



DGP

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-018-2023, SEGUIDO EN
CONTRA DE EURO CONSTRUCTORA SPA, TITULAR DE
LA FAENA CONSTRUCTIVA DEL EDIFICIO
DENOMINADO ALAMEDA 4719-ESTACIÓN CENTRAL**

I. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Este Fiscal Instructor ha tenido como marco normativo aplicable el artículo 2º 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° 564, de 29 de marzo de 2023, 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-018-2023, fue iniciado en contra de Euro Constructora SpA (en adelante, “la titular” o “la empresa”), Rol Único Tributario N° 99.586.830-K, titular de la faena constructiva del edificio denominado “Alameda 4719-Estación Central”, ubicada en Avenida Libertador General Bernardo O’Higgins N° 4719, comuna de Estación Central, Región Metropolitana.

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recepcionó las denuncias singularizadas 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 asociados a golpes, gritos, máquinas de cemento y taladros, todos dentro del marco de funcionamiento de una faena constructiva.

Tabla 1. Denuncias recepcionadas

Nº	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	355-XIII-2020	5 de noviembre de 2020	Luis Merino Guerra	[REDACTED]

Nº	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
2	228-XIII-NE	2 de febrero de 2021	Miguel Ángel Jara Sepúlveda	
3	754-XIII-NE	20 de abril de 2021	Francisco González Bastías	

3. Con fecha 19 de julio de 2021, la entonces División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, actual División de Fiscalización (en adelante, “DFZ”) derivó al entonces Departamento de Sanción de Cumplimiento, actual División de Sanción y Cumplimiento (en adelante, “DSC”), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2021-1653-XIII-NE**, el cual contiene el Informe N° P77C.MR, elaborado por la empresa A&M SpA¹, en el mes de mayo de 2021. Así, según consta en el Informe, con fechas 24, 25 y 26 de mayo de 2021, un profesional de la señalada empresa se constituyó en los domicilios de receptores sensibles cercanos a la unidad fiscalizable, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental.

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, las mediciones realizadas desde el Receptor N° 1, Receptor N° 2 y Receptor N° 3, con fechas 24, 25 y 26 de mayo de 2021, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07.00 hrs. a 21.00 hrs.), registran excedencias de hasta **6 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
24 de mayo de 2021	Receptor N° 1	Diurno	Externa	63	No afecta	III	65	N/A	No supera
	Receptor N° 2	Diurno	Interna con ventana abierta	65	No afecta	III	65	N/A	No supera
	Receptor N° 3	Diurno	Externa	67	No afecta	III	65	2	Supera
25 de mayo de 2021	Receptor N° 1	Diurno	Externa	67	No afecta	III	65	2	Supera
	Receptor N° 2	Diurno	Interna con ventana abierta	71	No afecta	III	65	6	Supera

¹ La cual poseía la calidad de ETFA al momento de realizar la medición, conforme a la Res. Ex. N° 732/2021 de la SMA.

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
	Receptor N° 3	Diurno	Externa	70	No afecta	III	65	5	Supera
26 de mayo de 2021	Receptor N° 2	Diurno	Interna con ventana abierta	71	No afecta	III	65	6	Supera

5. En razón de lo anterior, fecha 20 de enero de 2023, se procedió a designar a Monserrat Estruch Ferma como Fiscal Instructora titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a María Paz Córdova Victorero como Fiscal Instructora suplente.

IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

6. Con fecha 20 de enero de 2023, mediante Resolución Exenta N° 1 / Rol D-018-2023, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de Euro Constructora SpA, siendo notificada mediante carta certificada, dirigida al titular, recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Las Condes con fecha 25 de enero de 2023, 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	<p>La obtención, con fecha 24 de mayo de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido de 67 dB(A), medición realizada en condición externa; la obtención, con fecha 25 de mayo de 2021, de un NPC de 67 dB(A), 71 dB(A) y 70 dB(A), mediciones realizadas en condición externa la primera y tercera, y en condición interna con ventana abierta la segunda; y, la obtención, con fecha 26 de mayo de 2021, de un NPC de 71 dB(A), medición efectuada en condición interna con ventana abierta; todas las mediciones efectuadas en</p>	<p>D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7: “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”:</p> <p><i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>Zona</th> <th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th> </tr> <tr> <td>III</td> <td>65</td> </tr> </table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	III	65	<p>Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.</p>
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
III	65						

Nº	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida	Clasificación
	horario diurno y en receptores sensibles ubicados en Zona III.		

