

**RESUELVE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO  
SANCIONATORIO ROL D-019-2025, SEGUIDO EN  
CONTRA DE S&A SOLUCIONES S.A., TITULAR DE  
“S&A SOLUCIONES – PROVIDENCIA”**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 2386**

**Santiago, 28 de octubre de 2025**

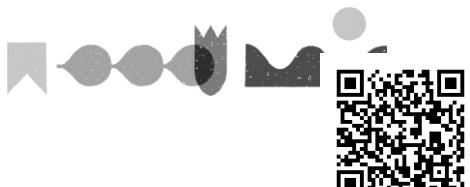
**VISTOS:**

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 11 de noviembre 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 Superintendenta del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1338, de 7 de julio de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija Organización Interna de la Superintendencia del Medio; 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° 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-019-2025; 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-019-2025, fue iniciado en contra de S&A Soluciones S.A. (en adelante, “la titular” o “la empresa”), RUT N° 76.727.314-2, titular de S&A Soluciones – Providencia (en adelante, “el establecimiento”, “el recinto” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en Avenida Pedro de Valdivia N° 1635, oficina N° 11, comuna de Providencia, Región Metropolitana.



## 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 la titular. Específicamente, se denuncian ruidos provenientes de equipos de ventilación y climatización.

**Tabla 1. Denuncia recepcionada**

Nº	ID denuncia	Fecha de recepción
1	275-XIII-2023	22 de febrero de 2023

3. Debido a que la denuncia en cuestión fue derivada por la Ilustre Municipalidad de Providencia, junto a la denuncia fue acompañado Oficio N° 871 de fecha 15 de febrero de 2023, emitido por dicha entidad y dirigida a este Servicio.

4. Con fecha 5 de mayo de 2023, la División de Fiscalización (en adelante, "DFZ") derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, (en adelante "DSC"), ambas de la SMA, el Informe de Fiscalización DFZ-2023-1325-XIII-NE, el cual contiene las actas de inspección ambiental de fechas 8 de febrero de 2023<sup>1</sup> y 15 de febrero de 2023<sup>2</sup>, junto a sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, un funcionario de la I. Municipalidad de Providencia se constituyó en un domicilio cercano a la unidad fiscalizable, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental, que consta en el señalado expediente de fiscalización.

5. 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 8 de febrero de 2023, en las condiciones que indica, durante horario nocturno (21:00 a 07:00 horas), registra una excedencia de **7 dB(A)**. El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:

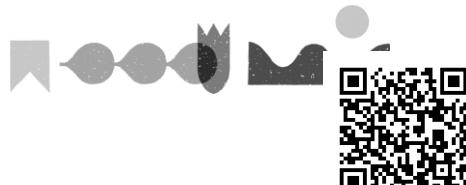
**Tabla 2. Evaluación de medición de ruido**

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
8 de febrero de 2023	Receptor N° 1	Nocturno	Interna con ventana abierta	52	No afecta	Zona II	45	7	Supera

6. En razón de lo anterior, con fecha 27 de enero de 2025, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Pablo Elorrieta Rojas y como Fiscal Instructor suplente, a Diego Bascuñán Torres, a fin de investigar los hechos constatados en el informe de fiscalización singularizado; y, asimismo, formular cargos o adoptar todas las medidas que

<sup>1</sup> Copia de acta entregada al receptor en terreno, con ocasión de la medición de ruidos.

<sup>2</sup> Copia de acta entregada en terreno al denunciado con dicha fecha.



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 enero de 2025, mediante Resolución Exenta N° 1 / Rol D-019-2025, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de S&A Soluciones S.A., siendo notificada mediante carta certificada, dirigida al titular, recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Providencia con fecha 29 de enero de 2025, 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**

Nº	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida	Clasificación				
1	La obtención, con fecha 8 de febrero de 2023, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de <b>52 dB(A)</b> , medición efectuada en horario nocturno, en condición interna con ventana abierta y en un receptor sensible ubicado en Zona II.	<p><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></p> <p><i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</i></p> <table border="1"><thead><tr><th>Zona</th><th>De 21 a 7 horas [dB(A)]</th></tr></thead><tbody><tr><td>II</td><td>45</td></tr></tbody></table>	Zona	De 21 a 7 horas [dB(A)]	II	45	Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.
Zona	De 21 a 7 horas [dB(A)]						
II	45						

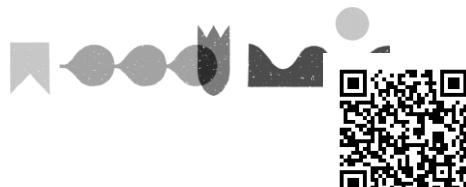
#### B. Tramitación del procedimiento administrativo

8. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1/ Rol D-019-2025, requirió de información a S&A Soluciones S.A., con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación a la titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

9. Por su parte, habiéndose acompañado junto a la Res. Ex. N° 1/Rol D-019-2025, 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”).

