

**RESUELVE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO  
SANCIONATORIO ROL D-134-2024, SEGUIDO EN  
CONTRA DE EMPRESA DE TRANSPORTE DE  
PASAJEROS METRO S.A., TITULAR DE METRO S.A.  
LINEA 1**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 544**

**Santiago, 2 de abril de 2025**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA”); en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; 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; Resolución Exenta N° 2207, de 25 de noviembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija su Organización Interna; en la Resolución Exenta RA N° 119123/73/2024, de 7 de marzo de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; 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° 65, de 20 de enero de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente, que interpreta artículo 6 N° 28, 29, 20 y 31 del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 867, de 16 de septiembre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 693, de 21 de agosto de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Contenido y Formatos de las Fichas para Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido; en la Resolución Exenta N° 85, de 22 enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales - Actualización; en el expediente del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-134-2024; y en la Resolución N° 36, de 19 de diciembre de 2024, 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-134-2024, fue iniciado en contra de la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., (en adelante, “la titular” o “la empresa”), RUT N° 61.219.000-3, titular de la unidad



fiscalizable denominada “Metro S.A. Línea 1” (en adelante, “el establecimiento” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en calle Diego de Velásquez N° 2081, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

II. ANTECEDENTES PREVIOS A LA INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recibió la denuncia singularizada en la Tabla 1, donde se indicó que se estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por la titular. Específicamente, se denuncia la emisión de ruidos provenientes del funcionamiento de una subestación eléctrica de rectificación (en adelante, “SER” o “subestación”), los que estarían directamente relacionados con el funcionamiento de dos transformadores eléctricos; dos rectificadores de energía que funcionan de manera continua mientras existe circulación de trenes y cuatro ventiladores de extracción de aire.

Tabla 1. Denuncia recepcionada

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	783-XIII-2022	07-06-2022 <sup>1</sup>	Carolina Andrea Lagos Muñoz	Diego de Velásquez N° 2079, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

3. Con fecha 12 de julio del año 2022, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, ambas de la SMA, el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2022-1385-XIII-NE, que contiene las actas de inspección de fechas 31 de mayo y 1 de junio de 2022, la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido y el Informe Técnico de Inspección Ambiental, con sus respectivos anexos. Según se indica en el informe, un funcionario de la Ilustre Municipalidad de Providencia (en adelante, “la Municipalidad”) se constituyó en un punto cercano a la unidad fiscalizable, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental, que consta en el señalado expediente de fiscalización.

4. 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 el Receptor N° 1, con fecha 31 de mayo de 2022, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07:00 a 21:00 horas), registra una excedencia de **6 dB(A)**. El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:

<sup>1</sup> La fecha de recepción de la denuncia corresponde a la fecha en que los antecedentes fueron derivados por la Municipalidad de Providencia a esta Superintendencia, sin embargo, la fecha de los hechos denunciados corresponde al 31 de mayo de 2022.



Tabla 2. Evaluación de medición de ruido

Fecha medición	Receptor	Horario medición	Condición	NPC dB(A)	Ruido de Fondo dB(A)	Zona D.S. N° 38/2011	Límite dB(A)	Excedencia dB(A)	Estado
31 de mayo de 2022	Receptor N° 1	Diurno	Interna con ventana cerrada	71	47	III	65	6	Supera

5. Con posterioridad a la notificación del acta de fiscalización ambiental, con fecha 14 de junio de 2022, la titular remitió la carta SGMA N° 43/2022 a la Dirección de Fiscalización de la Municipalidad de Providencia, informando sobre el origen de los ruidos molestos denunciados. Además, acompañó en su presentación el informe denominado “Desarrollo de Ingeniería y Ejecución del Sistema de Insonorización para las Subestaciones Eléctricas de Rectificación”, elaborado por la empresa SONOFLEX, de fecha 25 de julio de 2017. En dicho documento se informa sobre la cuantificación de la variable ruido asociada al funcionamiento de la subestación, en relación a las medidas de mitigación adoptadas por la empresa.

6. En razón de lo anterior, con fecha 26 de junio de 2024, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Guillermo Tejo Jara y como Fiscal Instructor suplente, a Andrés Carvajal Montero, 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

7. Con fecha 27 de junio de 2024, mediante Resolución Exenta N° 1 / Rol D-134-2024, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., siendo notificada mediante carta certificada, dirigida al titular, recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Santiago con fecha 2 de julio de 2024, conforme al número de seguimiento 1179123237866, 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 31 de mayo de 2022, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de <b>71 dB(A)</b> , medición efectuada en horario diurno, en condición interna con ventana cerrada y en un receptor sensible ubicado en Zona III.	<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>III</td><td>65</td></tr></table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	III	65	<b>Leve,</b> conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
III	65						

B. Tramitación del procedimiento administrativo

8. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-134-2024, requirió de información a la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., con el objeto de contar con mayores antecedentes con relación a la titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

9. Por su parte, habiéndose acompañado junto a la Resolución Exenta N° 1/Rol D-134-2024, formulario de solicitud de reunión de asistencia al cumplimiento, la titular no presentó solicitud alguna para recibir asistencia asociada a la presentación de un programa de cumplimiento (en adelante, “PdC”), ni tampoco utilizó dicho instrumento.

10. Luego, con fecha 6 de agosto de 2024, presentó escrito de descargos, dentro del plazo otorgado para tal efecto. Dicha presentación se tuvo presente mediante Resolución Exenta N° 2/Rol D-134-2024, de 18 de febrero de 2025.

11. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-134-2024 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (“SNIFA”)<sup>2</sup>.

C. Dictamen

12. Con fecha 19 de marzo de 2025, mediante el Memorándum D.S.C. – Dictamen N° 32, el Fiscal Instructor 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

<sup>2</sup> Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/3707>.



IV. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

13. En primer término, cabe indicar que la unidad fiscalizable corresponde a una fuente emisora de ruidos, al tratarse de un elemento de infraestructura de transporte, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6°, números 10 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.

14. 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 constado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 31 de mayo de 2022, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

15. 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

16. 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.

