

**RESUELVE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO  
SANCIONATORIO ROL D-133-2022, SEGUIDO EN  
CONTRA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA GUZMÁN  
Y LARRAÍN SPA, TITULAR DE "EDIFICIO SAN THOMAS  
LOTE A1"**

**RESOLUCIÓN EXENTA N°497**

**Santiago, 17 de marzo de 2023**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LOSMA"); 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 el Decreto Supremo N° 70, de 28 de diciembre de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a la Superintendente del Medio ambiente; en la Resolución Exenta RA N° 119123/104/2022, de 3 de agosto de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva el nombramiento del Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA N° 119123/28/2022, de 10 de marzo de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece el cargo de jefe/a del Departamento Jurídico de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 2.124, de 30 de septiembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, "D.S. N° 38/2011 MMA"); en la Resolución Exenta N° 491, de 31 de mayo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre criterios para la homologación de zonas del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización (en adelante, "Bases Metodológicas"); en el expediente del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-133-2022; y, 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:**

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

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-133-2022, fue iniciado en contra de la Empresa Constructora Guzmán y Larraín SpA, (en adelante, "el titular" o "la empresa"), RUT N°88.201.900-4, titular de "Edificio San Thomas Lote A1" (en adelante, "el establecimiento", "el recinto" o "la unidad fiscalizable"), ubicado en Av. Ejército N°2110, comuna de Antofagasta, región de Antofagasta.

## II. ANTECEDENTES PREVIOS A LA INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recepcionó la denuncia singularizada en la **Tabla 1**, donde se indicó que se estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por el titular en el establecimiento. Específicamente, se denuncia la generación de ruidos molestos producto de una faena de construcción.

**Tabla 1. Denuncia recepcionada**

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	27-II-2021	02 de febrero de 2021	Bárbara Solange Tagle Arias	Av. Cerro Paranal, sin número, comuna de Antofagasta, región de Antofagasta.

3. Que, mediante Carta AFTA N°41/2021, de 08 de febrero de 2021, esta SMA informó al titular sobre la recepción de una denuncia en su contra por emisión de ruidos generados por actividades de construcción, lo que podría implicar una eventual infracción a la norma de Emisión de Ruidos, y solicitó informar la adopción de cualquier medida asociada al cumplimiento de la norma referida.

4. Que, con fecha 12 de abril de 2021, la entonces División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, actual División de Fiscalización (en adelante, “DFZ”) derivó al Departamento de Sanción de Cumplimiento (en adelante “DSC”), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización Ambiental (en adelante, “IFA”) DFZ-2021-617-II-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 10 de febrero de 2021 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, un fiscalizador de esta SMA se constituyó en el domicilio de un receptor sensible, ubicado en Av. Cerro Paranal N°271, dpto. 31, comuna de Antofagasta, región de Antofagasta, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental.

5. Que, según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde los Receptores N°1a, 1b y 1c, con fecha 10 de febrero de 2021, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07.00 hrs. a 21.00 hrs.), registra excedencias de **04 dB(A)** en todos los receptores. El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:



Tabla 2. Evaluación de medición de ruido

Fecha de la medición	Receptor	Horario de medición	Condición	NPC dB(A)	Ruido de Fondo dB(A)	Zona DS N°38/11	Límite [dB(A)]	Excedencia [dB(A)]	Estado
10 de febrero de 2021	Receptor N°1 a	Diurno	Interna, con ventana abierta	64	No afecta	II	60	04	Supera
10 de febrero de 2021	Receptor N°1 b	Diurno	Interna, con ventana abierta	64	No afecta	II	60	04	Supera
10 de febrero de 2021	Receptor N°1 c	Diurno	Externa	64	No afecta	II	60	04	Supera

6. Que, atendida la excedencia de **04 dB(A)**, se procedió a dictar la Res. Ex. N°1077, de 12 de mayo de 2021, cuyo objeto fue permitir al titular acogerse a una corrección pre-procedimental respecto de los hechos mencionados precedentemente, y cuya finalidad consistía en la ejecución y reporte de medidas correctivas en miras de retornar al cumplimiento normativo. Por lo anterior, se resolvió requerir de información al titular de la unidad fiscalizable, respecto de:

- a) Información de la titular y la fuente emisora.
- b) Información sobre las emisiones de ruido del establecimiento.
- c) Información sobre medidas de mitigación y/o corrección de ruidos molestos adoptadas.

7. Que, la antedicha resolución de corrección pre-procedimental fue notificada mediante carta certificada dirigida al titular, siendo recepcionada en la oficina de Correos de Chile de la comuna de Antofagasta, con fecha 24 de junio de 2021, conforme al número de seguimiento N°1180851669942.

8. Que, encontrándose dentro de plazo, con fecha 20 de julio de 2021, Rodrigo Díaz Millard, en representación del titular, realizó una presentación, mediante la cual dio respuesta a lo requerido en la Res. Ex. N°1077, acompañando documentos e indicando lo siguiente:

- a) Identidad del representante del titular.
- b) Maquinarias, equipos y herramientas generadoras de ruido: esmeril angular, martillo detonador, sierra circular, herramienta de disparo, máquina soldadora, cortadora de fierro, retroexcavadora.
- c) Imagen aérea de la ubicación de los puntos de emisión de ruidos y receptores.

- d) Horario y frecuencia de funcionamiento de la unidad fiscalizable: de lunes a viernes de 09:00 a 13:00 horas y de 14:00 a 17:30 horas.
- e) Horario y frecuencia de funcionamiento de las maquinarias, equipos y herramientas generadores de ruido: lunes a viernes de 09:00 a 13:00 horas y de 14:00 a 17:30 horas.
- f) Sobre la implementación y estado de ejecución de medidas indicadas por el titular en carta de 17 de febrero de 2021, mediante la cual respondió la carta AFTA N°41/2021, de 08 de febrero de 2021, de esta SMA, y otras implementadas:
  - Los trabajos de ejecución de obra gruesa de placa de estacionamiento de obra Edificio San Thomas Lote A1 se encuentran terminados, por lo que se reducen las actividades generadoras de ruidos como enfierraduras, colocación de moldajes y colocación de hormigones. A continuación, presentó un plano simple de la obra y una imagen aérea del proyecto ejecutado.
  - Se habría iniciado otros trabajos de excavaciones en las cercanías de la unidad fiscalizable, lo que afectaría la medición de ruidos.
  - A la fecha de la presentación, momento en el cual la faena se encontraría en etapa de terminaciones, en la unidad fiscalizable sólo se estarían utilizando las siguientes herramientas: esmeril angular, martillo demoledor y máquina soldadora.
  - La presión sonora de los trabajos de terminaciones sería menor a los trabajos de obra gruesa.
- g) El titular no habría logrado contratar a una ETFA para efectuar la medición solicitada, encontrándose en proceso de búsqueda y coordinación para realizarla. Ante ello, el titular presenta resultados de mediciones de ruidos, realizadas por la misma empresa, las que no presentan, como resultado, superaciones al límite máximo permitido por el D.S. N°38/11 MMA.
- h) Sobre las medidas de mitigación de ruidos molestos adoptadas:
  - i. Se habrían mejorado los procesos de picado de hormigones, reduciendo el uso de demoledores neumáticos, utilizándose un aditivo retardador de fraguado y demoledores con sistema de amortiguación de impacto.
  - ii. Para cortes de enfierraduras se utilizan cortadoras de fierros neumáticos, sin utilizar esmeril angular, salvo en casos puntuales.
  - iii. Implementación de pantallas y embarrilado con lana mineral del martillo neumático para picado de sectores de excavación.
  - iv. Comunicación fluida con administraciones de los vecinos.
  - v. Adquisición de sonómetro certificado.