10. La titular, pudiendo hacerlo, no presentó un PdC, dentro del plazo establecido para el efecto.

11. En el presente caso, la empresa presentó escrito de descargos dentro de plazo, los cuales se tuvieron presentes mediante Resolución Exenta Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



N° 2/Rol D-019-2025, de 11 de septiembre de 2025. Al respecto, mediante la misma resolución, se tuvo presente el poder de representación del representante legal, se accedió a la solicitud de notificación mediante medios electrónicos y se requirió de información a la titular.

12. Con fecha 11 de septiembre de 2025, por motivos de organización interna, mediante Memorándum DSC N° 675, se reasignó como Fiscal Instructor Titular a Roberto Ramírez Barril y, como Fiscal Instructora Suplente, a María Paz Córdova Victorero.

13. Posteriormente, con fecha 23 de septiembre de 2025, la titular dio respuesta a este requerimiento de información. Dicha respuesta se tuvo presente en el procedimiento mediante la Res. Ex. N° 3/Rol D-019-2025, de fecha 16 de octubre de 2025.

14. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-019-2025 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")<sup>3</sup>.

#### C. Dictamen

15. Con fecha 16 de octubre de 2025, mediante el Memorándum D.S.C. – Dictamen N° 163/2025, el Fiscal Instructor remitió a esta Superintendencia 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

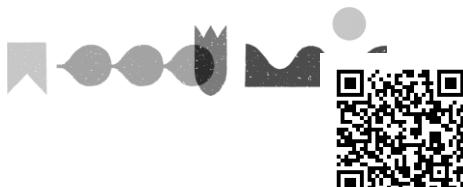
##### A. Naturaleza de la infracción

16. En primer término, cabe indicar la unidad fiscalizable corresponde a una fuente emisora de ruidos, al tratarse de una actividad comercial, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6°, números 2 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.

17. 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 8 de febrero de 2023, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

18. 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.

<sup>3</sup> Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/4004>  
Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



## B. Medios probatorios

19. 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. Acta de inspección de fecha 8 de febrero de 2023.	Ilustre Municipalidad de Providencia
b. Reporte técnico.	
c. Expediente de Denuncia 275-XIII-2023.	
d. Informe de fiscalización ambiental DFZ-2023-1325-XIII-NE.	SMA
e. Oferta Económica de Silentium, por servicio de medición de ruido, de fecha 21 de febrero de 2023.	
f. Orden de compra N°23-10068, a Silentium por servicio de medición, de fecha 22 de febrero de 2023.	
g. Correo electrónico de fecha 22 de febrero de 2023, emitido por Gerenta servicios datacenter de S&A Soluciones S.A., dirigido a inspector municipal de Providencia.	
h. Correo electrónico de fecha 6 de abril de 2023, emitido por Jefe de Proyectos de Silentium, dirigido a Gerenta de servicios data center de S&A Soluciones S.A.	Titular, junto a escrito de descargos de fecha 26 de marzo de 2025.
i. Informe de Silentium, de fecha 25 de abril de 2024.	
j. Cotización de Silentium, de fecha 18 de febrero de 2025.	
k. Cotización de Equidata, de fecha 6 de marzo de 2025.	
l. Cotización de CLK, de fecha 13 de marzo de 2025.	
m. Plan de solución de ruidos.	
n. Balance Tributario S&A Soluciones S.A., del año 2023.	
o. Balance Tributario S&A Soluciones S.A., del año 2024.	
p. Copia autorizada de Acta de primera sesión de directorio de S&A Soluciones S.A. reducida a escritura pública, de fecha 14 de marzo de 2017.	
q. Orden de compra N°25-10124, emitida a COFAMA S.A. (Silentium), de fecha 04 de abril de 2025, emitida por S&A Consultores Asociados Chile S.A.	
r. Orden de compra N°25-10125, emitida a Carlos Leiva y Cía. SpA, de fecha 04 de abril de 2025, emitida por S&A Consultores Asociados Chile S.A.	Titular, con fecha 23 de septiembre de 2025.
s. Factura N°3046, de fecha 8 de abril de 2025, emitida por Carlos Leiva y Cía. SpA	
t. Factura N°7771, de fecha 14 de abril de 2025, emitida por COFAMA S.A. (Silentium)	
u. Comprobante de pago por Factura N°3046, de fecha 11 de abril de 2025.	