Tabla 4. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Oficio ordinario N° 2913, de 1 de junio de 2022, mediante el cual se remiten actas de inspección de fechas 31 de mayo y 1 de junio del año 2022.	Ilustre Municipalidad de Providencia
b. Acta de inspección de 31 de mayo de 2022 (Folio N° 480), dirigida al denunciante.	
c. Acta de inspección de 1 de junio de 2022 (Folio N° 483), dirigida al titular.	
d. Reporte técnico.	
e. Expediente de denuncia 783-XIII-2022.	SMA
f. Expediente de fiscalización ambiental DFZ-2022-1385-XIII-NE.	
g. Correo electrónico de 13 de junio de 2022 que detalla los equipos emisores de ruido que componen la SER.	Ilustre Municipalidad de Providencia
h. Correo electrónico de 14 de junio de 2022 mediante el cual se remite Reporte Técnico corregido a la SMA.	
i. Carta SGMA N° 43, de 14 de junio de 2022.	Titular
j. Escrito de descargos.	Titular, con fecha 6 de agosto de 2024.
k. Informe “Desarrollo de Ingeniería y Ejecución del Sistema de Insonorización para las Subestaciones Eléctricas de Rectificación”,	



Medio de prueba	Origen
elaborado por la empresa SONOFLEX, de fecha 25 de julio de 2017.	
l. Manuscrito con mediciones de ruido internas, realizadas durante el año 2022 (Anexo 2).	
m. Informe de medición de ruidos realizado por la empresa ETFA A&M SpA, de julio de 2022 (Anexo 3).	
n. Minuta Técnica de evaluación del D.S. N° 38/2011 MMA, realizada por la empresa “Contador y Campos Ingenieros Ltda.”	
o. Memorándum con registro de comunicaciones sostenidas entre Metro S.A., y la Ilustre Municipalidad de Providencia.	
p. Escritura Pública de 18 de agosto de 2022, otorgada ante la Notaría de doña María Angélica Santibáñez Torres, Repertorio N° 1184 – 2022 y Escritura Pública de 28 de noviembre de 2022, otorgada ante la Notaría de doña María Angélica Santibáñez Torres de repertorio N° 1.679.	
q. Estados financieros de la empresa, correspondiente al año 2023.	
r. Registro fotográfico que da cuenta de los equipos generadores de ruido dentro de la SER.	
s. Plano simple que ilustra la ubicación de la subestación y la ubicación del receptor sensible, además de la ubicación referencial de los equipos emisores de ruido dentro de la SER.	

17. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por funcionarios de la Municipalidad de Providencia que tienen por objeto constatar el incumplimiento de la norma de emisión de ruidos, han sido analizados y validados por la División de Fiscalización de esta Superintendencia, a la luz de la metodología contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA, razón por la cual, estos se encuentran lo suficientemente acreditados.

C. Descargos

18. La titular, con fecha 6 de agosto de 2024, presentó sus descargos. Estos se estructuran de la siguiente forma: en una primera instancia, señala antecedentes de la unidad fiscalizable, de la etapa de fiscalización y de la posterior formulación de cargos. Luego, formula sus alegaciones, las cuales se desarrollarán en lo sucesivo.

C.1. Vulneración a los principios que deben informar el procedimiento administrativo

19. Sobre lo anterior, la titular indica que esta Superintendencia, habría infringido los principios de eficiencia, eficacia y celeridad consagrados en la Ley N° 19.880 y que informan el actuar de la Administración, al formular cargos casi dos años después de formulada la denuncia. Ante la inobservancia de dichos principios señala que, la empresa se situaría en una posición de indefensión e incerteza jurídica que no es tolerable para el sistema jurídico. Al respecto, cita el artículo 27 de la Ley N° 19.880, el cual señala que “*salvo caso fortuito o fuerza mayor, el procedimiento administrativo no podrá exceder de 6 meses, desde su iniciación hasta la fecha en que se emita la decisión final*”.





20. Además, cita lo resuelto por la Contraloría General de la República (en adelante, “CGR”), señalando que *“si bien la mencionada Ley Orgánica de la SMA no establece un plazo determinado para la realización de dicho procedimiento sancionatorio, por aplicación de su artículo 62, debe entenderse que aquel no puede exceder de 6 meses desde su iniciación, conforme lo dispone el artículo 27 de la ley N° 19.880”*<sup>3</sup>.

21. A lo anterior, agrega que el artículo 47 de la LOSMA, establece que *“el procedimiento administrativo sancionatorio podrá iniciarse de oficio, a petición del órgano sectorial o por denuncia”*. Indica además que, si un procedimiento sancionatorio proviene de una denuncia, sería ésta la que marcaría el inicio del procedimiento, tal como establecería de manera literal el inciso cuarto de este mismo artículo, que indica que *“la denuncia formulada conforme al inciso anterior originará un procedimiento sancionatorio (...)”*.

22. Además de lo anterior, señala que en virtud de lo preceptuado en el artículo 18 de la Ley N° 19.880 *“el procedimiento administrativo es una sucesión de actos trámite vinculados entre sí, emanados de la Administración y, en su caso, de particulares interesados, que tiene por finalidad producir un acto administrativo terminal.”* En este entendido, la denuncia, el informe de fiscalización ambiental y la formulación de cargos, son hechos sucesivos que apuntan a la resolución que pone término al procedimiento sancionatorio ambiental, no pudiendo considerarse como actos independientes. Lo anterior, considerando que, además, el informe de fiscalización ambiental constituye el fundamento técnico de la formulación de cargos, el cual, a su vez, se basa en la denuncia respectiva.

23. En este sentido, la titular concluye que el presente procedimiento sancionatorio habría iniciado en junio del año 2022, mes en el que se ingresó la denuncia a la SMA. Desde entonces, hasta la formulación de cargos habrían pasado 25 meses, durante los cuales esta Superintendencia no habría realizado ningún acto para favorecer la prosecución del procedimiento sancionatorio, sin justificación alguna respecto del atraso, tanto de cara al denunciado como a la denunciante, lo que se traduciría en un incumplimiento al principio de celeridad ya analizado.

#### C.2. Infracción al derecho a la debida defensa

24. Sobre la infracción al derecho a la debida defensa, la titular señala que la demora de más de dos años en formular cargos desde la denuncia le habría generado un perjuicio en la capacidad para ejercer su derecho a la debida defensa, toda vez que, al no tener noticias por más de 24 meses, la posibilidad de reunir pruebas concretas y confiables se ve disminuida por el transcurso del tiempo.

25. Agrega que, la circunstancia anterior es especialmente relevante en materia de ruidos, puesto que las condiciones ambientales que incidieron en el hecho infraccional no serían las mismas a las actuales. Esta circunstancia habría sido avalada por la Corte Suprema (en adelante, “CS”) la que, en sentencia Rol 41.790-2016, de 7 de agosto de 2017, señala que *“no puede desconocerse que dicho derecho puede verse seriamente afectado si la Administración deja transcurrir un plazo excesivo entre la fiscalización y la formulación de cargos”*.

---

<sup>3</sup> Contraloría General de la República, Dictamen N° 006266N20, de fecha 16 de marzo de 2020.



26. En este sentido, señala que la demora de más de dos años la perjudicaría, toda vez que disminuye la capacidad para defenderse eficazmente, transgrediendo así su derecho a la debida defensa y a la certeza jurídica.

