

DEV

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-068-2022, SEGUIDO EN
CONTRA DE CONSTRUCTORA LONTUE SPA, TITULAR
DE LA FAENA CONSTRUCTIVA UBICADA EN CALLE
FREIRE N° 1780, COMUNA DE CONCEPCIÓN**

I. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Este Fiscal Instructor ha tenido como marco normativo aplicable el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA”); la Resolución Exenta N° 119123/44/2021, de 11 de mayo de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente que designa Jefa del Departamento de Sanción y Cumplimiento; la Resolución Exenta N° 2124, de 30 de septiembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; 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; la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización (en adelante, “Bases Metodológicas”); y, la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

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

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-068-2022, fue iniciado en contra de Constructora Lontué SpA (en adelante e indistintamente, “la titular” o “la empresa”), Rol Único Tributario N° 78.213.820-0, titular de la faena de construcción ubicada en calle Freire N° 1780, comuna de Concepción, Región del Biobío (en adelante e indistintamente, “el recinto” o “la unidad fiscalizable”).

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

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 por actividades de hincado de pilotes, excavaciones, funcionamiento de bombas y movimiento de tierra realizadas en excavaciones para fundaciones de dicho edificio.



Tabla 1. Denuncia recepcionada

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	141-VIII-2018	18 de octubre de 2018	Elizabeth Gatica Ávila	Calle Lientur N° 529, comuna de Concepción, Región del Biobío.

3. Con fecha 19 de agosto de 2019, la entonces División de Fiscalización derivó a la entonces División de Sanción y Cumplimiento, actual Departamento de Sanción y Cumplimiento (DSC), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2019-1673-VIII-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fechas 09 de enero¹ y 18 de abril del año 2019 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, el día 18 de abril de 2019, un fiscalizador de esta Superintendencia se constituyó en el domicilio de la denunciante y en uno colindante a este, ubicados en calle Lientur N° 529 y N° 579, comuna de Concepción, Región del Biobío, a fin de efectuar la 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, Receptor N° 2 y Receptor N° 3, con fecha 18 de abril de 2019, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07.00 hrs. a 21.00 hrs.), registra excedencias de **11 dB(A)**, de **11 dB(A)** y **5 dB(A)**, respectivamente. El resultado de dichas mediciones 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
18 de abril de 2019	Receptor N° 1	Diurno	Interna con ventana abierta	71	No Afecta	II	60	11	Supera
18 de abril de 2019	Receptor N° 2	Diurno	Interna con ventana abierta	71	No Afecta	II	60	11	Supera
18 de abril de 2019	Receptor N° 3	Diurno	Externa	65	No Afecta	II	60	5	Supera

5. En razón de lo anterior, con fecha 05 de abril de 2022, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Jaime Jeldres García y como Fiscal Instructor suplente, a Juan Pablo Correa Sartori, 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.

¹ No se realizaron mediciones en dicha fecha ya que las obras de hincado de pilotes habían finalizado, los generadores de respaldo se encontraban apagados (por estar conectados a CGE Distribución) y el funcionamiento de bombas de achique denunciadas había sido modificado, siendo reemplazadas por bombas insonorizadas. Estos equipos y acciones habían identificadas por los denunciante como las principales fuentes de emisiones de ruido hasta ese momento. Por tal motivo, se determinó recalendarizar actividades de fiscalización, para la etapa de construcción de fundaciones.



IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

6. Con fecha 08 de abril de 2022, mediante **Resolución Exenta N° 1 / Rol D-068-2022**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de Constructora Lontué SpA, siendo notificada personalmente por medio de un funcionario de esta SMA el día 12 de abril de 2022, 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 18 de abril de 2019, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 71 dB(A), 71 dB(A) y 65 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición interna, con ventana abierta las dos primeras y en condición externa la última, en receptores sensibles ubicados en Zona II.	D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7: <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 border="1"><thead><tr><th>Zona</th><th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th></tr></thead><tbody><tr><td>II</td><td>60</td></tr></tbody></table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	II	60	Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
II	60						

7. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-068-2022, requirió de información a Constructora Lontué SpA, con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

8. Habiéndose iniciado el procedimiento sancionatorio, si bien el titular -pudiendo hacerlo- no presentó un programa de cumplimiento, si acompañó un escrito de descargos, el cual fue presentado Alberto Eduardo Lathrop Ernst en representación de la empresa con fecha 12 de mayo de 2022 dando cumplimiento al plazo establecido en los resuelvo IV y IX de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-068-2022.

