitoreo que se habilitarán aguas abajo.</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p><i>Respuesta: Actualmente el titular no cuenta con dicho plan de contingencia, no obstante, por ser este un tema de protección ambiental prioritario, se ha definido lo siguiente: El Titular construirá dos pozos de monitoreo aguas abajo del tranque”.</i></p>
4	<p>Deficiente implementación de las condiciones asociadas al manejo de emisiones atmosféricas, las que corresponden a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Encapsulamiento parcial de correas transportadoras en área de chancado.</li> <li>Cerrado y revestimiento parcial de los chutes de traspaso de mineral, en el área de chancado.</li> <li>No realizar humectación mediante sistema de aspersores en todos los puntos comprometidos en el área de chancado.</li> <li>Ausencia de sellado completo de stock pile.</li> <li>Ausencia de implementación de aditivo supresor de polvo en los caminos internos.</li> <li>Ausencia de galpón de almacenamiento de concentrados.</li> </ol>	<p><b>Considerando 3.8.9 RCA de la N°195/2008</b>  <i>“Las medidas de control consideradas en el proyecto para material particulado se relacionan con encapsulamiento de correa transportadoras, (...)”.</i></p> <p><b>Punto 5.1 del Anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”) de la RCA N°195/2008</b>  <i>“Otra medida de control de emisión de material particulado considera el traspaso del flujo del mineral entre los diferentes componentes de la planta de chancado a través de chutes cerrados y revestidos en goma (...)”.</i></p> <p><b>Punto 4.1 de la DIA del proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”, de la RCA N°195/2008</b>  <i>“En la planta de chancado, se contempla la humectación del mineral hasta un 5% mediante un sistema de aspersores a presión ubicados en 5 puntos de traspaso de mineral, para minimizar los efectos de la emisión de polvos”.</i></p> <p><b>Punto 5.1 del Anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”) de la RCA N°195/2008</b>  <i>“Las medidas consideradas por el titular para la minimización de material particulado en el proceso de beneficio son: • Humectación del mineral hasta un 5% mediante un sistema de aspersores a presión ubicados en 5 puntos de traspaso de mineral en la planta de chancado” (...).</i></p> <p><b>Punto 5.1 del Anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”)</b>  <i>“Respecto del área de chancado, esta instalación contará con un sistema de control de polvos, el cual corresponde a un sistema de humectación mediante aspersión presionizada, razón por la cual sus emisiones se consideran adecuadamente controladas. La humectación en la Planta de Chancado se realizará mediante aspersión por medio de aspersores presionizados y que estarán ubicados en los siguientes puntos: • Buzón de alimentación a planta de chancado, 2 unidades sobre la parrilla. • Cabezal de la correa transportadora N° 1, 1 unidad; • Cabezal de la correa</i></p>