7. Que, con fecha 14 de febrero de 2023, se modificaron las Instructoras del procedimiento, nombrándose a María Paz Córdova Victorero como Fiscal Instructora titular y a Montserrat Estruch Ferma como Fiscal Instructora suplente.

8. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-018-2023, requirió de información a Euro Constructora SpA, con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

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

10. En el presente caso, Bernardo Rosenberg Pérez y Alfonso Reymond Villegas, en representación de la empresa titular, presentaron escrito de descargos dentro del plazo otorgado para tal efecto, escrito que se tuvo presente mediante Resolución Exenta N° 2 / Rol D-018-2023, de 1 de junio de 2023, notificada por correo electrónico con misma fecha.

11. Que, por su parte, con fecha 6 de julio de 2023, por razones de organización interna de esta SMA, se nombró a Pablo Elorrieta Rojas como Fiscal instructor titular y a Montserrat Estruch Ferma como Fiscal Instructora suplente.

12. Que, con fecha 17 de julio de 2023, el titular acompañó el Certificado de Recepción Municipal N° 10 de 12 de abril de 2023, emitido por la Dirección de Obras Municipales de Estación Central, que se tuvo por incorporado a este procedimiento mediante Resolución Exenta N° 3 / Rol D-018-2023, de 13 de septiembre de 2023, notificada al titular con misma fecha.

13. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-018-2023 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

14. En primer término, cabe indicar la unidad fiscalizable corresponde a una "Fuente Emisora de Ruidos", al tratarse de una faena constructiva, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6°, números 12 y 13 del D.S. N° 38/2011 MMA. Por lo tanto,

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

se encuentra obligada a dar cumplimiento a los límites máximos permisibles contenidos en esta norma de emisión.

15. 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 fechas 24, 25 y 26 de mayo de 2021, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

16. 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

17. 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. Informe de medición P77C.MR, elaborado por la ETFA A&M SpA	ETFA A&M SpA
b. Expediente de Denuncia	
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
c. Carta conductora de fecha 2 de marzo de 2021	Titular
d. Registro de capacitación sobre ingreso de camiones	
e. Registro de capacitación a señaleros de obra	
f. Registro de capacitación uso de demoledores	
g. Registro de mantención de maquinaria crítica	
h. Especificaciones técnicas cierre perimetral	
i. Evaluación D.S. 38/2011/MMA, elaborado por J&P soluciones acústicas integrales, julio 2019	
j. Evaluación D.S. 38/2011/MMA, elaborado por J&P soluciones acústicas integrales, noviembre 2019	
k. Evaluación D.S. 38/2011/MMA, elaborado por J&P soluciones acústicas integrales, febrero 2020	
l. Evaluación D.S. 38/2011/MMA, elaborado por J&P soluciones acústicas integrales, octubre 2020	
m. Evaluación D.S. 38/2011/MMA, elaborado por J&P soluciones acústicas integrales, noviembre 2020	
n. Programación hormigón	
o. Registro de asistencia trabajadores a programación de hormigón	
p. Copia de escritura pública de fecha 8 de julio de 2015, Notaría Hernán Cuadra Gazmuri, con certificación de vigencia, Repertorio N° 13545/2015	Titular, junto a sus presentaciones de fecha 2 de marzo de 2021, de 24 de mayo de 2021, de 4 de junio de 2021
q. Copia de escritura pública de fecha 26 de diciembre de 2016, Notaría Hernán Cuadra Gazmuri, con certificación de vigencia, Repertorio N° 18376/2016	