9. En virtud de la presentación anterior, por medio de la Resolución Exenta N°2 / Rol D-068-2022, de fecha 18 de julio de 2022 se resolvió: i) Tener por presentado, el escrito de descargos presentado por Constructora Lontué SpA., con fecha 12 de mayo de 2022; ii) Tener por incorporados al presente procedimiento sancionatorio, documentos y antecedentes acompañados; y, iii) Tener por acreditada la personería de Alberto



Eduardo Lathrop Ernst para representar de Constructora Lontué SpA., en el presente procedimiento sancionatorio.

10. Dicha resolución fue notificada al titular del procedimiento sancionatorio por medio de carta certificada arribando a la oficina de correos de la comuna de Concepción el día 29 de julio de 2022, conforme consta en el número de seguimiento 1179923663834.

11. Por último, con fecha 24 de agosto de 2022, por razones de gestión interna, la jefa del Departamento de Sanción y Cumplimiento designó como fiscal instructor titular a Juan Pablo Correa Sartori, y como fiscal instructor suplente a Jaime Jeldres García.

12. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-068-2022 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")².

V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

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

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 18 de abril del año 2019, 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.

² Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl>.



Tabla 4. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Acta de inspección	SMA: De fecha 09 de enero de 2019
b. Reporte técnico	SMA: De fecha 18 de abril de 2019
c. Acta de inspección	SMA: De fecha 18 de abril de 2019
d. Informe Técnico de Fiscalización Ambiental	SMA: DFZ-2019-1673-VIII-NE
e. Expediente de Denuncia	
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
f. Copia de escritura de escritura pública de constitución Constructora Lontue SpA. de fecha 21 de enero de 1992, ante el notario Enrique Morgan Torres.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
g. Fotocopia de Cédula de Identidad de Alberto Eduardo Lathrop Ernst por ambos lados.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
h. Copia de la inscripción autorizada por el Conservador de Comercio de Concepción con fecha 19 de enero de 2022, de la escritura pública en que consta la inscripción de la modificación de la sociedad Constructora Lontue SpA. de fecha 03 de diciembre de 2014.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
i. Balance General de Constructora Lontue SpA. de fecha 31 de diciembre de 2021, firmado por Alberto Eduardo Lathrop Ernst.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
j. Listado de herramientas generadoras de ruido en el recinto firmado por la jefa del departamento de prevención de riesgos, de fecha 09 de mayo de 2022.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
k. Fotografía satelital de la unida fiscalizable.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
l. Documento con el horario de funcionamiento Construcción edificio del edificio firmado por Richard Araya Luengo.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
m. Documento con el horario y frecuencia del funcionamiento de los equipos utilizados firmado por Richard Araya Luengo.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
n. Documento con el número de bombas de achique, martillos hidráulicos, martillos, taladros, compresores y sierras que se utilizaron en la construcción del proyecto, firmado por Richard Araya Luengo.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
o. Certificado de recepción definitiva de edificación emitido por la dirección de obras de la Ilustre Municipalidad de Concepción de fecha 12 de abril de 2021	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.
p. Informe de medidas de control de Ruidos desarrollado por Constructora Lontue SpA. El cual contiene las medidas de mitigación que se realizaron durante la construcción del edificio y sus medios de verificación.	Titular: Presentación de descargas de fecha 12 de mayo de 2022.



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

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

C. Descargos

19. El titular acompaña una serie de documentos en su presentación de descargos, los cuales se encuentran individualizados en las letras f. a o. de la tabla N°4, y por medio de los cuales se dan respuesta a cada uno de los ordinales del requerimiento de información efectuado en el Resuelvo VIII de la Res. Ex. N°1/Rol D-068-2022.