27. Agrega que, luego de la fiscalización la empresa habría realizado todas las diligencias para proveer la información necesaria al fiscalizador municipal, para que la metodología de medición y evaluación estuviesen en cumplimiento normativo. Complementa lo anterior, mediante el detalle de las comunicaciones vía correo electrónico que tuvo con el fiscalizador municipal, contenido en el Anexo 5 de su presentación de descargos.

C.3. Imposibilidad material de continuar con el procedimiento administrativo

28. Respecto a la imposibilidad material de continuar con el procedimiento, la titular señala que, debido al prolongado tiempo transcurrido entre la fiscalización y la formulación de cargos se darían las hipótesis para configurar la pérdida del objeto del procedimiento.

29. Funda lo anterior mediante la cita del pronunciamiento de la CS, quien en sentencia en causa Rol N° 94.906-2021, del 20 de junio de 2022, ha considerado que: *“el retraso excesivo e injustificado en formular cargos genera la ineficacia que dicho procedimiento, ya que este no se inicia necesariamente con la formulación de cargos, sino con la remisión de informe de fiscalización, acta de notificación, entre otros antecedentes”*.

30. Agrega que, iniciar un procedimiento sancionatorio luego de más de dos años de la denuncia y posterior fiscalización no responde al objetivo institucional de promover el cumplimiento ambiental difundido por la Superintendencia y deviene en su ineficacia.

31. Al respecto, agrega que para que el procedimiento sancionatorio pierda su eficacia, la excesiva demora debe ser injustificada. En este sentido, indica que en el caso de marras no se constata ninguna gestión útil que haya sido realizada por la SMA entre la denuncia y la fiscalización, que justifique la excesiva demora en la formulación de cargos. Lo anterior, se vería reflejado, según indica, en que la SMA no solicitó la elaboración de un informe a una entidad técnica de fiscalización ambiental (en adelante, “ETFA”), no verificó directamente los hechos que se constaban en la denuncia ni tampoco requirió información alguna.

C.4. Incerteza de la efectividad de los hechos que se constatan en la formulación de cargos

32. Sobre el particular, la empresa señala que no existirían antecedentes que permitan sustentar la veracidad de los hechos que se señalan en la formulación de cargos. Fundamenta lo anterior en el hecho de que la fiscalización realizada por la Municipalidad, según indica, se habría realizado con la inobservancia de la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 MMA, toda vez que solo se acompaña un informe de calibración del sonómetro.





33. Además de lo anterior, indica que la ficha de medición de ruidos contenía errores visibles, lo que no asegura que no tenga errores de fondo que no sean verificables a simple vista.

34. En este sentido, agrega que el acta de fiscalización de la Municipalidad no goza del carácter de indubitada en términos probatorios, debido a que no produce plena prueba y puede ser desvirtuada en virtud de otros antecedentes que serían aportados al presente procedimiento.

35. En virtud de lo anterior, la titular indica que contaría con tres mediciones, una de ellas realizadas por una ETFA, a través de las cuales acreditaría el cumplimiento normativo.

#### C.5. Medidas correctivas

36. En segundo lugar, la titular señala que habría adoptado todas las medidas de mitigación posibles para cumplir con el límite de emisión permitido. Dentro de estas medidas se encuentran las siguientes:

##### C.5.1 *Diseño estructural de la subestación*

37. El recinto que compone la subestación consiste originalmente en una estructura de hormigón armado recubierta de ladrillo. Todas las partes que componen la subestación se encuentran recubiertas para evitar una propagación del ruido hacia el exterior.

##### C.5.2 *Proyecto de insonorización del año 2017*

38. La titular señala que, durante el año 2017, habría ejecutado implementado una serie de medidas de mitigación de ruido a cargo de la empresa especialista en soluciones acústicas SONOFLEX. Las medidas implementadas en las vías donde se propagaba el ruido hacia el exterior consistieron en las siguientes: (i) burlete perimetral en el portón de acceso; (ii) burlete perimetral en la puerta de acceso; (iii) silenciador splitter para el vano de admisión; y (iv) silenciador splitter para el vano de descarga de aire.

39. La titular señala que la eficacia de estas medidas habría sido acreditada a través de la modelación realizada por la misma empresa que las implementó y que sus conclusiones quedaron plasmadas en el informe técnico denominado “Desarrollo de Ingeniería y Ejecución del Sistema de Insonorización para las Subestaciones Eléctricas de Rectificación”, de 26 de julio de 2017 (en adelante, “Informe Técnico SONOFLEX 2017”). En dichas conclusiones señala, en síntesis, que, las medidas ejecutadas serían eficaces al verificar que los NPC se encontraban dentro de los rangos establecidos en la norma, considerando incluso una zonificación más exigente que la aplicable a los receptores identificados, en su horario más restrictivo, esto es, el nocturno.

##### C.5.3 *Medición de ruido interna y a través de ETFA durante el año 2022*

40. La titular señala que, luego de la actividad de inspección realizó una medición interna en las mismas condiciones a las consideradas por la



Municipalidad, cuyos resultados darían cuenta del cumplimiento del límite normativo para los receptores identificados.

41. Luego, con el objeto de obtener una cuantificación y evaluación de las emisiones de ruido llevada a cabo por una empresa autorizada por la SMA, encargó una medición de ruidos a la empresa ETFA A&M SpA. Dicha empresa llevó a cabo una medición de ruidos los días 13 y 14 de junio de 2022, en periodo diurno y en dos receptores sensibles, verificándose el cumplimiento normativo de los máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 MMA.

42. Con lo anterior, la titular concluye que las medidas de mitigación de ruido ejecutadas, y que se describen en el Informe Técnico SONOFLEX 2017, eran efectivas al momento en que personal fiscalizador de la Municipalidad realizó la actividad de inspección.

#### *C.5.4 Mediciones de ruido durante el año 2024*

43. Con el objeto de demostrar la veracidad de sus dichos, la titular encargó una nueva actividad de medición a la empresa Contador y Campos Ingeniería Limitada, la cual se realizó con fecha 17 de julio de 2024 (de manera posterior a la formulación de cargos) en las mismas condiciones a las realizadas por la Municipalidad.

44. Los resultados obtenidos en dicha actividad de medición darían cuenta de un NPC de 55 dB(A), obtenido desde el Receptor N° 1, en condición interna con ventana cerrada y en operación de los ventiladores y transformadores que componen la subestación.

45. En este sentido, la titular, al igual que para las mediciones de ruido realizadas anteriormente, concluye que las medidas de mitigación de ruido ejecutadas, y que se describen en el Informe Técnico SONOFLEX 2017, eran efectivas al momento en que personal fiscalizador de la Municipalidad realizó la actividad de inspección.