Medio de prueba	Origen
v. Comprobante de pago por factura N°7771, de fecha 21 de abril de 2025	

20. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por funcionario de la I. Municipalidad de Providencia que tienen por objeto constatar el incumplimiento de la norma de emisión de ruidos, estos 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**

21. Los descargos presentados por la titular constan de una primera parte descriptiva, que da cuenta del cargo formulado y una relación de antecedentes de hecho pertinentes y posteriores a la inspección de fecha 8 de febrero de 2023, señalando una serie de mediciones y medidas de mitigación a efectuar con ocasión de la excedencia detectada.

22. Posteriormente, la titular afirma que existió una imposibilidad práctica de retornar rápidamente el cumplimiento del DS. N°38/2011 por problemas presupuestarios, habiendo en su momento tenido una propuesta económica de un asesor acústico, la que no pudo llevar a cabo.

23. Finalmente, la titular señala que a lo largo de los años ha dado cumplimiento a la normativa legal vigente y que la implementación de las medidas que pretendía ejecutar tardaría entre 3 y 4 meses.

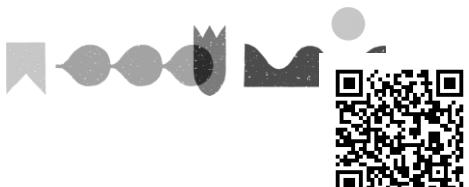
**D. Del análisis de los descargos por parte de esta Superintendencia**

24. Al respecto, es menester hacer presente que las alegaciones y defensas presentadas por la titular, no están destinadas a controvertir el hecho infraccional constatado, sino que éstas buscan hacer presente cuestiones que, pueden ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA, tales como la conducta anterior del infractor (artículo 40 letra e) de la LOSMA) y otros criterios que, a juicio fundado de la Superintendencia, sean relevantes para la determinación de la sanción (en relación a la implementación de medidas correctivas, conforme al artículo 40 letra i).

25. En relación a lo indicado, es necesario señalar, que todas las circunstancias señaladas, serán debidamente analizadas conforme a las Bases Metodológicas para la determinación de sanciones ambientales sin que tengan mérito para controvertir el cargo imputado.

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

26. Considerando lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta los principios de la lógica, las máximas de la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados, se tiene por probado el hecho que funda la formulación de cargos



contenida en la Res. Ex. N° 1 / Rol D-019-2025, esto es, “[I]a obtención, con fecha 8 de febrero de 2023, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 52 dB(A), medición efectuada en horario nocturno, en condición interna con ventana abierta y en un receptor sensible ubicado en Zona II”.

## V. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

27. 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.

28. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve<sup>4</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.

29. Al respecto, es de opinión de esta Superintendenta 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.

30. 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

31. 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>5</sup>.

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

<sup>4</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>5</sup> Disponible en línea en: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/publicaciones/>.

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



**Tabla 5. Ponderación de circunstancias del artículo 40 LOSMA**

Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
<b>Beneficio económico</b>	Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c)	<b>0,0 UTA.</b> Se desarrollará en la <b>Sección VI.A</b> del presente acto.
<b>Componente de afectación</b>	<b>Valor de seriedad</b>	La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a) Riesgo a la salud de <b>carácter medio</b> , se desarrollará en la <b>Sección VI.B.1.1.</b> del presente acto.
	El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)	<b>117 personas.</b> Se desarrollará en la <b>Sección VI.B.1.2.</b> del presente acto.
	El detrimiento 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 <b>una ocasión</b> al D.S. N° 38/2011 MMA. Se desarrollará en la <b>Sección VI.B.1.3.</b> el presente acto.
<b>Factores de Disminución</b>	Cooperación eficaz (letra i)	<b>Concurre</b> , dado que la titular respondió los ordinales 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del Resuelvo VIII de la Res. Ex. N° 1/Rol D-019-2025 y al requerimiento de información efectuado mediante la Res. Ex. N° 2/Rol D-019-2025.
	Irreprochable conducta anterior (letra e)	<b>Concurre</b> , dado que no existen antecedentes para su descarte.
	Medidas correctivas (letra i)	<b>Concurre parcialmente</b> , lo anterior, ya que la titular indicó que procedería a la instalación de barreras acústicas y al cambio de dos equipos de menor emisión. A fin de dar cuenta de esto, remitió cotizaciones <sup>6</sup> y facturas <sup>7</sup> . En dicho sentido, si bien no constan fotografías de la implementación de las barreras, del análisis de los antecedentes, se da cuenta de que la titular habría pagado el