20. Asimismo, el titular acompaña un documento titulado *“Informe de medias de control de ruido”*, el cual se encuentra singularizado en la letra p. de la Tabla N°3, y en virtud de la cual se informan de una serie de medidas de mitigación que se realizaron durante el curso de la obra acompañándose en cada una fotografías no fechadas ni georreferenciadas y facturas de la compra de materiales como medios de verificación. En particular el titular informa de las siguientes medidas de mitigación:

i. **“Pantalla Anti-Ruidos para Hormigonado”**: El titular señala que se fabricó una pantalla, con estructura metálica, lana mineral y placas de Osb de 11mm, la cual se ubica con Grúa Torre en sector de hormigonado, con el fin de mitigar el ruido hacia las casas vecinas.

ii. **“Mitigación de Ruidos para Evacuación de Residuos”**: Consistía en la instalación de ducto de evacuación de escombros, en el edificio. El material de fabricación de este ducto era de plástico para disminuir el ruido en su uso y cubierto con malla en varias capas para evitar polución.

iii. **“Pantallas Anti-Ruidos Perimetrales”**: Se habría fabricado en los perímetros del edificio hacia los sitios vecinos, y consistía en una estructura metálica y doble placa carpintera de 14mm.

iv. **“Pantallas Antiruidos Vanos y Shaft”**: En shaft del edificio o vanos de ventanas, se habrían instalado pantallas Anti-Ruido (fabricación placas de OSB, madera y lana mineral).

v. **“Mediciones de Ruidos Mutua de Seguridad”**: Se habría coordinado con Mutua de seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción, mediciones de ruido para personal trabajador de la obra edificio Antuco y medio ambiente.

vi. **“Charlas a Personal Constructora Lontue sobre Ruidos”**: Se habrían realizado capacitaciones a todo el personal, sobre el uso correcto de herramientas con sus debidas protecciones anti-ruidos.

vii. **“Talleres de cortes Anti-Ruidos”**: Debido a que la construcción del edificio es de hormigón armado, se habrían fabricado talleres de trabajo para uso de herramientas que emiten ruidos, al interior de edificio.

viii. **“Montacarga”**: Se habría arrendado un montacarga, el cual se utilizaba para distribuir materiales en la Obra y evitar movimientos con maquinaria.



ix. **“Protección Perimetral Edificio”:** Como medida adicional a las pantallas anti-ruido y con el fin de evitar caída de materiales y polución, se habría protegido todo el edificio con andamios y malla rachel doble capa, a medida que se avanzaba en altura la construcción.

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

21. Al respecto, es menester hacer presente que las alegaciones y defensas presentadas por el titular, no están destinadas a controvertir el hecho infraccional constatado, sino que éstas buscan hacer presente cuestiones que, según el titular, debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA, tales como el cooperación eficaz y medidas correctivas. Al respecto, 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

22. Considerando lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta los principios de la lógica, las máximas de la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados, corresponde señalar que se tiene por probado el hecho que funda la formulación de cargos contenida en la Res. Ex. N° 1 /Rol D-068-2022, esto es: *“La obtención, con fecha 18 de abril de 2019, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 71 dB(A), 71 dB(A) y 65 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición interna, con ventana abierta las dos primeras y en condición externa la última, en receptores sensibles ubicados en Zona II”.*

VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

23. 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.

24. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve³, 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.

25. Al respecto, es de opinión de este Fiscal Instructor 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.

³ 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



26. 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.

VII. PONDERACIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 40 DE LA LOSMA

27. 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 Metodológicas⁴.

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

⁴ 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)	26,1 UTA. Se desarrollará en la Sección VII.A del presente acto.
	Valor de seriedad	Riesgo a la salud de carácter medio, se desarrollará en la Sección VII.B.1.1. del presente acto. 1254 personas. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.2. del presente acto. El establecimiento no se ubica ni afecta un ASPE.
Factores de Disminución	La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b) El detrimento o vulneración a un Área Silvestre Protegida del Estado (ASPE) (letra h) 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. el presente acto.
	Cooperación eficaz (letra i)	Concurre, ya que el titular dio respuesta satisfactoria en su escrito de descargos presentado el día 12 de mayo de 2022 a los ordinales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 del Resolvo VIII de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-068-2022.
Componente de afectación	Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre, dado que no existen antecedentes para su descarte.
	Medidas correctivas (letra i)	Solamente concurre como medida correctiva la cuarta acción propuesta por el titular en sus descargos, es decir, el cierre de vanos en altura. Al respecto, cabe hacer la prevención que si bien se presentaron facturas y fotografías (sin fechar y georreferenciar) que acreditaron la ejecución de esta medida con posterioridad a la fiscalización, no es posible determinar la cantidad de cierres que se efectuaron, y por tanto no es posible determinar su eficacia. En cuanto a las demás acciones presentadas por el titular, cabe señalar lo siguiente: 1. En cuanto a la primera acción, consistente en una " <i>Pantalla Anti-Ruidos para Hormigonado</i> ", esta debe ser descartada debido a que la factura acompañada es anterior a la fiscalización y las fotografías acompañadas no se encuentran fechadas y georreferenciadas. 2. Respecto a la segunda acción, consistente en la " <i>mitigación de ruidos para la evacuación de residuos</i> ", corresponde descartar esta acción al no tener