9. Que, sin perjuicio de lo anterior, en base al análisis que esta SMA efectuó respecto de los antecedentes presentados por el titular, fue posible concluir que éste no dio cumplimiento conforme al requerimiento de información contenido en la Res. Ex. N°1077, por lo que se procedió a iniciar el presente procedimiento administrativo sancionatorio.

10. En razón de lo anterior, con fecha 29 de junio de 2022, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructora titular a Monserrat Estruch Ferma y como Fiscal Instructor suplente, a Jaime Jeldres García, a fin de investigar los hechos constatados en el informe de fiscalización singularizado; y asimismo, formular cargos o adoptar todas las medidas que considere necesarias para resguardar el medio ambiente, si a su juicio, existiere mérito suficiente para ello.



III. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO  
SANCIONATORIO

A. Formulación de cargos

11. Con fecha 08 de julio de 2022, mediante **Resolución Exenta N°1 / Rol D-133-2022**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de la Empresa Constructora Guzmán y Larraín SpA, siendo notificada mediante carta certificada, dirigida al titular, recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Antofagasta, con fecha 14 de julio de 2022, conforme al número de seguimiento 1179920947692, habiéndose entregado en el mismo acto, copia de la *“Guía para la presentación de un Programa de Cumplimiento por infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos”*. Dicho cargo consistió en el siguiente:

Tabla 3. Formulación de cargos

N°	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida	Clasificación				
1	La obtención, con fecha 10 de febrero de 2021, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de <b>64 dB(A)</b> , <b>todas las</b> mediciones efectuadas en horario diurno, en condición interna, con ventana abierta dos de ellas, y en condición externa la última, todas realizadas en un receptor sensible ubicado en Zona II.	<b>D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7:</b> <i>“Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1”:</i>  <i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</i> <table><tr><th>Zona</th><th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th></tr><tr><td>II</td><td>60</td></tr></table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	II	60	<b>Leve,</b> conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
II	60						

B. Tramitación del procedimiento administrativo

12. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N°1/ Rol D-133-2022, requirió de información al titular con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción, el cual fue respondido por el titular en forma parcial.

13. El titular, pudiendo hacerlo, no presentó un programa de cumplimiento, dentro del plazo otorgado para el efecto.

14. En el presente caso, con fecha 22 de julio de 2022 y encontrándose dentro de plazo, la empresa presentó escrito de descargos, acompañando al efecto los siguientes documentos: a) Mandato Especial, Empresa Constructora Guzmán y Larraín SpA., a Rodrigo Javier Díaz Millard, de 05 de marzo de 2020, otorgada ante Iván Torralba Acevedo,

Notario Público Titular de la Trigésima Tercera Notaría de Santiago; y, b) Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación, N°14053/2021, de 29 de diciembre de 2021.

15. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-133-2022 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")<sup>1</sup>.

16. Que, mediante Res. Ex. N°2/ Rol D-133-2022, de 11 de agosto de 2022, esta SMA resolvió tener presente los descargos.

### **C. Dictamen**

17. Con fecha 6 de marzo de 2023, mediante el Memorándum D.S.C. – Dictamen N° 33/2023, la fiscal instructora remitió a esta Superintendente el dictamen del presente procedimiento sancionatorio con propuesta de sanción, conforme a lo establecido en el artículo 53 de la LOSMA.

## **IV. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN**

### **A. Naturaleza de la infracción**

18. En primer término, cabe indicar que la unidad fiscalizable corresponde a una "*Fuente Emisora de Ruidos*", al tratarse de una actividad faena constructiva, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6°, números 12 y 13 del D.S. N° 38/2011 MMA. Por lo tanto, se encuentra obligada a dar cumplimiento a los límites máximos permisibles contenidos en esta norma de emisión.

19. Luego, el hecho infraccional que dio lugar al procedimiento sancionatorio, se funda en un hecho objetivo, esto es, el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA, conforme fue constatado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 10 de febrero de 2021 y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

20. Cabe precisar, que dicho hecho infraccional se identifica con el tipo establecido en la letra h), del artículo 35 de la LOSMA, esto es, el incumplimiento de una norma de emisión, en este caso el D.S. N° 38/2011 MMA.

### **B. Medios Probatorios**

21. De modo de dar cumplimiento a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 53 de la LOSMA, en el presente procedimiento sancionatorio se ha contado con los medios de prueba que a continuación se mencionan, los que serán ponderados en la configuración, clasificación y circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, siguiendo el sistema de valoración de la prueba de la sana crítica, según lo dispone el artículo 51 de la LOSMA.

<sup>1</sup> Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/2946>.



**Tabla 4. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio**

Medio de prueba	Origen
a. Acta de inspección de 10 de febrero de 2021.	SMA
b. Reporte técnico de 10 de febrero de 2021.	SMA
c. Expediente de Denuncia ID 27-II-2021, consignada en la Tabla 1 del presente acto.	SMA
d. IFA DFZ-2021-617-II-NE.	SMA
e. Escrito de fecha 20 de julio de 2021, mediante el cual el titular dio respuesta a lo requerido en la Res. Ex. N°1077.	Titular
f. Recepción Definitiva Parcial de Obras de Edificación N° 14053 Lote A1, de fecha 29 de diciembre de 2021, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Antofagasta, que se acompaña en el escrito de descargos de fecha 22 de julio de 2022.	Titular
g. Copia autorizada de escritura pública de fecha 5 de marzo de 2020, otorgada en la Notaría de don Iban Torrealba Acevedo, Repertorio N° 5423 – 2020, en que consta personería de don Rodrigo Díaz Millard para actuar en representación de la empresa.	Titular

22. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por funcionario que detente la calidad de ministro de fe, registró lo dispuesto en el artículo 8 de la LOSMA, es decir, respecto de estos existe una presunción legal.

23. En seguida, se releva que todos los antecedentes mencionados, los cuales tienen por objetivo constatar el incumplimiento de la norma de emisión de ruidos, han sido analizados y validados por DFZ de esta Superintendencia, a la luz de la metodología contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA.

#### **C. Descargos**

24. Que, encontrándose dentro de plazo, con fecha 22 de julio de 2022, Rodrigo Díaz Millard, en representación de la Empresa Constructora Guzmán y Larraín SpA., presentó un escrito de descargos, mediante el cual acompañó documentos e indicó, resumidamente, lo siguiente:

- Los trabajos que generaban ruidos de obra gruesa se habrían encontrado finalizados el 20 de julio de 2021, faltando sólo los trabajos de terminaciones finas, para lo cual se utilizarían de forma intermitente y en horario diurno, herramientas como la máquina soldadora, esmeril angular y martillo detonador.
- Las medidas de mitigación implementadas en el marco de la corrección pre procedimental, iniciada mediante Res. Ex. N°1077, de 12 de mayo de 2021, e informadas con fecha 20 de

julio de 2021, se habrían mantenido durante toda la obra. En relación a ello, presentó una serie de fotografías, las que no se encuentran fechadas ni georreferenciadas.