Medio de prueba	Origen
r. Documento "Respuesta a Resolución Exenta 303 SMA	Titular, junto a su presentación de fecha 2 de marzo de 2021
s. Carta de fecha 24 de mayo de 2021	Titular
t. Set de fotografías barrera acústica, sin georreferenciar ni fechadas	Titular, junto a su presentación de fecha 24 de mayo de 2021 y junto con su escrito de descargos
u. Aviso de medición inspección de emisiones de ruido	Titular, junto a su presentación de fecha 24 de mayo de 2021
v. Correos enviados a la SMA dando aviso de medición de ruido	Titular, junto a su presentación de fecha 24 de mayo de 2021
w. Escrito de descargos, de fecha 15 de febrero de 2023	Titular
x. Informe técnico ETFA Código P77D.MR, de 22 de julio de 2021.	Titular, junto con el escrito de descargos
y. Informe técnico ETFA Código P77F.MR, de 2 de diciembre de 2021.	
z. Carta de 4 de junio de 2021, informando medidas de mitigación de ruido	Titular
aa. Mandato judicial Euro Constructora SpA a Alfonso Reymond Villegas y otro, de fecha 9 de diciembre de 2022	Titular, junto con el escrito de descargos
bb. Certificado de título abogados patrocinantes	
cc. Carta de fecha 23 de septiembre de 2022	
dd. Estados financieros año 2022	
ee. Ingreso documentación a Dirección de Obras Municipales de Estación Central de recepción definitiva de obras	
ff. Subcontrato de medición de ruidos entre Euro Constructora SpA e Ingeniería Acústica J & P Ltda.	
gg. Facturas N° 518, de 21 de noviembre de 2018 y N° 558, de 5 de diciembre de 2018, emitidas por Ramev Ltda.	
hh. Facturas N° 103, de 6 de septiembre de 2019, N° 146, de 10 de julio de 2020, N° 182, de 22 de abril de 2022, N° 185, de 5 de agosto de 2022, emitidas por Cristian Toro Fuentes	
ii. Factura N° 130, de 19 de noviembre de 2020, N° 134, de 5 de marzo de 2021, N° 140, de 23 de diciembre de 2021, emitidas por Ingeniería Acústica J & P limitada	
jj. Facturas N° 230, de 22 de julio de 2021, N° 262, de 19 de octubre de 2020, N° 169, de 3 de marzo de 2021, N° 189, de 19 de abril de 2021, N° 206, de 2 de junio de 2021, N° 288, de 9 de diciembre de 2021, emitidas por A & M SpA	
kk. Factura N° 3650, de 22 de febrero de 2021, emitida por Comercial Savem SpA	
ll. Medidas de mitigación de ruidos, versión 3 de junio del 2021	
mm. Factura N° 127474, de 1 de marzo de 2021, emitida por Comercial LB SpA	
nn. Resolución Exenta N° 313/2017 de la Comisión de Evaluación ambiental Metropolitana, junto con un extracto de la misma	
oo. Documento Excel gasto en medidas de mitigación de ruido obra Alameda 4719	

Medio de prueba	Origen
pp. Archivo comprimido, que contiene un total de 50 facturas, 36 órdenes de compra, 13 estados de pago y 7 subcontratos	Titular, junto con su escrito de descargos. Documentos contenidos en la planilla Excel gasto en medidas de mitigación de ruido obra Alameda 4719
qq. Copia de escritura pública de fecha 1 de marzo de 2022, Repertorio N° 8213/2022	
rr. Solicitud de protocolización Contrato de obra material a suma alzada entre Eurocorp dos S.A. y Euro Constructora SpA, Repertorio N° 9186/2018	
ss. Documento programa de trabajo obra constructiva	Titular, junto con su escrito de descargos
tt. Documento Listado de maquinarias y equipos generadores de ruido	
uu. Documento plano simple ubicación de maquinaria generadora de ruido	
vv. Documento horario y frecuencia de funcionamiento de maquinarias	
ww. Certificado de recepción definitiva, Dirección de Obras Municipales de Estación Central, N° 10, de 12 de abril de 2023	Titular, con fecha 18 de julio de 2023

18. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por profesional de la empresa ETFA A&M SpA, que tienen por objeto constatar el incumplimiento de la norma de emisión de ruidos, han sido analizados y validados por la División de Fiscalización de esta Superintendencia, a la luz de la metodología contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. Razón por la cual, estos se encuentran lo suficientemente acreditados.