46. En consideración a lo anterior, la titular agrega que la diferencia en los resultados obtenidos por personal fiscalizador de la Municipalidad contrastados con los obtenidos por la propia titular, no pueden sino deberse a mediciones realizadas con un equipo descalibrado, o la presencia de otras fuentes de ruido adicionales durante la medición.

47. En tercer y último lugar la titular señala que los hechos denunciados no coinciden con la realidad de la subestación. Lo anterior, toda vez que la emisión de ruidos proveniente de los hechos descritos en la denuncia, en la actualidad, habrían sido mitigados mediante la ejecución de las medidas de mitigación de ruido implementadas, lo que se habría acreditado mediante los resultados obtenidos de las mediciones internas, las que concluyen el cumplimiento de los límites normativos.



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

**D.1. De la supuesta vulneración a los principios del procedimiento administrativo, la infracción al derecho a la debida defensa e imposibilidad material de continuar con el procedimiento administrativo**

48. Las alegaciones referidas a la vulneración de los principios del procedimiento administrativo, infracción al derecho a la debida defensa e imposibilidad material de continuar con el procedimiento administrativo, atendida su directa relación, en lo sucesivo serán abordadas de manera conjunta.

49. En primer lugar, la titular señala, en síntesis, que la Superintendencia, dentro del transcurso de 25 meses luego de ingresada la denuncia y hasta la formulación de cargos, no realizó ningún acto para favorecer la prosecución del procedimiento sancionatorio, situación que se traduciría en un incumplimiento grave a los principios antes señalados y permitiría, además, configurar la hipótesis de imposibilidad material de continuar con el procedimiento administrativo.

50. Respecto a esta primera alegación, se hace presente que lo señalado por la titular se sustenta en un error basal, que consiste en obviar que la LOSMA tiene una norma expresa (artículo 49<sup>4</sup>) que determina que el procedimiento sancionatorio se inicia con la formulación de cargos.

51. Dicha aseveración ha sido ampliamente validada tanto en sede de Tribunales Ambientales<sup>5</sup> como por la CS. Ejemplo de ello, es la sentencia Rol N° 34.496-2021, de fecha 26 de enero de 2022, en su considerando noveno, en la cual la Excelentísima Corte Suprema señala: *“conviene recordar que ya esta Corte Suprema se ha pronunciado en ocasiones anteriores en el sentido que la **fecha que marca el inicio del procedimiento administrativo sancionatorio, en materia ambiental, es la época de la resolución que formula cargos** (Considerando décimo noveno Rol CS N° 38.340-2016)”* (énfasis agregado).

52. En este sentido, ingresada la denuncia y emitido el informe de fiscalización no puede estimarse este como una manifestación de voluntad administrativa destinada a ejercer la potestad sancionatoria, carácter que sí reúne la formulación de cargos.

53. Lo anterior tiene todo sentido dada la división de funciones que establece el artículo 7 de la LOSMA, que separa las labores de fiscalización de las labores de instrucción de los procedimientos sancionatorios, recayendo en la División de Sanción y Cumplimiento la facultad para iniciar el procedimiento sancionatorio mediante la formulación de

---

<sup>4</sup> El citado artículo, en su inciso primero, señala: *“**La instrucción del procedimiento sancionatorio se realizará por un funcionario de la Superintendencia que recibirá el nombre de instructor y se iniciará con una formulación precisa de los cargos**”* (énfasis agregado).

<sup>5</sup> Así, a modo ejemplar, en la sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, Rol R-44-2022, dicho Tribunal rechazó las alegaciones sobre un eventual decaimiento administrativo, en el entendido que este se inicia con la formulación de cargos.



cargos teniendo como límite la institución de la prescripción, regulada en el artículo 37 del mismo cuerpo legal<sup>6</sup>, como el mecanismo establecido en la ley para evitar una excesiva dilación en la etapa de investigación.

54. En segundo lugar, respecto a la imposibilidad de continuar con el procedimiento administrativo, para que se configure dicha circunstancia es necesario que concurran dos requisitos copulativos, esto es, que exista una demora por parte de la administración y que dicha demora sea injustificada<sup>7</sup>; los cuales no concurrirían en el presente caso, ya que el procedimiento administrativo ha sido iniciado mediante la formulación de cargos de fecha 27 de junio de 2024, habiendo transcurrido menos de diez meses desde dicho evento hasta la dictación del presente acto. Además, se han llevado a cabo una serie de gestiones dentro del procedimiento sancionatorio desde dicha fecha, habiéndose respetado los plazos correspondientes, tanto para la presentación de un programa de cumplimiento como para la presentación de descargos, dándose un curso continuo de actos y resoluciones a fin de arribar a su conclusión.

55. Asimismo, como ha dictaminado la Contraloría General de la República, el plazo de seis meses, establecido en el artículo 27 de la Ley N° 19.880, no es un plazo fatal. Así, *“se ha precisado que el establecimiento de plazos tiene por finalidad el logro de un buen orden administrativo para el cumplimiento de las funciones o potestades de los órganos públicos, por lo que su vencimiento no implica, por sí mismo, la caducidad o invalidación del acto respectivo ni impide que las correspondientes actuaciones se lleven a cabo con posterioridad”*<sup>8</sup>.

56. Adicionalmente, uno de los principales criterios que se mantiene en las sentencias de la CS, para aplicar la imposibilidad material de continuar el procedimiento administrativo, consiste en analizar la eficacia y oportunidad de la sanción, teniendo en cuenta su finalidad preventivo-represora. En esta línea, la CS ha determinado que el transcurso del tiempo dentro del procedimiento administrativo se debe analizar de la mano con la finalidad del acto terminal del mismo.

57. Luego, la CS ha definido que *“[...] la sanción administrativa tiene principalmente una finalidad preventivo-represora, con ella se persigue el desaliento de futuras conductas ilícitas similares, se busca reprimir la conducta contraria a derecho y restablecer el orden jurídico previamente quebrantado por la acción del transgresor”*.<sup>9</sup>

58. Por otra parte, y en cuanto a la eficacia de la sanción, esta Superintendencia del Medio Ambiente, en sus Bases Metodológicas para la determinación de sanciones ambientales, reconoce que uno de los principios orientadores en la aplicación de sanciones es precisamente que la sanción debe estar dirigida a evitar futuros

<sup>6</sup> El mencionado artículo señala: *“Las infracciones previstas en esta ley **prescribirán a los tres años de cometidas**, plazo que se interrumpirá con la notificación de la formulación de cargos por los hechos constitutivos de las mismas”* (énfasis agregado).

<sup>7</sup> Sentencia R-91-2023, del Primer Tribunal Ambiental.

<sup>8</sup> Contraloría General de la República. Dictamen N° 006266N20, de 16 de marzo de 2020.