- c) Los trabajos de construcción de la Placa de Estacionamiento de San Thomas Lote A1, habrían concluido en el mes de noviembre de 2021.

#### **D. Del análisis de los descargos por parte de esta Superintendencia**

##### **D.1 Sobre lo alegado por el titular en cuanto a encontrarse finalizados los trabajos que generaban ruidos de obra gruesa**

25. Que, el titular indicó que los trabajos asociados a la obra gruesa se encontraban finalizados al 20 de julio de 2021, argumento que carece de mérito suficiente para controvertir el hecho infraccional imputado, en tanto éste se verificó con fecha 10 de febrero de 2021, de acuerdo a lo constatado por un fiscalizador de esta SMA, quien reviste carácter de ministro de fe.

26. Por consiguiente, un cambio en la faena constructiva ocurrido posteriormente a dicha fecha, como sería el cambio de etapa de la obra, no constituye una alegación o defensa que cuestione el hecho imputado ni la metodología utilizada para su constatación.

27. En razón de lo anterior, la presente alegación del titular será desestimada.

##### **D.2 Sobre lo alegado por el titular en cuanto a la implementación y mantención de las medidas de mitigación**

28. Que, al respecto, el titular indica que las medidas de mitigación implementadas en virtud de la Res. Ex. N°1077, se mantuvieron durante el desarrollo de la obra.

29. Que, tal como ha sido señalado, un cambio en la faena constructiva ocurrido posteriormente a la fecha de comisión del hecho infraccional, como la mantención de las medidas de mitigación de ruidos, carece de mérito para cuestionar el cargo imputado.

30. Sin perjuicio de lo anterior, es menester hacer presente que la alegación referente a la mantención de las medidas de mitigación de ruidos, si bien **no está destinada a controvertir el hecho infraccional constatado**, si busca hacer presente cuestiones que, según el titular, debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA, tales como la implementación de medidas correctivas. Al respecto, es necesario señalar, que dicha circunstancia será debidamente analizada conforme a las Bases Metodológicas para la determinación de sanciones ambientales, sin que tenga mérito para controvertir el cargo imputado.



31. Adicionalmente, se hace presente desde ya, que el titular no presentó medios probatorios suficientes para acreditar sus dichos, puesto que las fotografías presentadas no se encuentran fechadas ni georreferenciadas.

**D.3 Sobre lo alegado por el titular en cuanto a encontrarse finalizado los trabajos de construcción de la placa de estacionamiento de San Thomas Lote A1**

32. Que, lo señalado por el titular, si bien da cuenta del término de los trabajos en la unidad fiscalizable, no tiene mérito para controvertir el hecho infraccional, por cuanto éste efectivamente se verificó con fecha 10 de febrero de 2021, de acuerdo a lo constatado por un fiscalizador de esta SMA, quien reviste carácter de ministro de fe.

33. Por consiguiente, es menester reiterar que un cambio en la etapa de la obra, como es el hecho de encontrarse terminados los trabajos de construcción del estacionamiento, ocurrido con posterioridad a la fecha de constatación de la infracción, no constituye una alegación o defensa que cuestione el hecho imputado ni la metodología utilizada para su constatación.

34. En cuanto al término de los trabajos, y su acreditación mediante el Certificado de Recepción Definitiva Parcial de Obras de Edificación, N°14053/2021, de 29 de diciembre de 2021, será considerado para la determinación del beneficio económico.

**E. Conclusión sobre la configuración de la infracción**

35. Considerando lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta los principios de la lógica, las máximas de la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados, corresponde señalar que se tiene por probado el hecho que funda la formulación de cargos contenida en la Res. Ex. N° 1/ Rol D-133-2022, esto es, *“La obtención, con fecha 10 de febrero de 2021, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 64 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición interna, con ventana abierta dos de ellas, y en condición externa la última, todas realizadas en un receptor sensible ubicado en Zona II.”*

**V. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN**

36. Habiéndose configurado la infracción es necesario determinar, a continuación, su clasificación ya sea leve, grave o gravísima, conforme lo dispone el artículo 36 de la LOSMA.

37. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve<sup>2</sup>, considerando que, de manera preliminar, se estimó que no era posible encuadrarlo en ninguno de los casos establecidos por los numerales 1° y 2° del citado artículo 36 de la LOSMA.

---

<sup>2</sup> El artículo 36 N° 3, de la LOSMA, dispone que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatoria y que no constituyan infracción gravísima o grave.

38. Al respecto, es de opinión de esta Superintendencia mantener dicha clasificación, debido a que, de los antecedentes aportados al presente procedimiento, no es posible colegir de manera fehaciente que se configure alguna de las causales que permitan clasificar la infracción como gravísima o grave, conforme a lo señalado en el acápite de valor de seriedad de este acto.

39. Por último, es pertinente hacer presente que de conformidad con lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LOSMA, las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

#### **VI. PONDERACIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 40 DE LA LOSMA**

40. La Superintendencia del Medio Ambiente ha desarrollado un conjunto de criterios que deben ser considerados al momento de ponderar la configuración de estas circunstancias a un caso específico, los cuales han sido expuestos en el documento de las Bases Metodológicas. A continuación, se hará un análisis respecto a la concurrencia de las circunstancias contempladas en el artículo 40 de la LOSMA en el presente caso. En dicho análisis deben entenderse incorporados los lineamientos contenidos en las Bases Metodológicas<sup>3</sup>.

41. A continuación, se expone la ponderación de las circunstancias del artículo 40 LOSMA que corresponde aplicar en el presente caso:

---

<sup>3</sup> Disponible en línea en: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/publicaciones/>.



Tabla 5. Ponderación de circunstancias del artículo 40 LOSMA

Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
Beneficio económico	Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c)	16,8 UTA. Se desarrollará en la Sección VI.A del presente acto.
Valor de seriedad	La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a)	Riesgo a la salud de carácter bajo, se desarrollará en la Sección VI.B.1.1. del presente acto.
	El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)	73 personas. Se desarrollará en la Sección VI.B.1.2. del presente acto.
	El detrimento o vulneración a un Área Silvestre Protegida del Estado (ASPE) (letra h)	El establecimiento no se ubica ni afecta un ASPE.
	Importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i)	La infracción generó una vulneración en una ocasión al D.S. N° 38/2011 MMA. Sin embargo, dado que esta se encuentra necesariamente asociada a la generación de un riesgo a la salud de las personas, la magnitud de la excedencia en términos de su consideración en el valor de seriedad de la infracción se pondera en el marco de la letra a) del artículo 40 de la LOSMA, conforme se desarrollará en la Sección VI.B.1.3. del presente acto.
Factores de Disminución	Cooperación eficaz (letra i)	Concurre, puesto que el titular respondió parcialmente el numeral I, del Resuelvo Primero de la Res. Ex. N°1077 y, de manera parcial, los ordinales 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 del Resuelvo VIII de la Res. Ex. N°1/ Rol D-133-2022.
	Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre, dado que no existen antecedentes para su descarte.

Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
	Medidas correctivas (letra i)	<b>No concurre</b> , pues el titular no acreditó la implementación de medidas de mitigación de ruidos adoptadas de manera voluntaria. En efecto, aun cuando el titular informó sobre la implementación de un biombo acústico para el martillo neumático, no indicó la materialidad utilizada para su construcción. Respecto de las demás medidas informadas, el titular no acompañó medios de verificación que acrediten la fecha y efectiva implementación, así como tampoco refirió a datos para determinar su eficacia.
	Grado de participación (letra d)	<b>Se descarta</b> , pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
<b>Factores de Incremento</b>	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	<b>Concurre</b> , pues se trata de sujeto calificado con conocimiento del rubro, habiendo iniciado actividades hace 30 años, por lo que es posible afirmar que el titular sí tenía conocimiento de las exigencias legales y, en lo relativo a la organización altamente sofisticada, se estima que la empresa cuenta con este atributo, ya que cuenta con una cantidad de 1.565 trabajadores dependientes informados, lo que le permitiría afrontar de manera especializada, idónea y oportuna su operación y eventuales contingencias.
	La conducta anterior del infractor (letra e)	<b>No concurre</b> , en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.
	Falta de cooperación (letra i)	<b>Concurre</b> , puesto que el titular no respondió los numerales II y III del Resuelvo Primero de la Res. Ex. N°1077, ni el ordinal 2 del Resuelvo VIII de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-133-2022.



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
	Incumplimiento de MP (letra i)	<b>No aplica</b> , pues no se han ordenado medidas provisionales en el presente procedimiento.
Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	Esta circunstancia considera tamaño económico y capacidad de pago <sup>4</sup> . De conformidad a la información auto declarada del SII del año tributario 2022 (correspondiente al año comercial 2021), el titular corresponde a la categoría de tamaño económico <u>Grande 4</u> .  Por tanto, <b>no procede la aplicación de un ajuste</b> para la disminución del componente de afectación de la sanción.
Incumplimiento de Pdc	El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (letra g)	<b>No aplica</b> , en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.

<sup>4</sup> La **capacidad de pago** tiene relación con la situación financiera específica del infractor en el momento de la aplicación de la sanción pecuniaria normalmente no es conocida por esta Superintendencia de forma previa a la determinación de sanciones. Este aspecto es considerado de forma eventual, excepcional y a solicitud expresa del infractor una vez que tome conocimiento de las sanciones respectivas, debiendo proveer la información correspondiente para acreditar que efectivamente se encuentra en situación de dificultad financiera para hacer frente a estas.

**A. El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c), del artículo 40 LOSMA)**

42. La configuración y el análisis de los escenarios que se describen a continuación, fueron efectuados considerando la situación existente durante la actividad de medición de ruido efectuada con fecha 10 de febrero de 2021 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia **4 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en los receptores R1a, R1b y R1c, ubicados todos en Av. Cerro Paranal N°271, dpto. 31, comuna de Antofagasta, región de Antofagasta, siendo el ruido emitido por constructora Guzmán y Larraín.

**A.1. Escenario de cumplimiento**

43. Este se determina a partir de los costos asociados a las acciones o medidas de mitigación de ruidos que, de haber sido implementadas de forma oportuna, hubiesen posibilitado el cumplimiento de los límites de presión sonora establecidos en el D.S. N° 38/2011 MMA y, por lo tanto, evitado el incumplimiento. Las medidas identificadas como las más idóneas para haber evitado la excedencia de la norma por parte del establecimiento objeto del presente procedimiento y sus respectivos costos son los siguientes:

**Tabla 6. Costos de medidas que hubiesen evitado la infracción en un escenario de cumplimiento<sup>5</sup>**

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Barrera acústica de 423 m <sup>2</sup> en el perímetro adyacente a los receptores	\$	9.064.044	PDC ROL D-066-2021
Implementación de 6 biombos acústicos en usos de equipos y herramientas manuales emisoras	\$	2.996.232	PDC ROL D-066-2021
Sellado de vanos en los últimos dos pisos de avance de la obra.	\$	2.423.520	PDC ROL D-066-2021
<b>Costo total que debió ser incurrido</b>	<b>\$</b>	<b>14.483.796</b>	

44. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente, cabe indicar que, todas ellas se consideran necesarias para mitigar la máxima excedencia de 4 dB(A) sobre la norma, constatada el 10 de febrero de 2021, y volver al escenario de cumplimiento. Cabe señalar que, en este caso, se consideraron medidas estándar dentro de una faena de construcción, bajo un escenario conservador.

45. Así las cosas, se considera necesario el uso de una pantalla acústica en todo el perímetro<sup>6</sup> expuesto a los receptores sensibles; la instalación de 6 biombos<sup>7</sup> acústicos para su uso en equipos y herramientas manuales, sumado al cierre de vanos<sup>8</sup> en

<sup>5</sup> En el caso de costos en UF, su expresión en pesos se efectúa en base al valor promedio de la UF del mes en que el costo debió ser incurrido.

<sup>6</sup> Barrera de 4 metros de altura incluyendo una cumbrera de 0,5 m y al menos 94 m de largo con un precio referencial de \$21.428/m<sup>2</sup>.

<sup>7</sup> Con un costo unitario por biombo de \$499.372.

<sup>8</sup> Costo unitario de \$5.508/m, considerando un perímetro de 2.202 m y dos pisos.



los dos últimos pisos de avance de la obra, en donde, cada una de las medidas anteriormente señaladas cumplen con una densidad mínima superficial de 10 Kg/m<sup>2</sup>.

46. Bajo un supuesto conservador, se considera que los costos de las medidas de mitigación debieron haber sido incurridos, al menos, de forma previa a la fecha de fiscalización ambiental en la cual se constató la excedencia de la norma, el día 10 de febrero de 2021.

#### A.2. Escenario de Incumplimiento

47. Este se determina a partir de los costos que han sido incurridos por motivo de la infracción –en este caso, los costos asociados a medidas de mitigación de ruidos u otros costos incurridos por motivo de la excedencia de la norma–, y las respectivas fechas o periodos en que estos fueron incurridos.

48. De acuerdo a los antecedentes disponibles en el procedimiento, el titular no ha acreditado la implementación de medidas de naturaleza mitigatoria y por lo tanto, haber incurrido en algún costo asociado a ellas. En relación con lo anterior, cabe indicar que, en los escritos presentados por el titular se visualiza el uso de un biombo sin cumbrera para su uso en el martillo neumático, no obstante, se desconoce la materialidad usada y los costos incurridos en su fabricación. Sin perjuicio de lo anterior, la configuración de dicha estructura resulta insuficiente para limitar la propagación del ruido vertical generado por el martillo. Respecto del resto de las medidas indicadas por el titular, descritas en el considerando 8, letra h) de la presente resolución, el titular no acreditó los costos incurridos por el uso de dichas herramientas, compra de un sonómetro, o el cambio de actividades realizadas, como tampoco presentó información que permitiese validar en retorno al cumplimiento con los estándares de medición exigidos por esta SMA. En esta línea, las herramientas/equipos y actividades referenciadas anteriormente, corresponden a aquellas generadoras de ruido y requieren, por sí mismas, la implementación de medidas de mitigación que no fueron presentadas por el titular.