C. Descargos

19. La empresa titular, encontrándose dentro de plazo, presentó los descargos del caso. Estos se encuentran estructurados de la siguiente manera: Primero, se señalan antecedentes de contexto, seguido de los hechos, la infracción, las medidas que se implementaron para mitigar el ruido, la imposibilidad de presentar un programa de cumplimiento, y las conclusiones esbozadas en el escrito.

20. Dentro de los antecedentes de contexto, se menciona brevemente la historia corporativa y los proyectos que actualmente se encuentran en ejecución por parte de la titular. Seguidamente, señala dentro de los hechos las denuncias realizadas, el tiempo transcurrido entre las denuncias y la formulación de cargos realizada (dos años), y que, a la fecha de presentación de descargos, la obra ya se encuentra concluida, declarando que ya no es posible implementar nuevas medidas de mitigación. Luego dentro del capítulo infracción, se señala brevemente el resultado de las mediciones realizadas, y también que la medición no es posible de validar por parte de la titular al no estar presente en la medición efectuada. Cabe tener presente que esta medición fue realizada por una ETFA contratada por el titular.

21. Luego, dentro de la implementación de medidas, la titular efectúa una relación del cronograma de la obra, señalando seguidamente que se implementó un muro perimetral como barrera de mitigación de ruido, así como pantallas acústicas, biombo acústico, cierre acústico a la bomba de hormigón, utilización de pantallas móviles y uso de señaléticas dentro de la obra. También señalan haberse comunicado con vecinos y Municipalidad

para minimizar molestias, así como Informes de ruido realizados por 3 días seguidos por parte de una ETFA. Finalmente, señala la titular que, por haberse finalizado la obra, esto le imposibilitaría presentar un programa de cumplimiento, en atención al tiempo transcurrido entre la fiscalización y la formulación de cargos. Señala que este retraso impactaría los principios de celeridad, certeza jurídica y eficiencia establecidos en la Ley 19.880. De esta forma, de acuerdo al titular, el tiempo demorado entre la etapa de iniciación (según el titular, con ocasión de la primera denuncia) y la etapa de instrucción (iniciado por formulación de cargos, según el titular), coincide con la finalización de la faena constructiva, situación que, de acuerdo a lo alegado en el escrito de descargos, darían origen al decaimiento del procedimiento administrativo, al “impedir” la presentación de un Programa de Cumplimiento por parte del titular. De acuerdo a este, la formulación de cargos se tornaría inútil e ilegítima al impedir al administrado el ejercicio de una prerrogativa por ley, al impedir la presentación de un Programa de Cumplimiento. Finalmente, en el apartado conclusiones, se reitera que ya no es posible hacer uso de incentivos al cumplimiento, que la superación de la norma de emisión de ruidos obedecería a una situación puntual y que de todas maneras se implementaron medidas para mitigar el ruido.

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

22. Al respecto, es menester señalar que respecto de la implementación de medidas de mitigación de ruido, estas serán evaluadas como ejecución de medidas correctivas por parte del titular, de acuerdo al artículo 40 letra i), conforme se desarrollará en la sección VII de este dictamen, siempre y cuando se puedan comprobar mediante las facturas, orden de compra y similares, fotos fechadas y georreferenciadas, para que estas sean consideradas como mecanismos para disminuir el ruido emitido con posterioridad a la fecha del hecho infraccional.

23. En segundo lugar, el titular alega que no estuvo presente al momento de la fiscalización, por lo que no podría validar los resultados de la misma. Sin embargo, dichas mediciones se llevaron a cabo siguiendo los lineamientos técnicos del D.S. N° 38/2011 MMA, adjuntando el acta de inspección respectiva, reporte técnico y certificados de calibración. Además, las mediciones fueron realizadas por una ETFA, contratada por el titular, por lo que la coordinación para estar presente dentro del proceso de medición de niveles de ruido son enteramente carga del mismo, razón por la cual la alegación esgrimida carece de sustento. A mayor abundamiento, dicha medición fue debidamente validada por la División de Fiscalización de esta Superintendencia.