<sup>6</sup> Oferta Técnico Económica de fecha 18 de febrero de 2025, elaborado por Silentium, en la consta oferta asociada a la construcción e instalación de barreras acústicas; y la cotización de fecha 6 de marzo de 2025, elaborado por Equidata, asociada a “equipos de clima con condensadora adaptada para entregar menos de 40 decibeles”.

<sup>7</sup> Factura N° 7771, de fecha 14 de abril de 2025, emitida por COFAMA S.A. (Silentium); junto con la factura N° 3046, de fecha 8 de abril de 2025, emitida por Carlos Leiva K y Compañía SpA.



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
		<p>anticipo asociado a su instalación<sup>8</sup>, constando en el informe adjunto<sup>9</sup> la materialidad de la misma y disposición, considerándose una acción que, si bien puede ser considerada como idónea -por su materialidad y disposición-, no puede ser considerada enteramente eficaz, toda vez que su implementación se encuentra en curso, sin constar su implementación total y sin que exista antecedente que verifique su efectividad para la reducción de las emisiones y retorno al cumplimiento (considerando que no existe medición posterior que permita dar cuenta de disminuciones a las emisiones generadas por los equipos emisores).</p> <p>Por su parte, en cuanto al cambio de equipos por unos de menor emisión, cabe destacar que la titular da cuenta de la compra de dos equipos de clima que estarían adaptados para entregar menos de 40 decibeles en su funcionamiento<sup>10</sup> , lo que puede considerarse como una medida idónea, ya que, conforme a la información entregada por la titular, de los 18 equipos que mantendría en el sector, se generaría por cada uno de ellos, entre 61 dB(A) hasta 85 dB(A)<sup>11</sup>. Sin embargo, cabe destacar que la titular se limita a indicar que cambiará los equipos más antiguos, sin señalar de cuáles se trata, y si corresponden a equipos con mayor emisión de ruido. Esto es relevante, ya que no señala tampoco la posición de estos y si se trata de los más expuestos a los receptores sensibles. En dicho sentido, la acción se considerará idónea y parcialmente eficaz, considerando que la acción se encuentra en ejecución</p>

<sup>8</sup> Conforme a factura N° 7771, de fecha 14 de abril de 2025, en concordancia con la Orden de compra N° 25-10124.

<sup>9</sup> Véase informe técnico de fecha 26 de abril de 2024, elaborado por Silentium, adjunto a la presentación de escrito de descargos.

<sup>10</sup> Conforme a cotización de fecha 6 de marzo de 2025, de la empresa Equidata.

<sup>11</sup> Conforme a punto N° 3 de la respuesta al requerimiento de información remitido por la titular junto a sus descargos.

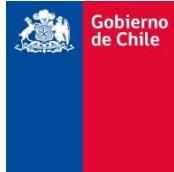


Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
<b>Factores de Incremento</b>		y que no se cuenta con antecedentes que verifiquen la efectividad para la reducción de las emisiones.
	Grado de participación (letra d)	Se <b>descarta</b> pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	<b>No concurre</b> , pues no constan antecedentes que la acrediten su concurrencia.
	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>No concurre</b> , porque respondió todos los aspectos consultados en el procedimiento sancionatorio.
	Incumplimiento de MP (letra i)	<b>No aplica</b> , pues no se han ordenado medidas provisionales en el presente procedimiento.
	<b>La capacidad económica del infractor (letra f)</b>	Esta circunstancia considera tamaño económico y capacidad de pago <sup>12</sup> . De conformidad a la información auto declarada del SII del año tributario 2024 (correspondiente al año comercial 2023), a titular corresponde a la categoría de tamaño económico <b>Micro 1</b> <sup>13</sup> . Por tanto, procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.
<b>Incumplimiento de PdC</b>	<b>El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3º (letra g)</b>	<b>No aplica</b> , en atención a que en el presente procedimiento no se ha presentado un programa de cumplimiento

<sup>12</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.

<sup>13</sup> Cabe observar que, si bien la titular remitió documento de balance tributario del año 2024, este no contaba con información suficiente para determinar su tamaño económico, razón por la cual se prefirió la información auto declarada del SII.





Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

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

Página 11 de 24



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 19.799.



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

33. 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 8 de febrero de 2023 ya señalada, en donde se registró una excedencia de **7 dB(A)** por sobre la norma en horario nocturno en el receptor N°1, siendo el ruido emitido por “S&A Soluciones– Providencia”.

A.1. Escenario de cumplimiento

34. 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>14</sup>**

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Instalación de celosías para la insonorización de centrales de frío, con celdas con base en marco de acero galvanizado con un espesor mínimo de 0,8 mm, material acústico absorbente de alta densidad al interior de las celdas, y cuerpo de acero galvanizado con un espesor mínimo de 1mm.	\$	26.181.932	PdC presentado en procedimiento Rol D-078-2017.
<b>Costo total que debió ser incurrido</b>	<b>\$</b>	<b>26.181.932</b>	

35. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que se considera la implementación de celosías por una superficie igual a 136,42 metros cuadrados<sup>15</sup>, calculado a partir de fotografía satelital de Google Earth de fecha 8 de marzo de 2022, lo anterior, toda vez que, si bien la titular remitió plano con los equipos, de los mismos no pudo concluir el metraje necesario para la definición del presente escenario.

36. 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 8 de febrero de 2023.

<sup>14</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>15</sup> Con costo unitario de \$191.922 por m<sup>2</sup>.



## A.2. Escenario de incumplimiento

37. 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 períodos en que estos fueron incurridos.

38. De acuerdo con los antecedentes disponibles en el procedimiento, los costos incurridos con motivo de la infracción que se encuentran asociados a las medidas de mitigación efectivamente implementadas y otros costos incurridos a propósito 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>16</sup>**

Medida	Costo (sin IVA)		Fecha o periodo en que se incurre en el costo	Documento respaldo
	Unidad	Monto		
Mediciones de ruido para soluciones acústicas, Silentium	\$	2.126.946	22-02-2023	OC N°23-10068
Control de Ruido Azotea Datacenter, Silentium	\$	32.973.120	04-04-2025	OC N°25-10124
Adquisición de dos nuevos equipos de climatización	UF	1.096	04-04-2025	OC N°25-10125
<b>Costo total incurrido</b>	<b>\$</b>	<b>77.824.776</b>		

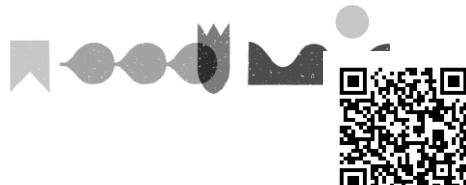
39. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente, cabe indicar que, si bien los documentos de respaldo corresponden a Órdenes de Compra asociadas a servicios de medición y control acústico. Sobre este respecto, es posible acreditar la materialización de dichos costos al existir una factura de anticipo<sup>17</sup> por el 20%, efectuado a favor de Cofama S.A, razón social de la empresa Silentium. Adicionalmente, se consideran los costos presentados en la Orden de Compra N° 25-10125, por corresponder a la adquisición de equipos de climatización, costo en el que se debe incurrir para el reemplazo parcial de los equipos de climatización.

40. Por otra parte, no se consideran aquellos costos que no han sido debidamente acreditados a través de boletas y/o facturas. En dicho sentido, si bien en su escrito de descargos la titular declara encontrarse en plena implementación de medidas de control, no se consideran dichos costos debido a que no han sido respaldados documentalmente.

41. 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.

<sup>16</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.

<sup>17</sup> Factura N°7771 del 14 de abril de 2025, presente en escrito de fecha 23 de septiembre 2025.



### A.3. Determinación del beneficio económico

42. 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 20 de noviembre de 2025, y una tasa de descuento de 8,6%, estimada en base a información de referencia promedio de los distintos rubros. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de octubre de 2025.

**Tabla 8. 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.	26.181.932	31,5	0,0

43. 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)*

44. 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.

45. 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.

<sup>18</sup> En este caso el beneficio económico estimado resulta ser cero debido a que, en el modelo utilizado para la estimación, el efecto de la variación de precios por la inflación (que incide en los costos considerados en cada escenario) resulta ser mayor al efecto que tiene el costo de oportunidad del dinero que no fue desembolsado en el momento debido. Esto ocurre por motivo de los elevados niveles de inflación observados en períodos recientes, que pueden ser mayores a la tasa de descuento utilizada para la estimación.



46. 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.

47. 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>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.