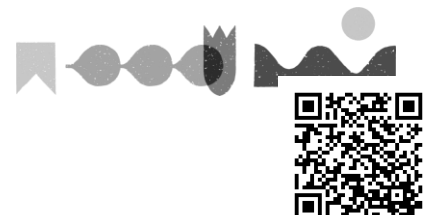


N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p>transportadora N° 2, 1 unidad; • Cabezal de la correa transportadora N° 3, 1 unidad; • Cabezal de la correa transportadora N° 4, 1 unidad (...).</p> <p><b>Punto 4.1 del Anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”), de la RCA N°195/2008</b> “El mineral chancado es acopiado en el stock pile, instalación que cuenta con una estructura que soporta una cubierta metálica cerrada, la cual tiene por objeto confinar los polvos para controlar las emisiones de material particulado”.</p> <p><b>Punto 5.1 del Anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”), de la RCA N°195/2008</b> “Las medidas consideradas por el titular para la minimización de material particulado en el proceso de beneficio son: (...) • Encapsulamiento del Stock Pile mediante una cubierta metálica”.</p> <p><b>Considerando 3.8.9 RCA N° 195/2008</b> “Las medidas de control consideradas en el proyecto para material particulado se relacionan con encapsulamiento de correa transportadoras, tratamiento con aditivo supresor de polvo 5,5 km. de caminos que se estiman en un 27% del total, en el 73% de los caminos restantes se aplicara un plan de riego, esperando reducir emisiones en un 80% del total”.</p> <p><b>Punto 5.1 del Anexo 8 de la DIA (“Permiso 94, Proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”), de la RCA N°195/2008</b> “En los caminos internos del lugar del proyecto, se realizará riego de caminos sobre la carpeta, de modo de minimizar las emisiones de material particulado generadas por el transporte”.</p> <p><b>Punto 5.1 del Anexo 8 DIA de la RCA N°195/2008</b> “El concentrado constituye el producto final de este proyecto, por lo tanto, el titular considera de suma importancia evitar la emisión de polvo desde los concentrados por razones ambientales y económicas, para lo cual ha considerado las siguientes medidas: •El galpón para almacenamiento de concentrado será metálico, cerrado y con losa de hormigón H30” (...).</p>

2. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35 literal b) de la LOSMA, por la ejecución de proyectos

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: [portal.sma.gob.cl](http://portal.sma.gob.cl)



y el desarrollo de actividades para los que la Ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella:

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
5	<p>Modificación de proyecto consistente en la mantención de la depositación de relaves, por sobre lo autorizado, sin contar con una autorización ambiental que lo autorice.</p>	<p><b>Punto 6.6 de la DIA del proyecto “Planta de Sulfuros Cobre Norte”, de la RCA N°195/2008</b></p> <p><i>“La vida útil del tranque se ha calculado en 12 años sujeto a una depositación total de 5.000 toneladas (plena producción) de relaves mensuales. Además, sí al inicio y/o al final de las operaciones, la producción disminuye, habría un aumento de la vida útil de la obra”.</i></p> <p><b>Decreto Supremo N° 40/2012 que aprueba el Reglamento del SEIA,</b></p> <p><i>“Artículo 2: Definiciones. Para los efectos de este Reglamento se entenderá por: [...]</i></p> <p><i>g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto sufre cambios de consideración cuando:</i></p> <p><i>g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;</i></p> <p><i>g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad”.</i></p> <p><i>“Artículo 3.- Tipos de proyectos o actividades. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes: i.3. Se entenderá por proyectos de disposición de residuos y estériles aquellos en que se dispongan residuos masivos mineros resultantes de la extracción o beneficio, tales como estériles, minerales de baja ley, residuos de minerales tratados por lixiviación, relaves, escorias y otros equivalentes, que provengan de uno o más proyectos de desarrollo minero que por sí mismos o en su conjunto tengan una capacidad de extracción considerada en la letra i.1. anterior”.</i></p>



3. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35, letra e), de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las instrucciones generales impartidas por esta Superintendencia en el ejercicio de sus atribuciones:

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
6	No haberse inscrito en el catastro de esta Superintendencia, ni haber realizado reportado las mediciones contempladas en la Resolución Exenta N°31/2022, <i>“Instrucción general para la vigilancia ambiental del componente agua en relación a depósitos de relaves”</i>	<p><b>Resolución Exenta N°31/2022 de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba <i>“Instrucción general para la vigilancia ambiental del componente agua en relación a depósitos de relaves”</i></b></p> <p><i>“6. Requisitos y plazos según capacidad del depósito.</i></p> <p><i>6.2 Depósitos de relaves con capacidad autorizada inferior a 100 millones de toneladas:</i></p> <p><i>-Catastro: las Unidades Fiscalizables con depósitos de relaves de tonelaje autorizado inferior a 100 millones de toneladas, tendrán un plazo de seis meses para inscribirse en el módulo de catastro de la SMA, según lo indicado en el punto 4.4 precedente. Dicho plazo se contará desde la publicación en el Diario Oficial de la presente Instrucción General.</i></p> <p><i>-Reporte electrónico e información histórica: el plazo para comenzar con el reporte electrónico y remitir la información histórica, no podrá exceder de doce meses desde finalizado el plazo para la inscripción en el módulo de catastro de la SMA”.</i></p>