24. En tercer lugar, la principal alegación del titular consiste en la imposibilidad de presentar un programa de cumplimiento, alegando, además, el decaimiento del procedimiento administrativo. Al respecto, cabe tener presente que el procedimiento administrativo sancionador se inicia, de acuerdo al artículo 49 de la LOSMA, con la formulación de cargos, no como señala erróneamente el titular, esto es, con la denuncia respectiva. Así, a modo ejemplar, en la sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, Rol R-44-2022, dicho Tribunal rechazó las alegaciones sobre un eventual decaimiento administrativo, en el entendido que este se inicia con la formulación de cargos, confirmando su jurisprudencia previa³. Asimismo, tampoco habrían transcurrido más de dos años desde que se formularon cargos (estos fueron realizados con

³ Cabe tener presente, además, que el Segundo Tribunal Ambiental ha señalado en la misma sentencia que el procedimiento sancionador comienza con la formulación de cargos respectiva, y no con la denuncia o fiscalización.

fecha 20 de enero del presente año), por lo que malamente podría configurarse el decaimiento del procedimiento alegado por el titular.

25. Finalmente, cabe tener presente que el titular no ha visto impedido ni limitado en su derecho para presentar un Programa de Cumplimiento ya que este pudo presentar como acciones todas aquellas medidas de mitigación que efectuó en el curso del sancionatorio. Así ha sido interpretado también por el Segundo Tribunal Ambiental, como se señala en la sentencia de fecha 16 de marzo de 2023, bajo el Rol R-340-2022 en la cual se señaló que “*si bien a la fecha de notificación de este acto las obras se encontraban terminadas, ello no priva a que el regulado haya podido presentar un PdC que incluyera acciones ya ejecutadas*”.

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, corresponde señalar que se tiene por probado el hecho que funda la formulación de cargos contenida en la Res. Ex. N° 1 / Rol D-018-2023, esto es: “*La obtención, con fecha 24 de mayo de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido de 67 dB(A), medición realizada en condición externa; la obtención, con fecha 25 de mayo de 2021, de un NPC de 67 dB(A), 71 dB(A) y 70 dB(A), mediciones realizadas en condición externa la primera y tercera, y en condición interna con ventana abierta la segunda; y, la obtención, con fecha 26 de mayo de 2021, de un NPC de 71 dB(A), medición efectuada en condición interna con ventana abierta; todas las mediciones efectuadas en horario diurno y en receptores sensibles ubicados en Zona III.*”.

VI. 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 leve⁴, considerando que, de manera preliminar, se estimó que no era posible encuadrarlo en ninguno de los casos establecidos por los numerales 1º y 2º del citado artículo 36 de la LOSMA.

29. 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.

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.

⁴ 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

VII. 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 Metodológicas⁵.

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

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

Tabla 5. Ponderación de circunstancias del artículo 40 LOSMA

Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
Beneficio económico	Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c)	0 UTA. Se desarrollará en la Sección VII.A del presente acto.
Valor de seriedad	La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)	Riesgo a la salud de carácter medio, se desarrollará en la Sección VII.B.1.1. del presente acto. 1.103 personas. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.2. del presente acto.
Factores de disminución	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)	El establecimiento no se ubica ni afecta un ASPE. La infracción generó una vulneración en tres ocasiones al D.S. N° 38/2011 MMA. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.3. el presente acto.
Factores de incremento	Cooperación eficaz (letra i) Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre. Respondió la totalidad de la información requerida mediante las Resoluciones Exentas SMA N° 303/2021 y 1012/2021, así como todos los ordinarios del Resuelvo IX de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-018-2023. Concurre, en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener infracción anterior al D.S. N° 38/2011 MMA en la unidad fiscalizable.
Componente de afectación	Medidas correctivas (letra i)	No concurre pues no se demostró aplicación de medidas de mitigación de ruidos adoptadas de manera voluntaria. En efecto, las medidas de mitigación que se presentan fueron consideradas con ocasión de la Resolución Exenta N° 313 de 2017, de la Comisión de Evaluación Ambiental Metropolitana, que calificó ambientalmente el proyecto. Además, las facturas dan cuenta de implementación de medidas anteriores a la infracción. Finalmente, las fotos que se acompañaron en el procedimiento no se encuentran fechadas ni georreferenciadas, por lo que procede su descarte.
	Grado de participación (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
Factores de incremento	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	Concurre, ya que el titular se trata de un sujeto calificado con basto conocimiento en el rubro de la construcción, lo que puede constatarse al encontrarse en dicho rubro desde su inicio de actividades tributarias, en el año 2005; con una dotación de

Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
		personal dependiente de 1733 trabajadores dependientes, y con un alto grado organizacional. Además, cuenta con dos sancionatorios anteriores: Rol D-063-2019 y Rol D-132-2022 cuya notificación de la formulación de cargos en ambos fue anterior a la constatación del primer hecho infraccional. Además, el proyecto fue evaluado ambientalmente, siendo calificado por la Res. Ex N° 313 de 2017. En el marco de la evaluación ambiental el componente ruido fue evaluado, y se consideraron medidas al respecto, y aun así se constataron excedencias a la norma de emisión de ruidos, por lo que el titular se encontraba con pleno conocimiento de las obligaciones ambientales derivadas y aun así incurrió en incumplimientos.
	La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre , en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener infracción anterior al D.S. N° 38/2011 MMA en la unidad fiscalizable.
	Falta de cooperación (letra i)	No concurre porque respondió todos los requerimientos de información efectuados por la SMA.
	Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica , pues no se han ordenado medidas provisionales [pre]procedimentales en el presente procedimiento.
Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	De conformidad a la información remitida por la empresa ⁶), el titular corresponde a la categoría de tamaño económico Grande 4 .
		Por tanto, no procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.
	Incumplimiento de Pdc	El cumplimiento del programa señalado en la letra r del artículo 3º (letra g)
		No aplica , en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.

⁶ Singularizado en el considerando N° 17 de este acto administrativo

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 25 de mayo de 2021 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia **6 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en el Receptor N° 2, ubicado en [REDACTED] comuna de Estación Central, Región Metropolitana, siendo el ruido emitido por Euro Constructora SpA.

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 cumplimiento⁷

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Implementación de biombos acústicos en usos de equipos y herramientas manuales emisoras de ruido a nivel de suelo	\$	1.498.116 ⁸	PdC ROL D-066-2021
Instalación de pantallas acústicas en áreas de trabajo de bomba de hormigón, descarga de camiones, preparación de enfierradura y grupo eléctrico	\$	2.543.239 ⁹	PdC ROL D-066-2021
Sellado de vanos (puertas, ventanas y agujeros al exterior) en los últimos dos pisos de avance de la obra	\$	550.800 ¹⁰	PdC ROL D-066-2021
Costo total que debió ser incurrido	\$	4.592.155	

35. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que estas se definieron considerando la magnitud de la excedencia y que la actividad de construcción se encontraba en etapa de obra gruesa e iniciando etapa de terminaciones, adyacente a un conjunto de viviendas, según lo constatado en fiscalización de expediente IFA DFZ-2021-1653-XIII-NE. Asimismo, se consideran los siguientes puntos: (i) La fuente corresponde a una faena constructiva; y, (ii) en la faena se realizan actividades de construcción en

⁷ 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.

⁸ Valor calculado considerando una cantidad de 3 biombos acústicos y un costo por biombo acústico de \$499.372 (homologado a condiciones de referencia PdC ROL D-066-2021).

⁹ Valor calculado considerando 1 área de trabajo según tipo de equipos informado por titular y un costo de \$2.543.239 por área insonorizada (referencia PdC ROL D-066-2021).

¹⁰ Valor calculado a través del uso de fotointerpretación, considera un perímetro de 100 metros lineales y un valor por metro lineal de \$5.508 (referencia PDC ROL D-066-2021).

altura que incluyen corte de materiales, uso de maquinaria y equipos cango, demoledor, pistola Hilti, entre otras..