48. Conforme a lo ya indicado, el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”) definió el concepto de riesgo como la “*posibilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre un receptor humano producto de la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos*”<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 un elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energía, radiación, vibración, ruido, luminosidad artificial o una combinación de ellos, 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

---

<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]

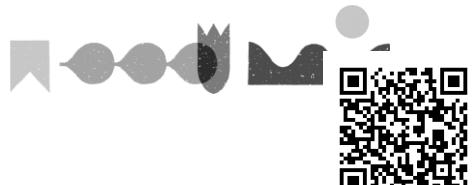
<sup>20</sup> Servicio de Evaluación Ambiental. 2023. Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”. pág. 22. Disponible en línea: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>”.

<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. 2023. “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”. pág. 22. Disponible en línea: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>”.

<sup>23</sup> Véase Servicio de Evaluación Ambiental. 2023. “Guía para la evaluación ambiental del 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 el numeral 2.1 del anexo I de la guía ya referida, 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> Servicio de Evaluación Ambiental. 2023. “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”. pág. 22. Disponible en línea: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>”.



presente procedimiento los antecedentes permiten concluir que existió un peligro, y luego si existió una ruta de exposición a dicho peligro.

49. 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 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>.

50. Ahora bien, respecto al peligro específico del ruido nocturno, se puede señalar que existe evidencia suficiente de sus efectos inmediatos sobre el sueño y calidad de vida y bienestar. Respecto a la calidad del sueño, el ruido nocturno, genera efectos como: despertares nocturnos o demasiado temprano, prolongación del período del comienzo del sueño, dificultad para quedarse dormido, fragmentación del sueño, reducción del período del sueño e incremento de la movilidad media durante el sueño. Respecto a la calidad de vida y bienestar, existe evidencia para efectos como molestias durante el sueño y uso de somníferos y sedantes. También, el ruido nocturno puede afectar condiciones médicas, provocando insomnio (diagnosticado por un profesional médico). Además de efectos directos en el sueño, el ruido durante el sueño, provoca: incremento de la presión arterial, de la tasa cardíaca y de la amplitud del pulso, vasoconstricción, cambios en la respiración, arritmias cardíacas, incremento del movimiento corporal y procesos de excitación de los sistemas nervioso central y vegetativo<sup>27</sup>.

51. 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>28</sup>.

52. 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.

53. 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>29</sup>. Lo anterior, debido a que existe

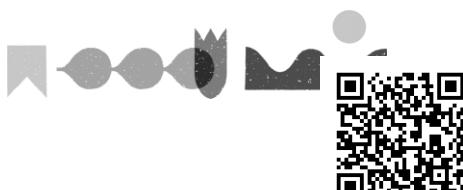
<sup>25</sup> World Health Organization Regional Office for Europe. Night Noise Guidelines for Europe (2009). WHO Regional Office for Europe Publications. Disponible online en: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/publications/2009/night-noise-guidelines-for-europe>.

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

<sup>27</sup> Ibid., páginas 22-27.

<sup>28</sup> Ibid.

<sup>29</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;



una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto<sup>30</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 constatarse 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.

54. 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.

55. 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.

56. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 52 dB(A), en horario nocturno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 7 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 5 veces en la energía del sonido<sup>31</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.

57. 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 dispositivos emisores de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo<sup>32</sup>. De esta forma, en base a la información entregada por la titular respecto a la

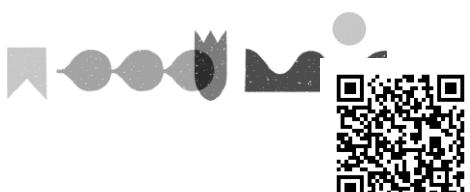
---

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>30</sup> Servicio de Evaluación Ambiental. 2023. “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”. Pág. 21, sobre Alcances del riesgo según lo estipulado en el artículo 11, letra a), de la Ley N°19.300. Disponible en línea: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>.

<sup>31</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>32</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.



frecuencia de funcionamiento, se ha determinado para este caso una frecuencia de funcionamiento periódica en relación con la exposición al ruido en donde, acorde a la constatación de la superación, esta exposición sólo superaría el límite normativo durante el horario nocturno<sup>33</sup>, en base a un criterio de horas proyectadas a un año de funcionamiento de la unidad fiscalizable.

58. 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)*

59. 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.

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

61. 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, “Al”) de la fuente de ruido, considerando que ésta se encuentra en una Zona II.