49. En el presente caso, el Certificado de Recepción Definitiva Parcial de Obras de Edificación N° 14053 Lote A1, de fecha 29 de diciembre de 2021, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Antofagasta<sup>9</sup>, da cuenta del término y aprobación de la obra en cuestión. Razón por la cual es dable entender que, materialmente, los costos de medidas de mitigación no podrán ser incurridos en el futuro, configurándose un completo ahorro de este costo por parte del infractor, al haber evitado desembolsar dicho costo al momento en que se configuró la infracción. Por lo tanto, no es posible sostener un supuesto conservador bajo el cual este costo esté siendo retrasado hasta el día de hoy, habiendo certeza de que este costo fue completamente evitado.

#### A.3. Determinación del beneficio económico

50. En la siguiente tabla se resume el origen del beneficio económico, que resulta de la comparación de los escenarios de cumplimiento e incumplimiento, así como también el resultado de la aplicación del método de estimación de beneficio económico utilizado por esta Superintendencia. Para efectos de la estimación, se consideró una fecha de pago de multa al 10 de abril de 2023, y una tasa de descuento de 6,9%, estimada en

<sup>9</sup> Certificado adjunto al escrito de fecha 22 de julio de 2022.

base a información de referencia del rubro de Construcción. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de abril de 2023.

**Tabla 7. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico**

Costo que origina el beneficio	Costos retrasados o evitados		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos evitados al no haber implementado medidas de mitigación de ruidos, encontrándose en la imposibilidad de hacerlo actualmente o en el futuro.	14.483.796	19,5	<b>16,8</b>

51. En relación con el beneficio económico, cabe señalar que el costo evitado o ahorrado por parte del titular debió ser desembolsado, es decir, debió dejar de ser parte de su patrimonio, al menos desde el momento en que se constató la primera medición que configuró el hecho infraccional. Este monto adicional a su patrimonio, que no fue ni será desembolsado a futuro, conlleva beneficios económicos que se mantienen hasta la actualidad.

52. Por lo tanto, **la presente circunstancia será considerada en la determinación de la sanción específica aplicable a la infracción.**

#### **B. Componente de Afectación**

##### **B.1. Valor de Seriedad**

*B.1.1 La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a), del artículo 40 LOSMA)*

53. La letra a) del artículo 40 de la LOSMA se vincula a los efectos ocasionados por la infracción cometida, estableciendo dos hipótesis de procedencia: la ocurrencia de un daño o de un peligro atribuible a una o más infracciones cometidas por el infractor.

54. Es importante destacar que el concepto de daño al que alude la letra a) del artículo 40 de la LOSMA, es más amplio que el concepto de daño ambiental del artículo 2 letra e) de la Ley N° 19.300, referido también en los numerales 1 letra a) y 2 letra a) del artículo 36 de la LOSMA. De esta forma, su ponderación procederá siempre que se genere un menoscabo o afectación que sea atribuible a la infracción cometida, se trate o no de un daño ambiental. En consecuencia, se puede determinar la existencia de un daño frente a la constatación de afectación a la salud de las personas y/o menoscabo al medio ambiente, sean o no significativos los efectos ocasionados.

55. En el presente caso, no existen antecedentes que permitan confirmar la generación de un daño producto de la infracción, al no haberse constatado una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo al medio ambiente o uno o más de sus componentes, ni afectación a la salud de las personas que sea consecuencia directa de la infracción constatada. Por lo tanto, el daño no está acreditado en el presente procedimiento sancionatorio.



56. En cuanto al concepto de peligro, los tribunales ambientales han indicado que “[d]e acuerdo al texto de la letra a) del artículo 40, existen dos hipótesis diversas que permiten configurarla. La primera de ellas, es de resultado, que exige la concurrencia de un daño; mientras que la segunda, es una hipótesis de peligro concreto, de ahí que el precepto hable de “peligro ocasionado”, es decir, requiere que se haya presentado un riesgo de lesión, más no la producción de la misma.”<sup>10</sup>. Vale decir, la distinción que realizan los tribunales entre el daño y el peligro indicados en la letra a) del artículo 40 de la LOSMA, se refiere a que en la primera hipótesis -daño- la afectación debe haberse producido, mientras que en la segunda hipótesis -peligro ocasionado- basta con que exista la posibilidad de una afectación, es decir, un riesgo. Debido a lo anterior, para determinar el peligro ocasionado, se debe determinar si existió o no un riesgo de afectación.

57. Conforme a lo ya indicado, el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”) definió el concepto de riesgo como la “*probabilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre el receptor*”<sup>11</sup>. En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro<sup>12</sup> y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible<sup>13</sup>, sea esta completa o potencial<sup>14</sup>. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor*”<sup>15</sup>. Conforme a lo anterior, para determinar si existe un riesgo, a continuación, se evaluará si en el presente procedimiento los antecedentes permiten concluir que existió un peligro, y luego si existió una ruta de exposición a dicho peligro.

58. En relación al primer requisito relativo a la existencia de un peligro, entendido como capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor, el conocimiento científicamente afianzado ha señalado que los efectos adversos del ruido sobre la salud de las personas, reconocidos por la Organización Mundial de la Salud<sup>16</sup> y otros organismos como la Agencia de Protección Ambiental de EEUU, y el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCA), son: efectos cardiovasculares, respuestas hormonales (hormonas de estrés) y sus posibles consecuencias sobre el metabolismo humano y sistema inmune, rendimiento en el trabajo y la escuela, molestia, interferencia en el

<sup>10</sup> Íltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa].

<sup>11</sup> Servicio de Evaluación Ambiental. 2012. “Guía de evaluación de impacto ambiental, riesgo para la salud de la población”. pág. 19. Disponible en línea:

[http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration\\_files/20121109\\_GUIA\\_RIESGO\\_A\\_LA\\_SALUD.pdf](http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf)

<sup>12</sup> En este punto, debe indicarse que el concepto de “peligro” desarrollado por el SEA se diferencia del concepto desarrollado por los tribunales ambientales de “peligro ocasionado” contenido en la letra a) del artículo 40 de la LOSMA.

<sup>13</sup> Servicio de Evaluación Ambiental. 2012. “Guía de evaluación de impacto ambiental, riesgo para la salud de la población”. pág. 19. Disponible en línea:

[http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration\\_files/20121109\\_GUIA\\_RIESGO\\_A\\_LA\\_SALUD.pdf](http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf)

<sup>14</sup> Véase Servicio de Evaluación Ambiental. 2012. “Guía de evaluación de impacto ambiental, riesgo para la salud de la población”. Al respecto, una ruta de exposición completa, es la que se configura cuando se presentan todos los elementos enlistados en la página 39 del documento, y una ruta de exposición potencial es aquella a la que le falta uno o más de los elementos indicados, pero respecto de la cual existe información disponible que indica que la exposición es probable.

<sup>15</sup> Ídem.