<sup>9</sup> Sentencia Corte Suprema, rol 4992-2010, de fecha 15 de septiembre de 2010. Considerando sexto. En el mismo sentido las sentencias en causa rol 9078-2099 y Sentencia rol 2090-201. En: CORDERO, Eduardo. Concepto y Naturaleza de las Sanciones Administrativas en la Doctrina y Jurisprudencia Chilena. Revista de Derecho. Universidad Católica del Norte. Año 20- N°1, 2013. p. 90.



incumplimientos y cambiar el comportamiento del infractor.<sup>10</sup> En el mismo sentido, no se debe perder de vista que la sanción no sólo tiene una dimensión preventiva especial, orientada a que el infractor oriente su conducta, sino que además la imposición de sanciones tiene por finalidad orientar la conducta de los demás sujetos regulados hacia el cumplimiento, ejerciendo una función disuasiva respecto de la comisión de infracciones, es decir, desincentivando futuros incumplimientos.

59. Por otra parte, esta Superintendencia se encuentra obligada a dictar una resolución terminal en todos los procedimientos que inicia. Así lo mandata el artículo 14 de la Ley N° 19.880, que consagra el deber de inexcusabilidad de los órganos de Estado, en los siguientes términos: *“La Administración estará obligada a dictar resolución expresa en todos los procedimientos y a notificarla, cualquiera que sea su forma de iniciación”*.

60. Lo anterior cobra aún más relevancia en cuanto en el procedimiento existe una denuncia. En este sentido, la SMA tiene el deber de pronunciarse sobre las denuncias que recibe, y cuando constata una infracción, debe cumplir con su función pública de sancionar las infracciones a los instrumentos de gestión ambiental. En definitiva, imponer una sanción en este caso es oportuno y eficaz, ya que la SMA corroboró una hipótesis infraccional, por infracción a la norma de ruidos, que debe ser sancionada desde un punto de vista retributivo. Asimismo, la unidad fiscalizable sigue funcionando y por tanto sigue siendo susceptible de generar incumplimientos a la normativa aplicable, lo que hace que la sanción sea plenamente eficaz para su finalidad preventiva especial y general.

61. En tercer y último lugar, respecto a la supuesta infracción al derecho a la debida defensa, en el presente caso, no se ha generado la imposibilidad de generar prueba, dado que el titular tuvo conocimiento de la infracción con ocasión de la entrega del acta de inspección (Folio N° 483) con fecha 1 de junio de 2022, teniendo desde dicho momento la oportunidad de reunir los antecedentes necesarios para idear una estrategia de defensa y/o de complementar las medidas de mitigación de ruido que sostiene haber implementado de forma previa a la constatación del hecho infraccional.

62. A mayor abundamiento, tal como se indicó precedentemente, la unidad fiscalizable objeto del presente procedimiento sancionatorio se encuentra al día de hoy en funcionamiento, por lo que el titular contaba con la posibilidad de implementar medidas de control de emisiones respecto de los equipos, dispositivos y otros emisores presentes en la fuente, tanto con ocasión de la notificación del acta de inspección, como con ocasión de la notificación de la formulación de cargos, pudiendo haber propuesto un PdC con dicho fin, lo que, en el presente caso, no ocurrió.

63. Por lo anterior, cabe desestimar las alegaciones de la titular referidas a la supuesta vulneración de los principios del procedimiento administrativo, infracción al derecho a la debida defensa e imposibilidad material de continuar con el procedimiento administrativo.

---

<sup>10</sup> Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales, Superintendencia del Medio Ambiente (2017). p. 27.



D.2. De la incerteza de los hechos que se constatan en la formulación de cargos

64. Respecto a las supuestas incertezas que impiden sustentar la veracidad de los hechos que se señalan en la formulación de cargos, debido a que la fiscalización haya sido realizada por la Municipalidad, según indica, se habría realizado con la inobservancia de la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 MMA, es pertinente señalar que, en el marco de lo establecido en la letra d) del artículo 4 de la LOSMA, esta Superintendencia, mediante Resolución Exenta N° 1.056, de fecha 14 de septiembre del año 2017, aprobó el Convenio de Colaboración de Fiscalización Ambiental con la Municipalidad de Providencia, en materia de ruidos molestos.

65. En virtud de dicho convenio, la Municipalidad se comprometió a apoyar a esta Superintendencia en la gestión de las labores de fiscalización de ruidos, tanto en el contexto de actividades de fiscalización encomendadas por la SMA, en razón del D.S. N° 38/2011 MMA, como respecto de aquellas actividades de fiscalización que se den en pos de la ejecución de su propia ordenanza en la materia.

66. En este sentido, la Municipalidad de Providencia, con fecha 31 de mayo de 2022, realizó la respectiva actividad de fiscalización en la que se consignó un incumplimiento a la norma de emisión, contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA, cuyos resultados fueron posteriormente derivados a esta Superintendencia mediante el Oficio ordinario N° 2.913, de 1 de junio de 2022.

67. Respecto a los hechos constatados por funcionarios de la Municipalidad, tanto personal de la División de Fiscalización como de la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia procedieron a validar la metodología de medición realizada por esta, solicitándose vía correo electrónico de fecha 14 de junio del año 2022 la aclaración de una inconsistencia menor, la cual no afecta la determinación de la existencia del hecho infraccional. Luego de la corrección, esta Superintendencia tuvo como suficientemente acreditados los hechos constatados a la luz de la metodología contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA.

68. A mayor abundamiento, cabe hacer presente que la alegación y defensa presentada por la titular no señala con exactitud cuáles serían los errores metodológicos o la inobservancia de la metodología establecida en el D.S. N° 38/2011 MMA, sino que solo busca hacer presente cuestiones que pudieron o no existir frente a la posterior validación realizada por la División de Sanción y Cumplimiento, sin que tengan mérito para desvirtuar la medición realizada por la Municipalidad y que fue validada por esta Superintendencia.

69. Por último, cabe hacer presente que el Convenio de Colaboración Ambiental tiene por objeto que la Municipalidad apoye a esta Superintendencia en la gestión de las labores de fiscalización de ruidos, cuyos resultados luego son validados por la División de Sanción y Cumplimiento y en ningún caso implican que esta Superintendencia vuelva a apersonarse en terreno para confirmar los hallazgos levantados por personal fiscalizador de la Municipalidad.





D.3. De la adopción de medidas de mitigación para cumplir con el límite de emisión permitido

70. Respecto de la adopción de medidas de mitigación para cumplir con el límite de emisión permitido, la titular señala que durante el año 2017 ejecutó un proceso de implementación de medidas de mitigación de ruido a cargo de una empresa especialista.

71. Dichas medidas de mitigación consistieron en la implementación de burletes perimetrales en el portón de acceso y puerta de acceso, además de silenciadores *splitter* en los vanos de admisión y de descarga de aire.