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
		<p>cualidades mitigatorias de ruido, y no haberse realizado a propósito de la infracción. Asimismo, las fotografías acompañadas no se encuentran fechadas ni georreferenciadas y la factura acompañada es ilegible.</p> <p>3. Como tercera acción el titular informó la ejecución de unas “<i>Pantallas antiruidos perimetrales</i>” las cuales no pueden ser consideradas como medida correctiva debido a que las facturas acompañadas son anteriores a la fecha de fiscalización y las fotografías no se encuentran fechadas ni georreferenciadas.</p> <p>4. En cuanto a la quinta y sexta acción propuestas por el titular, consistentes en “<i>Mediciones de Ruidos Mutua de Seguridad</i>” y “<i>Charlas a Personal Constructora Lontue sobre Ruidos</i>” cabe señalar que estas acciones son de mera gestión, y por lo tanto no es posible considerarlas como medidas de mitigación.</p> <p>5. Respecto a la séptima acción informada por el titular, consistente en un “<i>Taller de cortes Anti-Ruidos</i>”, no es posible verificar su materialidad con los documentos acompañados, ni resulta posible determinar la finalidad que tenían dichas casetas, no siendo posible determinar que estas hayan sido efectivamente destinadas para el corte de materiales.</p> <p>6. Por último, como octava y novena acción el titular informó la instalación de un “<i>Montacarga</i>” y “<i>Protección Perimetral Edificio</i>”. Estas acciones no pueden ser consideradas como medidas correctivas, al no haberse ejecutado con ocasión de la infracción, y no tener ninguna cualidad mitigadora de ruido.</p>
Factores de Incremento	<p>Grado de participación (letra d)</p> <p>La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)</p>	<p>Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor. Concorre, pues se trata de sujeto calificado con conocimiento rubro ya que Constructora Lontué SpA es una sociedad constituida desde el año 1992, habiendo iniciado sus actividades ante el Servicio de Impuestos Internos con fecha 01 de enero del año 1993. Además, se puede afirmar que el titular sí tenía conocimiento de las exigencias legales, ya que cuenta con más de treinta años de experiencia, con presencia en más de un proyecto inmobiliario a lo largo del país y, en lo relativo a la</p>



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
		organización altamente sofisticada, se estima que la empresa cuenta con este atributo, ya que conforme a lo declarado en el año tributario 2021 ante el SII, la titular cuenta una cantidad de 212 trabajadores informados, lo que le permitiría afrontar de manera especializada, idónea y oportuna su operación y eventuales contingencias. En razón de lo anterior, los antecedentes permiten concluir que la empresa es un sujeto calificado.
	La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre, en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.
	Falta de cooperación (letra i)	No concurre porque respondió todos los aspectos consultados.
	Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica, pues no se han ordenado medidas provisionales pre-procedimentales o procedimentales en el presente procedimiento.
Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	De conformidad a la información remitida por la empresa ⁵ , la titular corresponde a la categoría de tamaño económico Grande 1 .
Incumplimiento de PdC	El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (letra g)	Por tanto, procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción. No aplica, en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.

⁵ Singularizada en el considerando N° 16 de este acto administrativo.



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

29. 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 18 de abril de 2019 ya señalada, en donde se registró su primera excedencia de **11 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno desde el receptor N° 1 ubicado en Calle Lientur N° 529, comuna de Concepción, Región del Biobío, siendo el ruido emitido por la faena de construcción ubicada en calle Freire N° 1780, comuna de Concepción, Región del Biobío.