<sup>16</sup> World Health Organization Regional Office for Europe. Night Noise Guidelines for Europe (2009). WHO Regional Office for Europe Publications. Disponible online en: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/publications/2009/night-noise-guidelines-for-europe>.



comportamiento social (agresividad, protestas y sensación de desamparo), interferencia con la comunicación oral, efectos sobre fetos y recién nacidos y efectos sobre la salud mental<sup>17</sup>.

59. Asimismo, la exposición al ruido tiene un impacto negativo en la calidad de vida de las personas por cuanto incide en la generación de efectos emocionales negativos, tales como irritabilidad, ansiedad, depresión, problemas de concentración, agitación y cansancio, siendo mayor el efecto cuanto más prolongada sea la exposición al ruido<sup>18</sup>.

60. Conforme a lo indicado en los considerandos anteriores, el ruido es un agente con la capacidad intrínseca de causar un efecto adverso sobre un receptor, por lo que se configura el primer requisito del riesgo, o sea, el peligro del ruido.

61. Por otra parte, es posible afirmar que la infracción generó un riesgo a la salud de la población, puesto que, en el presente caso, se verificaron los elementos para configurar una ruta de exposición completa<sup>19</sup>. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto<sup>20</sup> y un punto de exposición (receptores identificados en la ficha de medición de ruidos como R1a, R1b y R1c, de la actividad de fiscalización realizada en el domicilio uno de los receptores del edificio de Av. Cerro Paranal 271, Antofagasta) y un medio de desplazamiento, que en este caso es el aire, y las paredes que transfieren las vibraciones. En otras palabras, se puede afirmar que, al constatare la existencia de personas expuestas al peligro ocasionado por el nivel de presión sonora emitida por la fuente, cuyo valor registrado excedió los niveles permitidos por la norma, se configura una ruta de exposición completa y, por tanto, se configura, a su vez, un riesgo.

62. Una vez determinada la existencia de un riesgo, corresponde ponderar su importancia. La importancia alude al rango de magnitud, entidad o extensión de los efectos generados por la infracción, o infracciones, atribuidas al infractor. Esta ponderación permitirá que este elemento sea incorporado en la determinación de la respuesta sancionatoria que realiza la SMA.

63. Al respecto, es preciso considerar que los niveles permitidos de presión sonora establecidos por medio del D.S. N° 38/2011 MMA fueron definidos con el objetivo de proteger la salud de las personas, en base a estudios que se refieren a los límites tolerables respecto del riesgo a la salud que el ruido puede generar. Por tanto, es posible afirmar razonablemente que a mayor nivel de presión sonora por sobre el límite normativo, mayor es la probabilidad de ocurrencia de efectos negativos sobre el receptor, es decir, mayor es el riesgo ocasionado.

<sup>17</sup> Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.

<sup>18</sup> *Ibíd.*

<sup>19</sup> La ruta de exposición completa se configura cuando todos los siguientes elementos están presentes: Una fuente contaminante, por ejemplo, una chimenea o derrame de combustible; un mecanismo de salida o liberación del contaminante; medios para que se desplace el contaminante, como las aguas subterráneas, el suelo y el subsuelo, el agua superficial, la atmósfera, los sedimentos y la biota, y mecanismos de transporte; un punto de exposición o un lugar específico en el que la población puede entrar en contacto con el contaminante; una vía de exposición por medio de la que los contaminantes se introducen o entran en contacto con el cuerpo (para contaminantes químicos, las vías de exposición son inhalación [p. ej., gases y partículas en suspensión], ingestión [p. ej., suelo, polvo, agua, alimentos] y contacto dérmico [p. ej., suelo, baño en agua]); y una población receptora que esté expuesta o potencialmente expuesta a los contaminantes.

<sup>20</sup> SEA, 2012. Guía de Evaluación de impacto ambiental riesgo para la salud de la población en el SEIA. Concepto de riesgo en el artículo 11 de la Ley N°19.300, página N°20.



64. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 64 dB(A), en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 4 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 2,5 en la energía del sonido<sup>21</sup> aproximadamente, respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la norma. Lo anterior da cuenta de la magnitud de la contaminación acústica generada por la actividad del titular.

65. Como ya fue señalado, otro elemento que incide en la magnitud del riesgo es el tiempo de exposición al ruido por parte del receptor. Al respecto, según los casos que esta Superintendencia ha tramitado en sus años de funcionamiento, le permiten inferir que los equipos, maquinarias y herramientas emisoras de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo<sup>22</sup>. De esta forma, en base a la información entregada por el titular respecto a la frecuencia de funcionamiento, se ha determinado para este caso una frecuencia de **funcionamiento periódica** en relación con la exposición al ruido, en base a un criterio de horas proyectadas a un año de funcionamiento de la unidad fiscalizable.

66. En razón de lo expuesto, es posible sostener que la superación de los niveles de presión sonora, sumado a la frecuencia de funcionamiento y por ende la exposición al ruido constatada durante el procedimiento sancionatorio, permite inferir que **efectivamente se ha generado un riesgo a la salud de carácter bajo, y, por lo tanto, será considerado en esos términos en la determinación de la sanción específica.**

*B.1.2 El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b), del artículo 40 LOSMA)*

67. Mientras en la letra a) se pondera la importancia del peligro concreto –riesgo– ocasionado por la infracción, esta circunstancia introduce un criterio numérico de ponderación, que recae exclusivamente sobre la cantidad de personas que podrían haber sido afectadas en base al riesgo que se haya determinado en función de la ponderación de la letra a). Si bien los antecedentes acompañados en el presente procedimiento han permitido constatar la existencia de peligro para la salud de las personas, esta circunstancia del artículo 40 de la LOSMA no requiere que se produzca un daño o afectación, sino solamente la posibilidad de afectación asociada a un riesgo a la salud sea este significativo o no.

68. El razonamiento expuesto en el párrafo precedente ha sido corroborado por la Excelentísima Corte Suprema, en sentencia de fecha 04 de junio de 2015, dictada en autos caratulados “Sociedad Eléctrica Santiago S.A contra Superintendencia del Medio Ambiente”, Rol N° 25931-2014, disponiendo: *“a juicio de estos sentenciadores, no requiere probar que se haya afectado la salud de las personas, sino que debe establecerse la posibilidad de la afectación, cuestión que la SMA realizó en monitoreos nocturnos en*

<sup>21</sup>Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible en línea en: [https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys\\_agents/noise\\_basic.html](https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html)

<sup>22</sup> Por **funcionamiento puntual** se entiende aquellas actividades que se efectúan una vez o más, pero que no se realizan con periodicidad, estimándose que estas son menores a 168 horas de funcionamiento al año. Por **funcionamiento periódico**, se entenderá aquellas actividades que se realizan en intervalos regulares de tiempo o con cierta frecuencia, descartando una frecuencia de funcionamiento puntual o continua, las horas de funcionamiento anual varían entre 168 y 7280 horas. Finalmente, por **funcionamiento continuo**, se refiere a aquellos equipos, maquinarias, entre otros, que funcionan todo el tiempo y su frecuencia de funcionamiento anual se encuentra dentro de un rango mayor a 7280 horas.

que quedó establecido la superación de los niveles establecidos en el Decreto Supremo N° 146 del año 1997”.