72. Respecto de dichas medidas, la titular no acompañó en su presentación medios de verificación que permitan acreditar su implementación. Por otro lado, tampoco acompañó una descripción detallada de sus características que permita evaluar la cantidad, posición, extensión y/o materialidad de las medidas implementadas, circunstancia que impide a esta Superintendencia realizar un examen de eficacia de dichas medidas.

73. En este sentido, esta Superintendencia concluye que la totalidad de las acciones que la titular aduce haber implementado en el año 2017, mediante el proyecto de insonorización resultaron ineficaces e insuficientes para mitigar las emisiones de ruido que al momento de la inspección ambiental se producían, ya que, a pesar de encontrarse supuestamente ejecutadas, luego de la medición de la Municipalidad de fecha 31 de mayo de 2022, se constató una superación a la norma de emisión de ruidos.

74. Por último, la supuesta implementación de medidas de mitigación de manera previa al hecho infraccional carece de mérito para desvirtuar la medición realizada por la Municipalidad y que fue validada posteriormente por esta Superintendencia.

D.3.1 *De la medición de ruido interna y a través de la empresa Contador y Campos Ingeniería Limitada*

75. La titular señala que habría realizado mediciones de ruido internas, a través de una empresa especialista. La primera de ellas se realizó luego de la actividad de inspección llevada a cabo por la Municipalidad, cuyos resultados acompaña en el Anexo 2 de su presentación y la segunda, realizada por la empresa Contador y Campos Ingeniería Limitada durante el año 2024, luego de la formulación de cargos, cuyos resultados acompaña en el Anexo 4.

76. Respecto de ambas mediciones, la titular aduce haberlas realizado en iguales circunstancias y en la peor condición de funcionamiento de los equipos que conforman la SER concluyendo, a través de sus resultados, que la unidad fiscalizable se encontraría en cumplimiento normativo y que las medidas de mitigación ejecutadas en el año 2017 serían plenamente eficaces para dar cumplimiento al D.S N° 38/2011 MMA.

77. Al respecto, se hace presente que tanto la medición interna realizada durante el año 2022 como la posterior medición realizada por la empresa



Contador y Campos Ingeniería Limitada, durante el año 2024, no corresponden a mediciones de ruido realizadas a través de una ETFA autorizada por esta Superintendencia para realizar labores de muestreo, medición y análisis de componentes ambientales, razón por la cual no serán consideradas como válidas para verificar el estado de cumplimiento actual de la normativa.

*D.3.2 De la medición de ruido realizada por la ETFA A&M SpA*

78. Luego, la empresa señala que con fecha 13 de junio del año 2022 y de manera posterior a la actividad de inspección municipal, realizó una medición de ruido a través de la empresa ETFA A&M SpA, en periodo diurno y en condición externa en dos receptores sensibles, mientras la SER se encontraba en “operación leve” según se indica en el ítem de observaciones de las fichas de medición de niveles de ruido respectivas.

79. En virtud de lo anterior, la titular a través de los resultados obtenidos concluye que la unidad fiscalizable se encuentra en cumplimiento de los límites de emisión acústica establecidos en el D.S N° 38/2011 MMA.

80. Sin embargo, cabe hacer presente que, para que esta Superintendencia pueda considerar como válida la medición ETFA presentada por el titular esta debe haber sido realizada conforme al D.S. N° 38/2011 MMA, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo con la formulación de cargos, en el mismo horario en que se constató la infracción y en las mismas condiciones.

81. En este sentido, del análisis del informe de medición presentado por la titular se verifica que, si bien esta fue realizada por una empresa ETFA autorizada por esta Superintendencia para realizar labores de muestreo, medición y análisis de componentes ambientales, esta no se realizó en las mismas condiciones en las que se constató el hecho infraccional.

82. Al respecto, cabe hacer presente que la distancia entre la fuente emisora y el receptor sensible en el cual se constató el hecho infraccional corresponde a 11 metros, mientras las distancias entre la fuente emisora y las mediciones ETFA corresponden a 24 y 41 metros. Por tanto, existe una diferencia de distancia lineal entre el punto de medición identificado por la Municipalidad y los dispositivos de emisión de 13 y 30 metros lineales respectivamente, lo cual incide en la propagación del sonido por divergencia geométrica, la reflexión y la difracción; tal como se da cuenta en la siguiente imagen.



Imagen 1. Distancia entre fuente emisora y puntos de medición



**Fuente:** Elaboración propia en base a medición consignada en el informe de fiscalización ambiental DFZ-2022-1385-XIII-NE y mediciones ETFA A&M SpA.

83. A mayor abundamiento, la empresa ETFA señala que la medición se realizó mientras la SER se encontraba en “operación leve” según se desprende de lo indicado en el ítem de observaciones de las fichas de medición de niveles de ruido respectivas, es decir la SER no se encontraba en la peor condición de funcionamiento, requisito esencial para obtener una medición de ruidos representativa de las reales emisiones provenientes desde la fuente emisora.

84. En virtud de lo anterior y debido a que la medición de ruidos realizada por la empresa ETFA A&M SpA no se realizó en las mismas condiciones en las que se constató el hecho infraccional ni tampoco en la peor condición de funcionamiento, no es susceptible de controvertir el hecho infraccional imputado.

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

85. 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 Resolución Exenta N° 1/Rol D-134-2024, esto es, “La obtención, con fecha 31 de mayo de 2022, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de **71 dB(A)**, medición efectuada en horario diurno, en condición interna, con ventana cerrada y en un receptor sensible ubicado en Zona III”.



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

86. 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.

87. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve<sup>11</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.

88. Al respecto, es de opinión de esta Superintendente 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.

89. 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**

90. 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>12</sup>.

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

<sup>11</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

<sup>12</sup> Disponible en línea en: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/publicaciones/>.