A.1. Escenario de cumplimiento

30. 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 cumplimiento⁶

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Instalación de pantalla acústica de 3 metros de alto, con cumbrera de 0,5 metros en perímetro de la obra.	\$	12,750,000 ⁷	PDC ROL D-066-2021
Implementación de biombos acústicos en usos de equipos y herramientas manuales emisoras de ruido a nivel de suelo.	\$	7,989,952 ⁸	PDC ROL D-066-2021
Sellado de vanos (puertas, ventanas y agujeros al exterior) en los últimos dos pisos de avance de la obra.	\$	727,056 ⁹	PDC ROL D-066-2021
Instalación de pantallas acústicas en áreas de trabajo de bomba de hormigón.	\$	2,543,239 ¹⁰	PDC ROL D-066-2021
Costo total que debió ser incurrido	\$	24,010,247	

⁶ 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.

⁷ Estimado a partir de fotointerpretación del perímetro del proyecto, estimado en 170 metros lineales, y considerando un costo de \$75.000 por metro lineal de pantalla acústica a partir del costo total de \$15.000.000 del PDC ROL D-066-2021. La imagen satelital utilizada en la fotointerpretación es de fecha 11 de mayo de 2019.

⁸ A partir de las herramientas identificadas por el titular y su horario de funcionamiento señalado, se determinó un total de 16 biombos acústicos considerando que de lunes a viernes existen 16 herramientas que funcionan de manera simultánea en algunas horas determinadas.

⁹ Costo estimado a partir de la consideración de un costo de \$5.508 por metro lineal de pantalla acústica, Y 130 metros lineales de acuerdo a los antecedentes del PDC ROL D-066-2021. En este caso, mediante fotointerpretación con imagen satelital de fecha 11 de mayo de 2019, se estimó un perímetro de 132 metros.

¹⁰ Se ha estimado un costo de \$2.543.239 por área de insonorización, de acuerdo a los antecedentes del PDC ROL D-066-2021, y que en este caso aplica para el área del camión de hormigón.



31. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que estas corresponden a medidas de mitigación directas y de carácter común en toda faena constructiva de tipo edificio, de acuerdo a los estándares aprobados en distintos Programas de Cumplimiento, evaluados en el marco de procedimientos sancionatorios iniciados por esta Superintendencia.

32. 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 18 de abril de 2019.

A.2. Escenario de Incumplimiento

33. 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.

34. De acuerdo con los antecedentes disponibles en el procedimiento, los costos incurridos con motivo de la infracción que se encuentran asociados a las medidas correctivas efectivamente implementadas y otros costos incurridos a propósito de la infracción que se tiene por acreditados son los siguientes:

Tabla 7. Costos incurridos por motivo de la infracción en escenario de incumplimiento¹¹

Medida	Costo (sin IVA)		Fecha o periodo en que se incurre en el costo	Documento respaldo
	Unidad	Monto		
Sellado de vanos	\$	2,835,723	11/18/2019	Factura N°3845011, N°3575662, y N°3887060, acompañadas en descargos
Costo total incurrido	\$	2,835,723		

35. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que, de acuerdo al Informe de medidas de control de ruidos presentado por el titular en los descargos, solamente se consideró la medida de pantallas anti-ruido de vanos y shaft referida a la fabricación de pantallas con placas de OSB, madera y lana mineral. En cuanto a las demás medidas indicadas en el informe, se dan por descartadas ya que algunas de ellas no eran pertinentes, y en otras el titular no acreditó la implementación de las mismas con posterioridad a la fiscalización, al no presentar fotografías fechadas ni georreferenciadas, y presentar facturas de fecha anteriores a la constatación del hecho infraccional.

36. En el presente caso, el Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N° 41, de fecha 12 de abril de 2021, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Concepción¹², da cuenta del término y

¹¹ 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.

¹² Presentado por el titular en respuesta al requerimiento de información.



aprobación de la obra en cuestión. Razón por la cual es dable entender que, materialmente, los costos de medidas de mitigación no podrán ser incurridos en el futuro, configurándose un completo ahorro de este costo por parte del infractor, al haber evitado desembolsar dicho costo al momento en que se configuró la infracción. Por lo tanto, no es posible sostener un supuesto conservador bajo el cual este costo esté siendo retrasado hasta el día de hoy, habiendo certeza de que este costo fue completamente evitado.

A.3. Determinación del beneficio económico

37. En la siguiente tabla se resume el origen del beneficio económico, que resulta de la comparación de los escenarios de cumplimiento e incumplimiento, así como también el resultado de la aplicación del método de estimación de beneficio económico utilizado por esta Superintendencia. Para efectos de la estimación, se consideró una fecha de pago de multa al 10 de enero de 2023, y una tasa de descuento de 6,9%, estimada en base a información de referencia del rubro de vivienda e inmobiliarios. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de diciembre de 2022.