69. Con el objeto de determinar el número de eventuales afectados por los ruidos emitidos desde la fuente emisora, se procedió a evaluar el número de habitantes que se ven potencialmente afectados debido a las emisiones de dicha fuente. Para lo anterior se procedió, en primera instancia, a establecer un Área de Influencia (en adelante, “AI”) de la fuente de ruido, considerando que ésta se encuentra en una Zona II.

70. Para determinar el AI, se consideró el hecho que la propagación de la energía sonora se manifiesta en forma esférica, así como su correspondiente atenuación con la distancia, la que indica que al doblarse la distancia se disminuye 6 dB(A) la presión sonora. Para lo anterior, se utilizó la expresión que determina que la amplitud del nivel de presión del sonido emitido desde una fuente puntual es, en cada punto, inversamente proporcional a la distancia de la fuente.

71. Del mismo modo, considerando que también existen fenómenos físicos que afectarían la propagación del sonido, atenuándola, como por ejemplo, la divergencia geométrica, la reflexión y la difracción en obstáculos sólidos, y la refracción y la formación de sombras por los gradientes de viento y temperatura; debido principalmente a que las condiciones del medio de propagación del sonido no son ni homogéneas ni estables; y dado el conocimiento empírico adquirido por esta SMA en sus años de funcionamiento, a través de cientos de casos analizados de infracciones al D.S. N° 38/2011 MMA, le han permitido actualizar su estimación del AI, incorporando un factor de atenuación ( $Fa_{(\Delta L)}$ ) del radio del AI orientado a aumentar la representatividad del número de personas afectadas en función de las denuncias presentadas ante esta Superintendencia. En base a lo anterior, la fórmula actualizada a utilizar, para la determinación del número de personas, corresponde a:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{23}$$

Donde,

$L_x$  : Nivel de presión sonora medido.

$r_x$  : Distancia entre fuente emisora y receptor donde se constata excedencia.

$L_p$  : Nivel de presión sonora en cumplimiento de la normativa.

$r$  : Distancia entre fuente emisora y punto en que se daría cumplimiento a la normativa (radio del AI).

$Fa$  : Factor de atenuación.

$\Delta L$  : Diferencia entre Nivel de Presión Sonora medido y Nivel de Presión Sonora en cumplimiento normativo.

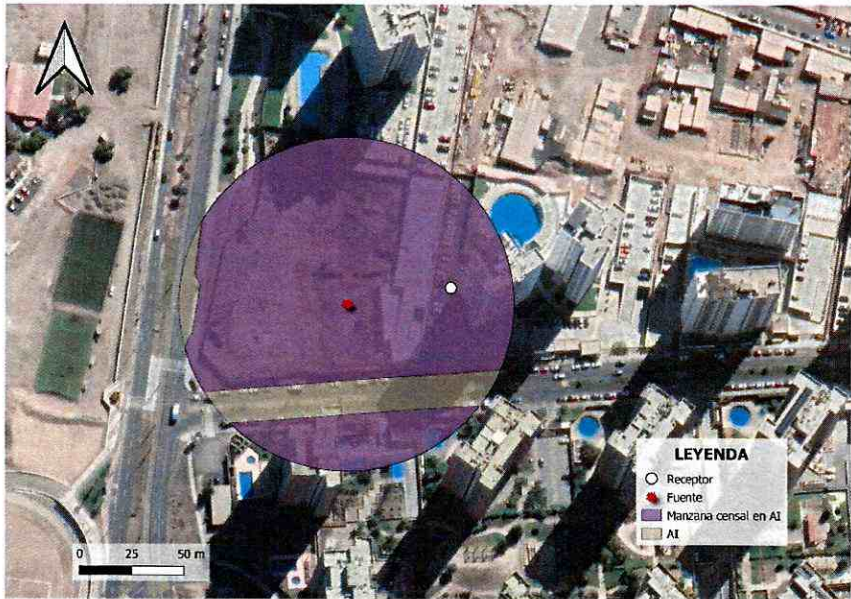
72. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 10 de febrero de 2021, que corresponde a 64 dB(A), generando una excedencia de 4 dB(A), y la distancia lineal que existe entre la fuente de ruido y el receptor en donde se constató excedencia de la normativa, se obtuvo un radio del AI aproximado de 80 metros desde la fuente emisora.

<sup>23</sup> Fórmula de elaboración propia, basada en la “Atenuación del ruido con la distancia”. Harris, Cyril, Manual para el control de ruido Instituto de estudios de administración local, Madrid, 1977. Página 74.



73. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales<sup>24</sup> del Censo 2017<sup>25</sup>, para la comuna de Antofagasta, en la región de Antofagasta, con lo cual se obtuvo el número total de personas existentes en cada una de las intersecciones entre las manzanas censales y el AI, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea, tal como se presenta en la siguiente imagen:

Imagen 1. Intersección manzanas censales y AI



Fuente: Elaboración propia en base a software QGIS 3.28 e información georreferenciada del Censo 2017.

74. A continuación, se presenta la información correspondiente a cada manzana censal del AI definida, indicando: ID correspondiente por manzana censal, ID definido para el presente procedimiento sancionatorio (ID PS), sus respectivas áreas totales y número de personas en cada manzana. Asimismo, se indica la cantidad estimada de personas que pudieron ser afectadas, determinada a partir de proporción del AI sobre el área total, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea.

Tabla8. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDPS	ID Manzana Censo	N° de Personas	Área aprox.(m²)	A. Afectada aprox. (m²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	2101091006004	1.909	568.372	15.446	3	52
M2	2101091006007	2.217	240.017	2.286	1	21

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Censo 2017.

75. En consecuencia, de acuerdo con lo presentado en la tabla anterior, el número de personas que se estimó como potencialmente afectadas por la fuente emisora, que habitan en el buffer identificado como AI, es de **73 personas**.

<sup>24</sup> Manzana censal: unidad geográfica básica con fines estadísticos que conforman zonas censales en áreas urbanas. Contiene un grupo de viviendas contiguas o separadas, edificios, establecimientos y/o predios, delimitados por rasgos geográficos, culturales y naturales.

<sup>25</sup> <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



76. Por lo tanto, la presente circunstancia será considerada en la determinación de la sanción específica aplicable a la infracción.

*B.1.3 La importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i), del artículo 40 LOSMA)*

77. La importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental es una circunstancia que permite valorar la relevancia que un determinado incumplimiento ha significado para el sistema regulatorio ambiental, más allá de los efectos propios que la infracción ha podido generar. La valoración de esta circunstancia permite que la sanción cumpla adecuadamente su fin preventivo, y que se adecúe al principio de proporcionalidad entre la infracción y la sanción.

78. Cada infracción cometida afecta la efectividad del sistema jurídico de protección ambiental, pero esta consecuencia negativa no tendrá siempre la misma seriedad, sino que dependerá de la norma específica que se ha incumplido, así como la manera en que ha sido incumplida. Al ponderar la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental se debe considerar aspectos como: el tipo de norma infringida, su rol dentro del esquema regulatorio ambiental, su objetivo ambiental y las características propias del incumplimiento que se ha cometido a la norma.

79. Dado que se trata de una circunstancia que se refiere a la importancia de la norma infringida y las características de su incumplimiento, concurre necesariamente en todos los casos en los cuales la infracción es configurada. Esto se diferencia de las circunstancias que se relacionan con los efectos de la infracción, las que pueden concurrir o no dependiendo de las características del caso.