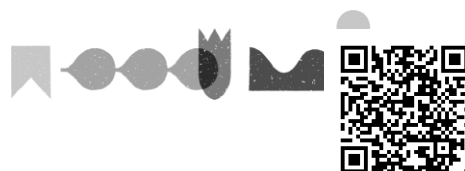


Tabla 5. Ponderación de circunstancias del artículo 40 LOSMA

Circunstancias artículo 40 LOSMA			Ponderación de circunstancias
Beneficio económico		Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c)	0,0 UTA. Se desarrollará en la Sección VI.A del presente acto.
Componente de afectación	Valor de seriedad	La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a)	Riesgo a la salud de carácter medio, 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)	52 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. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.3. del presente acto.
	Factores de Disminución	Cooperación eficaz (letra i)	Concurre, toda vez que la titular remitió información asociada a medidas de insonorización implementadas en la unidad fiscalizable. Así mismo, respondió los ordinales 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del Resuelvo VIII de la Resolución Exenta N° 1/Rol D-134-2024.
		Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre, dado que no existen antecedentes asociados a otros procedimientos sancionatorios dirigidos contra el mismo titular y misma unidad fiscalizable.
		Medidas correctivas (letra i)	No concurre, pues no se demostró la aplicación de medidas de mitigación de ruidos adoptadas de manera voluntaria con posterioridad al hecho infraccional. Al respecto, si bien, la titular señala que, durante el año 2017, llevó a cabo la implementación de medidas de mitigación a través de un proyecto de insonorización de la SER que consideraba la implementación de burletes perimetrales en el portón de acceso y puerta de acceso, además de silenciadores splitter en el vano de admisión



Circunstancias artículo 40 LOSMA			Ponderación de circunstancias
			<p>y vano de descarga de aire, éstas fueron ejecutadas de manera previa al hecho infraccional.</p> <p>Además de lo anterior, la empresa no acredita la mejora o complemento de alguna a las medidas de mitigación de ruido implementadas previas al hecho infraccional, cuestión fundamental para determinar si puede o no considerar una medida correctiva a fin de retornar al cumplimiento normativo.</p> <p>En consecuencia, ninguna de las acciones informadas por la titular puede considerarse como medidas correctivas oportunas ni mucho menos eficaces para mitigar los niveles de ruido registrados en la actividad de fiscalización a fin de retornar al cumplimiento de la norma, ya que todas fueron ejecutadas con anterioridad a la medición con una superación que dio lugar al inicio de este procedimiento sancionatorio.</p>
		Grado de participación (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
	Factores de Incremento	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	<b>Concurre</b> , ya que la titular ha sido sujeto pasivo de diversos procedimientos sancionatorios previos por infracción a la norma de emisión de ruidos, en causas Rol D-009-2014; D-043-2017; D-089-2022; y D-025-2023 respecto de otras unidades fiscalizables <sup>13</sup> , habiéndose notificado todas ellas con anterioridad al hecho infraccional que dio origen al presente procedimiento, razón por la cual se puede inferir que la titular estaba en conocimiento de la naturaleza de la obligación y de la respectiva desviación objeto del cargo formulado.
		La conducta anterior del infractor (letra e)	<b>No concurre</b> , dado que no existen antecedentes asociados a otros procedimientos sancionatorios dirigidos contra la titular respecto de la presente unidad fiscalizable.
		Falta de cooperación (letra i)	<b>No concurre</b> , porque respondió todos los aspectos consultados.

<sup>13</sup> Disponibles en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio>





Circunstancias artículo 40 LOSMA			Ponderación de circunstancias
		Incumplimiento de MP (letra i)	<b>No aplica</b> , pues no se han ordenado medidas provisionales pre procedimentales en el presente procedimiento.
	Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	Esta circunstancia considera tamaño económico y capacidad de pago <sup>14</sup> . De conformidad a la información remitida por la empresa, la titular corresponde a la categoría de tamaño económico <b>Grande N° 4</b> . Por tanto, no procede la aplicación de un ajuste 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)	No aplica, en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.

<sup>14</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)

92. 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 31 de mayo de 2022 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia de **6 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en el Receptor N° 1, siendo el ruido emitido por Metro S.A. Línea 1.

A.1. Escenario de cumplimiento

93. 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>15</sup>

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Instalación de semiencierro con doble paneles acústicos para condensadores, con 3,5 m de altura y cumbrera de 1 m con inclinación de 45°. Sin techo <sup>16</sup> .	\$	6.196.218	PdC presentado en procedimiento Rol D-098-2021.
<b>Costo total que debió ser incurrido</b>	<b>\$</b>	<b>6.196.218</b>	

94. En relación a la medida y costo señalado anteriormente cabe indicar que, de manera conservadora, se ha considerado como acción que hubiesen evitado la infracción la instalación de un semiencierro desde la ubicación de las fuentes de ruido, pero solo en el deslinde orientado hacia el receptor sensible.

95. 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 31 de mayo de 2022.

<sup>15</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>16</sup> Se ha estimado mediante fotointerpretación de imagen satelital de Google Earth, de 8 de marzo de 2022, un perímetro de 58 metros de la ubicación de las fuentes de ruido, lo cual ha sido ponderado por \$326.117/metro según PdC Rol D-098-2021.



A.2. Escenario de incumplimiento

96. 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.

97. De acuerdo con los antecedentes disponibles en el procedimiento, los costos incurridos con motivo de la infracción que se tienen por acreditados son los siguientes:

**Tabla 7. Costos incurridos por motivo de la infracción en escenario de incumplimiento<sup>17</sup>**

Medida	Costo (sin IVA)		Fecha o periodo en que se incurre en el costo	Documento respaldo
	Unidad	Monto		
Medición e informe ETFA A&M SPA.	UF	20	08-07-2022	Informe técnico P172.MR   PdC ROL D-034-2022
<b>Costo total incurrido</b>	<b>\$</b>	<b>776.140</b>		

98. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que, si bien no se ha acreditado específicamente el costo de la medición ETFA, este se entiende como efectivamente incurrido y su costo ha sido homologado debido a la disponibilidad de información asociada que maneja esta Superintendencia. Por otro lado, la titular tampoco remitió antecedentes que permitan determinar el costo de los servicios de medición efectuados por la empresa Contador y Campos Ingeniería Limitada. Al respecto, esta Superintendencia no cuenta con información asociada a costos aproximados por dicho servicio respecto de dicha empresa, por lo que no pueden ser considerados en este escenario de incumplimiento.

99. Respecto de costos asociados a la implementación de medidas que no han sido ejecutadas a la fecha del presente acto –determinados como la diferencia entre los costos que debió incurrir en un escenario de cumplimiento y los costos efectivamente incurridos–, bajo un supuesto conservador para efectos de la modelación, se considera que estos son incurridos en la fecha estimada de pago de multa, configurando un beneficio económico por el retraso de estos costos hasta dicha fecha.

A.3. Determinación del beneficio económico

100. 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 23 de abril de 2025, y una tasa de descuento de 6,0%, estimada en

<sup>17</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 fue incurrido.



base a información de referencia del rubro de Infraestructura de transporte (Trenes). Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de abril de 2025.

Tabla 7. Resumen de la ponderación de beneficio económico

Costo que origina el beneficio	Costos retrasados		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos retrasados por la implementación de medidas por motivo de la infracción, de forma posterior a la constatación de esta.	6.196.218	7,6	0,0

101. Por lo tanto, la presente circunstancia no será considerada en la determinación de la propuesta de sanción específica aplicable a la infracción dado que el beneficio económico resultante es cero<sup>18</sup>.

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)

102. 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.

103. 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.

104. 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.