Tabla 8. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costos retrasado o evitado		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos retrasados por la implementación de medidas por motivo de la infracción, de forma posterior a la constatación de esta.	2,835,723	3.9	26,1
Costos evitados al no haber implementado medidas de mitigación de ruidos, encontrándose en la imposibilidad de hacerlo actualmente o en el futuro.	21,174,524	29.0	

38. En relación al beneficio económico, cabe indicar que, en este caso, los costos retrasados corresponden a aquellos costos asociados a medidas de mitigación en que la empresa efectivamente incurrió de forma posterior a la infracción, mientras que, los costos evitados, son aquellos costos asociados a medidas de mitigación que la empresa hubiese debido ejecutar en un escenario de cumplimiento normativo, pero que no fueron realizadas en ningún momento, y cuyos costos tampoco podrán ser incurridos en el futuro, dado el término de la obra de construcción.

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

B. Componente de Afectación

B.1. Valor de Seriedad



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

40. 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.

41. 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.

42. 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.

43. 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.”¹³. 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.

44. 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”¹⁴. En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro¹⁵ y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor

¹³ Iltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

¹⁴ 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

¹⁵ 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.



sensible¹⁶, sea esta completa o potencial¹⁷. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor*”¹⁸. 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.

45. 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 Salud¹⁹ 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 mental²⁰.

46. 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 ruido²¹.

47. 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.

48. 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 completa²². Lo anterior, debido a que existe

¹⁶ 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

¹⁷ 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.

¹⁸ Ídem.

¹⁹ 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>.

²⁰ Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.

²¹ Ibíd.

²² 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.



una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto²³ y un punto de exposición (receptores identificados en la ficha de medición de ruidos como Receptor 1, Receptor 2, y Receptor 3, de la actividad de fiscalización realizada en el domicilio de los receptores) 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.

49. 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.

50. 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.

51. 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 11 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 12,6 en la energía del sonido²⁴ 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.

52. 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 las maquinarias y herramientas emisoras de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo²⁵. 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.

²³ 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.

²⁴Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible en línea en: https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html

²⁵ 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.



53. 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 acreditado 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)

54. 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.

55. 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”.

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

57. 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.

58. 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 ($F_{a(\Delta L)}$) 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:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{26}$$

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.

ΔL : Diferencia entre Nivel de Presión Sonora medido y Nivel de Presión Sonora en cumplimiento normativo.

59. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 18 de abril de 2019, que corresponde a 71 dB(A), generando una excedencia de 11 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 191 metros desde la fuente emisora.

60. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales²⁷ del Censo 2017²⁸, para la comuna de Concepción, en la región del Bío Bío, 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:

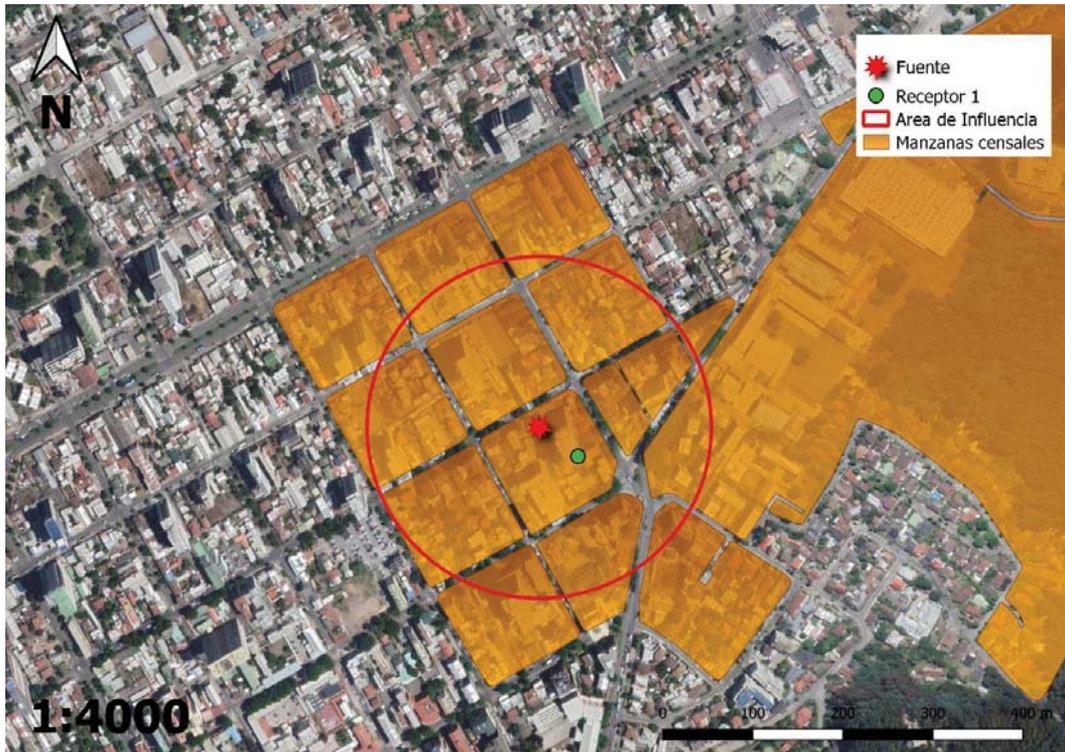
²⁶ Fórmula de elaboración propia, basada en la "Atenuación del ruido con la distancia". Harris, Cyril, Manual para el control de ruido Instituto de estudios de administración local, Madrid, 1977. Página 74.