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 24 de mayo de 2021.

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 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		
Cierre acústico adicional	\$	6.326.050	22-04-2022	Factura N°182 acompañada en descargos
Cierre acústico adicional	\$	199.500	05-08-2022	Factura N°185 acompañada en descargos
Medición y medidas de control de ruido Empresa JyP Ltda.	\$	582.985	23-12-2021	Factura N°140 acompañada en descargos
Medición de Ruido ETFA A&M SpA	\$	429.753	06-12-2021	Factura N°288 acompañada en descargos
Medición de Ruido ETFA A&M SpA	\$	416.486	22-07-2021	Factura N°230 acompañada en descargos
Medición de Ruido ETFA A&M SpA	\$	829.385	21-06-2021	Factura N° 206, acompañada en descargos
Costo total incurrido	\$	8.784.159		

39. En el presente caso, el Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N° 10, de fecha 12 de abril de 2023, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Estación Central, da cuenta del término y aprobación de la obra en cuestión. Razón por la cual es dable entender que, materialmente, los costos de medidas de mitigación no podrán ser incurridos en el futuro, configurándose un completo

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.

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

40. 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 8 de noviembre de 2023 y una tasa de descuento de 7,5%, estimada en base a información de referencia del rubro de Constructora. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de octubre de 2023.

Tabla 8. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costo retrasado		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos retrasados por la implementación de medidas por motivo de la infracción, de forma posterior a la constatación de esta.	4.592.155	6,0	0,0

41. 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.

42. 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 cero¹².

B. Componente de Afectación

B.1. Valor de Seriedad

¹² 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.

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

43. 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.

44. 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.

45. 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.

46. 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.

47. 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.

48. 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.

49. 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.

50. 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.

51. 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 N°1, Receptor N°2 y Receptor N°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.

52. 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.

53. 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.

54. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 71 dB(A), en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 6 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 4,0 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.

55. Como ya fue señalado, otro elemento que incide en la magnitud del riesgo es el tiempo de exposición al ruido por parte del receptor. Al respecto, según los casos que esta Superintendencia ha tramitado en sus años de funcionamiento, le permiten inferir que los equipos, maquinarias y herramientas emisoras de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo²⁵. De esta forma, en base a la información entregada por el titular respecto a la frecuencia de funcionamiento, la información contenida en el acta de fiscalización y denuncias estimación de funcionamiento basada en la homologación de equipos, maquinarias y herramientas, se ha determinado para este caso una frecuencia de funcionamiento

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.

²⁴ Canadian 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.

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.

56. 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)

57. 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.

58. 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*”.

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

60. 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.

61. 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:

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

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.

62. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible los días 25 y 26 de mayo de 2021, que corresponde a 71 dB(A), generando una excedencia de 6 dB(A), y la distancia lineal que existe entre la fuente de ruido y el receptor en donde se constató excedencia de la normativa, se obtuvo un radio del AI aproximado de 104,54 metros desde la fuente emisora.