62. Para determinar el Al, 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.

<sup>33</sup> Por tanto, no será ponderado el funcionamiento diurno en la presente circunstancia.

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

63. 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:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{34}$$

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.

64. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 8 de febrero de 2023, que corresponde a 7 dB(A), generando una excedencia de 52 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 52 metros desde la fuente emisora.

65. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales<sup>35</sup> del Censo 2017<sup>36</sup>, para la comuna de Providencia, 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:

<sup>34</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.

<sup>35</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>36</sup> <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>

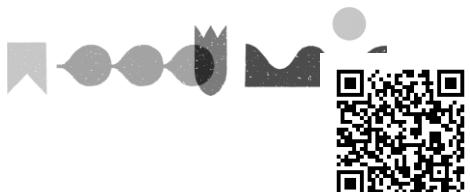
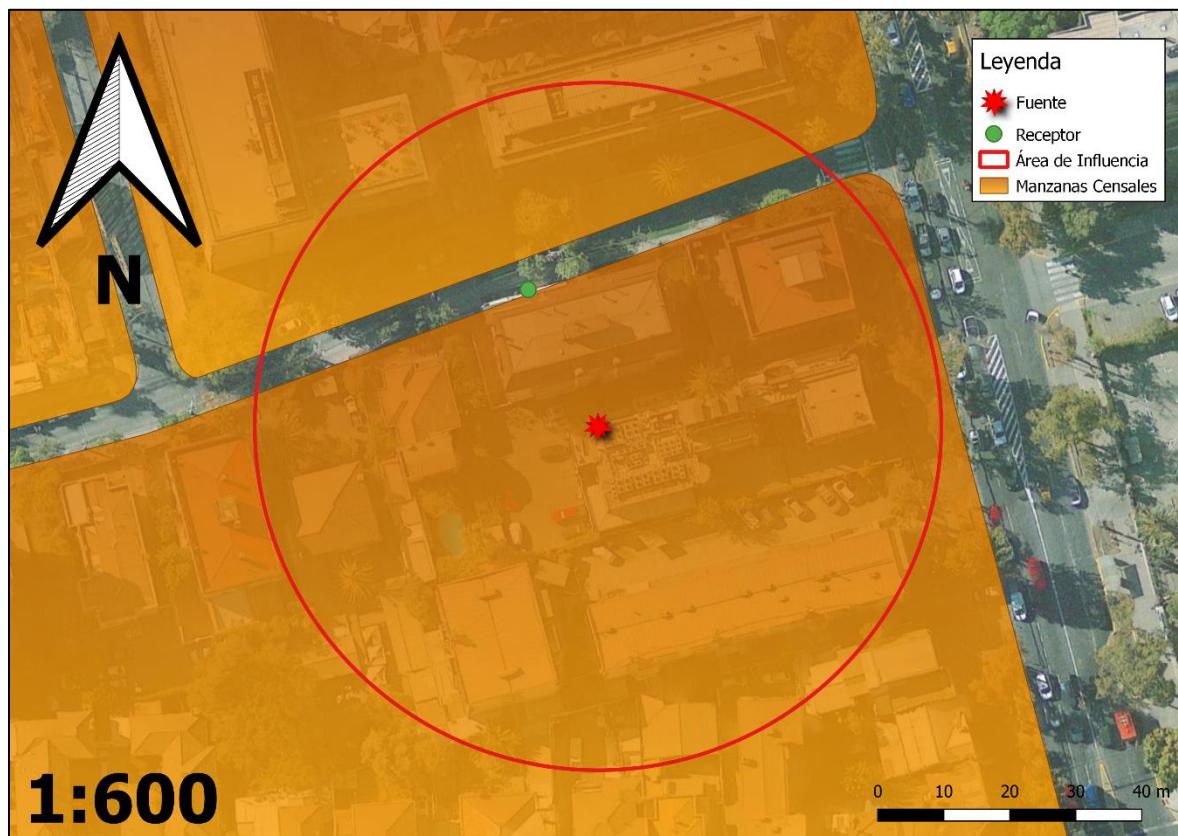


Imagen 1. Intersección manzanas censales y AI



Fuente: Elaboración propia en base a software QGIS 3.28.11 e información georeferenciada del Censo 2017.

66. 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.

Tabla 9. Distribución de la población correspondiente a manzanas censales

IDPS	ID Manzana Censo	Nº de Personas	Área aprox.(m <sup>2</sup> )	A. Afectada aprox. (m <sup>2</sup> )	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	13123021003007	288	17080,58	6507,833	38,101	110
M2	13123021003901	209	43488,425	1513,609	3,48	7

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

67. 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 **117 personas**.