105. 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

<sup>18</sup> El beneficio económico estimado resulta ser cero debido a las características propias del caso, entre las que se considera el periodo de incumplimiento, la tasa inflacionaria y la tasa de descuento asociada al rubro de la unidad fiscalizable en el modelo utilizado para la estimación.



conurrencia 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>19</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.

106. 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>20</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>21</sup> y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible<sup>22</sup>, sea esta completa o potencial<sup>23</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>24</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.

107. 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>25</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>19</sup> Iltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

<sup>20</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>21</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>22</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>23</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>24</sup> Ídem.

<sup>25</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>26</sup>.

108. 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>27</sup>.

109. 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.

110. 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>28</sup>. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto<sup>29</sup> y un punto de exposición (receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como Receptor N° 1, de la actividad de fiscalización realizada en el domicilio del receptor) 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 constatar 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.

111. 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.

112. 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

<sup>26</sup> Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.

<sup>27</sup> *Ibíd.*

<sup>28</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], ingesta [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>29</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.





es la probabilidad de ocurrencia de efectos negativos sobre el receptor, es decir, mayor es el riesgo ocasionado.

113. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de **71 dB(A)**, en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de **6 dB(A)**, corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 3,98 en la energía del sonido<sup>30</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.

114. 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 emisores de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo<sup>31</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.

115. 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 medio 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)*

116. 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.

117. El razonamiento expuesto en el párrafo precedente ha sido corroborado por la Excelentísima Corte Suprema, en sentencia de fecha 04 de

<sup>30</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>31</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.



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

118. 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 III.

119. 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.

120. 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:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{32}$$

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.

121. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 31 de mayo de 2022, que corresponde a **71 dB(A)**,

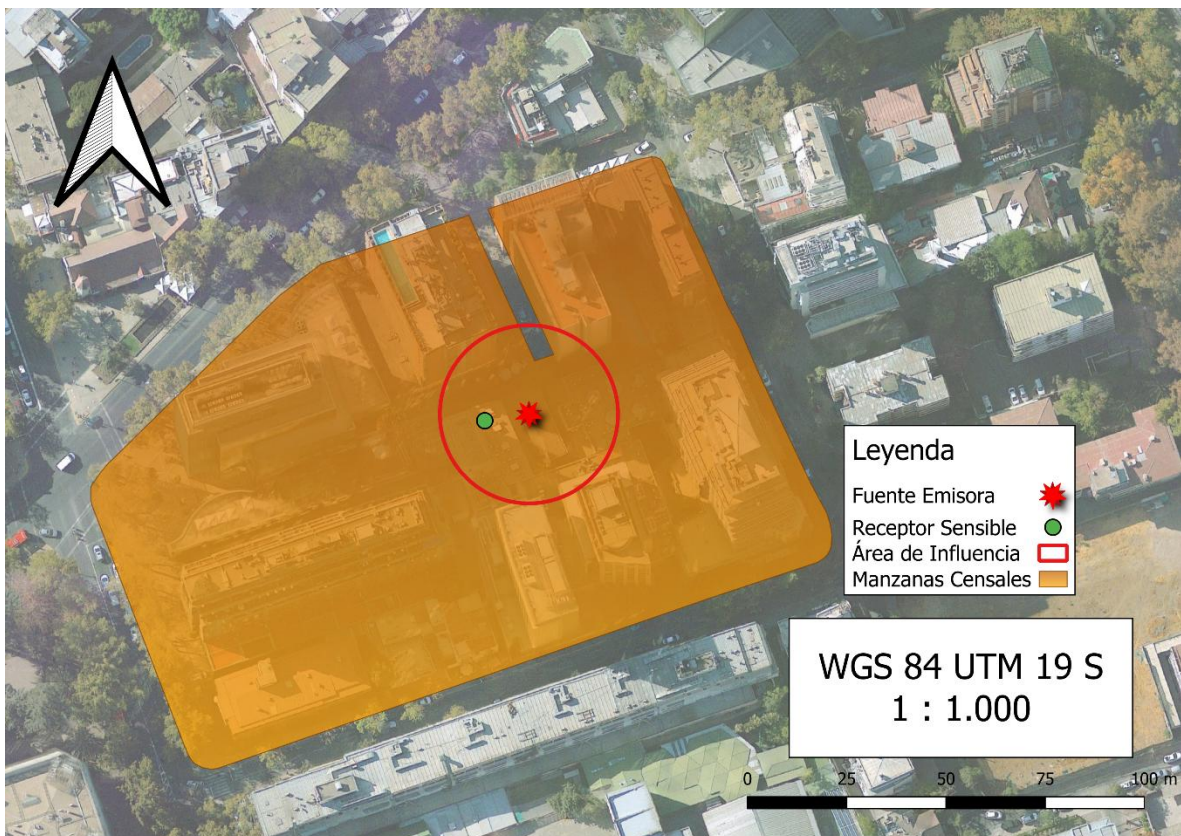
<sup>32</sup> Fórmula de elaboración propia, basada en la “Atenuación del ruido con la distancia”. Harris, Cyril, Manual para el control de ruido Instituto de estudios de administración local, Madrid, 1977. Página 74.



generando una excedencia de **6 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 23 metros desde la fuente emisora.

122. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales<sup>33</sup> del Censo 2017<sup>34</sup>, para la comuna de Santiago, en la Región Metropolitana, 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 2. Intersección manzanas censales y AI**



**Fuente:** Elaboración propia en base a software QGIS 3.36.0 e información georreferenciada del Censo 2017.

123. 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.

<sup>33</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>34</sup> <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



Tabla 8. 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	13123031001005	581	17316,04	1538,26	8,88	52

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

124. 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 **52 personas**.

125. 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)*

126. 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.

127. 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.

128. 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.

129. 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.





130. 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.

131. 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 **seis decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona III, constatado con fecha 31 de mayo de 2022. 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.

132. En virtud de lo anteriormente expuesto, estese a lo que resolverá esta Superintendenta.

#### RESUELVO:

**PRIMERO:** Atendido lo expuesto en la presente resolución, respecto al hecho infraccional consistente en: *“La obtención, con fecha 31 de mayo de 2022, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de **71 dB(A)**, medición efectuada en horario diurno, en condición interna con ventana cerrada y en un receptor sensible ubicado en Zona III”, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA; aplíquese a Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., Rol Único Tributario N° 61.219.000-3 la sanción consistente en una multa de cuarenta y tres unidades tributarias anuales (43 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**

BRS/RCF

**Notificación por correo electrónico:**

- Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.
- Carolina Andrea Lagos Muñoz

**C.C.:**

- Gabinete, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Departamento de Seguimiento e Información Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Sección Control Sancionatorio, Superintendencia de Medio Ambiente.
- Oficina Regional Metropolitana, Superintendencia del Medio Ambiente

**Rol D-134-2024**