**II. CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, el **cargo 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 LO-SMA, que prescribe *“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 18°, 28°, 33° y 51° de la presente resolución.*

**III.** Además, se clasifica como **grave** el **cargo N°5**, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N°2 literal d) de la LO-SMA, que prescribe que *“Son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente (...) d) “Involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la Ley N°19300 al margen del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, siempre que no constaten los efectos, característicos o circunstancias previstos en el artículo 11 de la ley N°19.300.*

**IV.** Asimismo, se clasifica como **grave** el **cargo N°6**, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N°2 literal f) de la LO-SMA, que prescribe





que “Son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente (...) f) “Conllevan el no acatamiento de las instrucciones (...) dispuestas por la Superintendencia”.

Cabe señalar que conforme a lo dispuesto en la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA, 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 LO-SMA, 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 LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de la sanción específica que se estime aplicar.

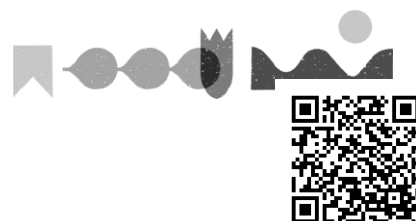
**V. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO** la/s denuncia/s, los Informes de Fiscalización y sus anexos, así como los demás antecedentes y actos administrativos a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

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.

**VI. 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 LO-SMA, 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 LO-SMA, 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 este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud por escrito, mediante Oficina de Partes presencial o virtual, indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga que 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.

**VII. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS.** Conforme a lo establecido en el artículo 26 de la Ley N° 19.880, se puede ampliar los plazos de oficio, si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican derechos de terceros. A juicio de esta Superintendencia, se cumplen dichas condiciones, por lo que se concede de oficio un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento, y de 7 días hábiles para la presentación de descargos, ambos contados desde el vencimiento de los plazos originales ya referidos en el resuelto anterior. De esta manera, **el plazo total para la presentación de un programa de cumplimiento será de 15 días hábiles, mientras que para la presentación de descargos será de 22 días hábiles**, ambos contados desde la notificación del presente acto.

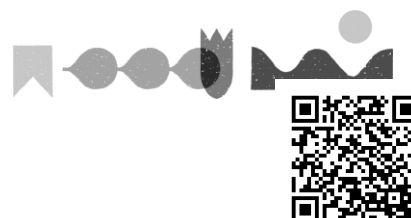
**VIII. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO.** Conforme a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia 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](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), [angelo.farran@sma.gob.cl](mailto:angelo.farran@sma.gob.cl), y [daniela.jara@sma.gob.cl](mailto:daniela.jara@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/>.

**IX. 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.

**X. TENER PRESENTE** que, conforme al artículo 42 de la LO-SMA, en caso de que INVERSIONES NUTRAM SPA 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.

**XI. TENER PRESENTE** que, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LO-SMA, las diligencias de prueba que INVERSIONES NUTRAM SPA 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.

**XII. 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).

**XIII. 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 deberá tener un tamaño máximo de 10 megabytes, debiendo ser remitido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl). En el asunto se deberá indicar el rol del procedimiento sancionatorio al que corresponde.

**XIV. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece la Ley N° 19.880, a John Alfred Sadek, representante legal de INVERSIONES NUTRAM SPA, domiciliado para estos efectos en domiciliado en Ochandia N°1599, comuna de Vallenar, Provincia de Huasco, Región de Atacama.

**Angelo Farrán Martínez**  
**Fiscal Instructor - División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

DEV/LRD

**Notificación:**

- John Alfred Sadek, Representante legal de INVERSIONES NUTRAM SPA.

**C.C:**

- Felipe Sánchez, Jefe de la Oficina Regional Atacama de la SMA.

**Rol** ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