²⁷ 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.

²⁸ <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



Imagen 1. Intersección manzanas censales y AI



Fuente: Elaboración propia en base a software QGIS 3.28.0 e información georreferenciada del Censo 2017.

61. 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	N° de Personas	Área aprox.(m ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	8101201001015	234	13310.549	799.318	6.005	14
M2	8101201001016	66	13131.894	3994.361	30.417	20
M3	8101201001017	127	13193.407	485.068	3.677	5
M4	8101211001003	299	14026.655	10878.877	77.559	232
M5	8101211001004	139	13753.497	13753.497	100	139
M6	8101211001005	123	13506.537	11401.539	84.415	104
M7	8101211001010	145	4412.315	4412.315	100	145
M8	8101211001011	31	3847.563	3847.563	100	31
M9	8101211001012	202	14616.257	14616.257	100	202
M10	8101211001013	210	14166.238	13153.445	92.851	195
M11	8101211001018	119	14257.783	3587.48	25.162	30
M12	8101211001901	168	14350.769	8656.868	60.323	101
M13	8101321001019	1008	375656.656	6964.236	1.854	19



IDPS	ID Manzana Censo	N° de Personas	Área aprox.(m ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M14	8101321001029	235	19242.666	1420.318	7.381	17

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

62. 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 **1254 personas**.

63. 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)

64. 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.

65. 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.

66. 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.

67. 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.

68. 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



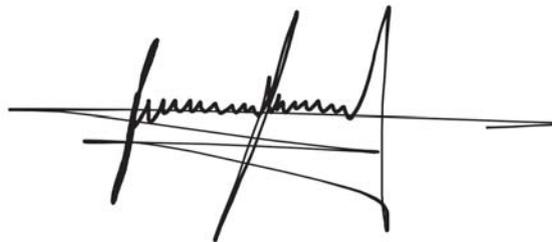
población, de los riesgos propios de la contaminación acústica, encontrándose en todos los casos un receptor expuesto al ruido generado, ocasionándose un riesgo a la salud y potencialmente un detrimento en la calidad de vida de las personas expuestas. Cabe agregar, asimismo, que esta corresponde a la 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.

69. 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 **once decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona II, constatado con fecha 18 de abril de 2019. 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.

VIII. PROPUESTA DE SANCIÓN O ABSOLUCIÓN

70. En virtud del análisis realizado en el presente Dictamen, y en cumplimiento del artículo 53 de la LOSMA, se propondrá la siguiente sanción que a juicio de este Fiscal Instructor corresponde aplicar a Constructora Lontué SpA.

71. Se propone una multa de cincuenta y dos unidades tributarias anuales (**52 UTA**) respecto al hecho infraccional consistente en las excedencias de 11 dB(A), 11 dB(A) y 5 dB(A), registrado con fecha 18 de abril de 2019, en horario diurno, en condición interna con ventana abierta las dos primeras y externa la última, medido en un receptor sensible ubicado en Zona II, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.



Juan Pablo Correa Sartori
Fiscal Instructor – Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

DGP/JCS
Rol D-068-2022