68. 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)*

69. 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.

70. 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.

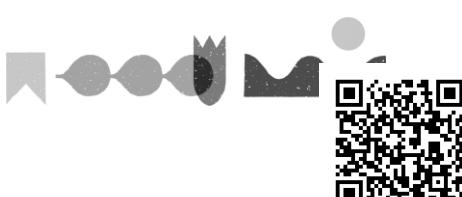
71. Dado que se trata de una circunstancia que se refiere a la importancia de la norma infringida y las características de su incumplimiento, concurre necesariamente en todos los casos en los cuales la infracción es configurada. Esto se diferencia de las circunstancias que se relacionan con los efectos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

72. 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.

73. 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.

74. 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

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile



determinada por la magnitud de excedencia de **siete decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario nocturno en Zona II, constatado con fecha 8 de febrero de 2023. 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.

## VII. TIPO DE SANCIÓN A APLICAR

75. Según se indicó precedentemente, la infracción que da origen al presente procedimiento sancionatorio ha sido clasificada como leve. En consecuencia, según lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LOSMA, podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales.

76. En cuanto a la sanción de amonestación por escrito, las Bases Metodológicas establecen que dicha sanción puede ser aplicada a infracciones clasificadas como leves, siendo su función disuadir al infractor para que modifique su conducta, sin ocasionar un impacto económico para el mismo.

77. En específico, las mencionadas bases individualizan como antecedentes para considerar este tipo de sanción, en que: (i) la infracción no haya ocasionado riesgo ni afectación al medio ambiente ni a la salud de las personas; (ii) no se haya obtenido un beneficio económico con la infracción o este no ha sido de una magnitud significativa; (iii) el infractor no cuente con un conducta anterior negativa; (iv) la capacidad económica del infractor sea limitada; y (v) se haya actuado sin intencionalidad y con desconocimiento del instrumento de carácter ambiental respectivo.

78. En la especie, la sanción del tipo amonestación por escrito se justifica en que el presente procedimiento debido a que, a pesar de haberse constatado un riesgo medio, con posterioridad a la ocurrencia del hecho infraccional, la titular ha implementado medidas correctivas de forma voluntaria, las cuales han tenido entidad suficiente para anular cualquier beneficio económico que se haya podido obtener producto del hecho infraccional.

79. En este sentido, las medidas planteadas han sido estimadas como idóneas, sin perjuicio de que reste comprobar su efectividad, por cuanto no se han realizado nuevas mediciones. Sin embargo, durante la sustanciación de este procedimiento no han surgido antecedentes adicionales que hagan presumir la persistencia o el agravamiento de la conducta de la infractora, ya que no se han presentado nuevas denuncias.

80. Adicionalmente, como fue explicado precedentemente, no constan antecedentes que permitan atribuir intencionalidad en la conducta del titular, así como tampoco se puede descartar su irreprochable conducta anterior, ambos criterios en relación con el artículo 40 LOSMA.

81. Por último, cabe relevar que la titular, a pesar de no haber presentado un PdC, ha desplegado una conducta colaborativa durante el procedimiento, lo cual se ha manifestado tanto a través de la información que ha acompañado, como de las medidas correctivas ya referidas. Todo esto, ponderado en relación al tamaño



económico de la titular, que ha sido estimado como Micro 1, permite inferir que el fin disuasivo de la sanción es susceptible de cumplirse con la aplicación de una amonestación por escrito, sanción que además se estima conforme al principio de proporcionalidad.

82. 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 8 de febrero de 2023, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 52 dB(A), medición efectuada en horario nocturno, en condición interna con ventana abierta y en un receptor sensible ubicado en Zona II.*”, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA; **aplíquese a S&A SOLUCIONES S.A., RUT N° 76.727.314-2, la sanción consistente en una amonestación por escrito.**

**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 4º 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.

**TERCERO: 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, NOTIFIQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE**

**MARIE CLAUDE PLUMER BODIN  
SUPERINTENDENTA DEL MEDIO AMBIENTE**

BRS/RCF/ISR

**Notificación por correo electrónico:**

- S&A Soluciones S.A

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: portal.sma.gob.cl





- Denunciante ID 275-XIII-2023

**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 del Medio Ambiente.
- Oficinal Regional Metropolitana, Superintendencia del Medio Ambiente.

**Rol D-019-2025**