80. En el presente caso la infracción cometida implica la vulneración de la norma de emisión de ruidos, establecida mediante el D.S. N° 38/2011 MMA, la cual, de acuerdo con su artículo primero, tiene por objetivo *“proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido que esta norma regula”*. Los niveles máximos de emisión de ruidos se establecen en términos del nivel de presión sonora corregido, medidos en el receptor sensible. Estos límites son diferenciados de acuerdo con la localización del receptor, según la clasificación por zonas establecida en la norma, así como por el horario en que la emisión se constata, distinguiendo horario diurno y nocturno.

81. La relevancia de este instrumento para el sistema regulatorio ambiental chileno radica en que la emisión de niveles de presión sonora por sobre los límites establecidos en la norma vulnera el objetivo de protección a la salud de la población, de los riesgos propios de la contaminación acústica, encontrándose en todos los casos un receptor expuesto al ruido generado, ocasionándose un riesgo a la salud y potencialmente un detrimento en la calidad de vida de las personas expuestas. Cabe agregar, asimismo, que esta corresponde a la única norma que regula de forma general y a nivel nacional los niveles de ruido a los cuales se expone la comunidad, aplicándose a un gran número de actividades productivas, comerciales, de esparcimiento y de servicios, faenas constructivas y elementos de infraestructura, que generan emisiones de ruido.



82. En el mismo sentido, solo fue posible constatar por medio del instrumental y metodologías establecidas en la norma de emisión, **una ocasión** de incumplimiento de la normativa –imputado en la formulación de cargos–, cuya importancia se ve determinada por la magnitud de excedencia de **cuatro decibelios** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona II, constatado con fecha 10 de febrero de 2021. No obstante lo anterior, dado que la vulneración a la norma de ruidos se encuentra necesariamente asociada a la generación de un riesgo a la salud de las personas, la magnitud de la excedencia en términos de su consideración en el valor de seriedad de la infracción, ha sido ponderada en el marco de la letra a) del artículo 40 de la LOSMA.

83. En virtud de lo anteriormente expuesto, estese a lo que resolverá esta Superintendente.

#### RESUELVO:

**PRIMERO:** Atendido lo expuesto en la presente resolución, respecto al hecho infraccional consistente en *“La obtención, con fecha 10 de febrero de 2021, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 64 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición interna, con ventana abierta dos de ellas, y en condición externa la última, todas realizadas en un receptor sensible ubicado en Zona II”*, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA; **aplíquese a Empresa Constructora Guzmán y Larraín SpA, RUT 88.201.900-4, la sanción consistente en una multa de veintiséis unidades tributarias anuales (26 UTA).**

**SEGUNDO:** Recursos que proceden contra esta resolución y beneficio del inciso final del artículo 56 de la LOSMA. De conformidad a lo establecido en el título III, párrafo 4° de los Recursos de la LOSMA, en contra la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a la notificación de la resolución, según lo dispone el artículo 55 de la misma Ley. La interposición de este recurso suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materias por las cuales procede dicho recurso.

Asimismo, ante la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, según lo establecido en el artículo 56, en cuyo caso, no será exigible el pago mientras no esté vencido el plazo para interponer la reclamación, o ésta no haya sido resuelta.

Para el caso que el infractor no interponga reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental en contra de las resoluciones de la Superintendencia que impongan sanciones pecuniarias y pague la respectiva multa, dentro del plazo de cinco días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, **se le reducirá un 25% del valor de la multa**. Dicho pago deberá ser acreditado en el plazo señalado, presentando copia de la consignación del valor de la multa reducida efectuado en la Tesorería General de la República.

**TERCERO:** Del pago de las sanciones. De acuerdo a lo establecido en el artículo 45 de la LOSMA, las resoluciones de la Superintendencia que apliquen multa tienen mérito ejecutivo. El monto de la multa impuesta por la Superintendencia será a beneficio fiscal, y deberá ser pagado en la Tesorería General de la República, dentro del plazo de diez días hábiles, contado desde la fecha de notificación de la resolución sancionatoria, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 56 ya citado. El pago de la multa deberá ser acreditado ante la Superintendencia, dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha en que ésta debió ser pagada.

Se hace presente que, el pago de la multa deberá efectuarse en la oficina correspondiente de la Tesorería General de la República o mediante la página web de dicho servicio, en la sección “pago de impuestos fiscales y aduaneros en línea” a través del siguiente enlace: <https://www.tgr.cl/pago-de-impuestos-fiscales-y-aduaneros/>. En ambos casos, para realizar el pago deberá utilizarse el **formulario de pago N° 110**.

El sitio web de esta Superintendencia dispuso un banner especial denominado “pago de multa”, que indica detalladamente las instrucciones para realizar adecuadamente el pago. Dicha información se puede obtener a través del siguiente enlace:

<https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/pago-de-multas/>

El retardo en el pago de toda multa que aplique la Superintendencia en conformidad a la ley devengará los reajustes e intereses establecidos en el artículo 53 del Código Tributario.

Si el infractor fuere una persona jurídica, las personas naturales que la representen legalmente o que actúen en su nombre, serán subsidiariamente responsables del pago de la multa.

**CUARTO: De la prescripción de la sanción.** Las sanciones administrativas aplicadas de conformidad a esta ley prescribirán a los tres años desde la fecha en que la respectiva resolución sancionatoria haya quedado a firme. Esta prescripción se interrumpirá por la notificación del respectivo procedimiento de ejecución o de la formulación de cargos por incumplimiento, según la naturaleza de la sanción aplicada.

**QUINTO: Consignación de la sanción en el Registro Público de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente.** En virtud de lo establecido en el artículo 58 de la LOSMA y en el Decreto Supremo N° 31 del Ministerio del Medio Ambiente, del 20 de agosto de 2012, publicado en el Diario Oficial el día lunes 11 de febrero de 2013, que establece el Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones; se instruye que una vez que la presente resolución sancionatoria quede a firme, se proceda a formular la anotación respectiva en el Registro Público de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente, en los términos establecidos en los artículos 17 y siguientes del Reglamento.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE**



MARIE CLAUDE PLUMER BODIN  
SUPERINTENDENTA DEL MEDIO AMBIENTE

EIS/ODLF/IMA/JFC



**Notificación por carta certificada:**

- Empresa Constructora Guzmán y Larraín SpA., domiciliada en Av. Ejército N°2110, comuna de Antofagasta, región de Antofagasta.
- Bárbara Solange Tagle Arias, domiciliada en Av. Cerro Paranal N°271, dpto. 31, comuna de Antofagasta, región de Antofagasta.

**Notificación por correo electrónico:**

- Bárbara Solange Tagle Arias, correo electrónico: [REDACTED]

**C.C.:**

- Gabinete, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscal, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Departamento Jurídico, Superintendencia del Medio Ambiente
- Departamento de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Información y Seguimiento Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Equipo sancionatorio Departamento Jurídico, Superintendencia de Medio Ambiente.
- Oficina regional de Antofagasta, Superintendencia del Medio Ambiente

**Rol D-133-2022**

Expediente Cero Papel N°14.745/2022.