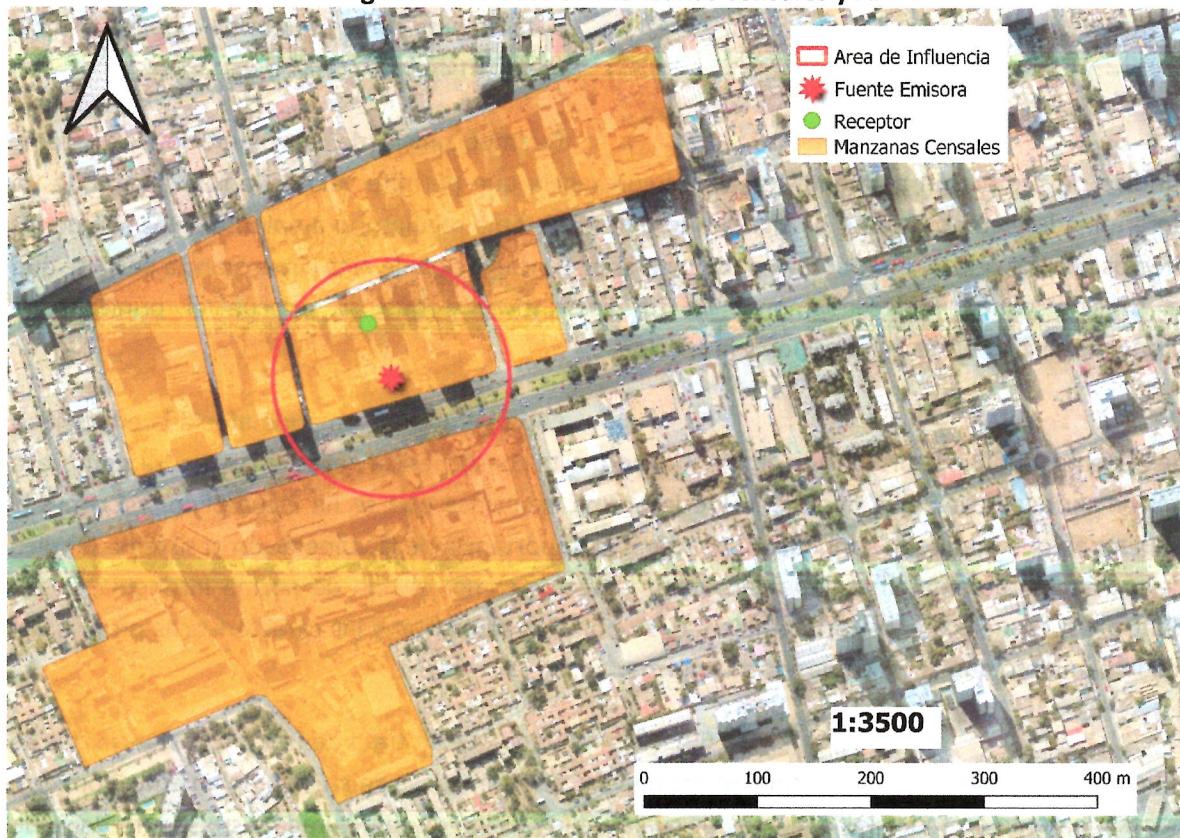
63. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales²⁷ del Censo 2017²⁸, para la comuna de Estación Central, en la región Metropolitana, con lo cual se obtuvo el número total de personas existentes en cada una 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:

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 3.23.6 e información georreferenciada del Censo 2017.

64. 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 ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	13106101002005	492	12531,494	1388,924	11,083	55
M2	13106101002006	1042	17483,088	16839,223	96,317	1004
M3	13106101002007	109	38495,552	1368,968	3,556	4
M4	13106101002901	349	20543,133	132,242	0,644	2
M5	13106101004502	663	83592,517	4840,876	5,791	38

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

65. 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 **1103 personas**.

66. 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)*

67. 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.

68. 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.

69. 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.

70. 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.

71. 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.

72. En el mismo sentido, solo fue posible constatar por medio del instrumental y metodologías establecidas en la norma de emisión, **tres ocasiones** de incumplimiento de la normativa –imputado en la formulación de cargos–, cuya importancia se ve determinada por la magnitud de excedencia de **6 decibeles** por sobre el límite establecido en la

norma en horario diurno en Zona III, constatado con fechas 25 y 26 de mayo de 2021. No obstante lo anterior, dado que la vulneración a la norma de ruidos se encuentra necesariamente asociada a la generación de un riesgo a la salud de las personas, la magnitud de la excedencia en términos de su consideración en el valor de seriedad de la infracción, ha sido ponderada en el marco de la letra a) del artículo 40 de la LOSMA.

VIII. PROPUESTA DE SANCIÓN O ABSOLUCIÓN

73. 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 Euro Constructora SpA.

74. Se propone una multa de veintisiete unidades tributarias anuales (**27 UTA**) respecto al hecho infraccional consistente en la excedencia de 2, 5 y 6 dB(A), registradas con fechas 24, 25 y 26 de mayo de 2021, en horario diurno, en condición interna y externa, medido en un receptor sensible ubicado en Zona III, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.



Pablo Elorrieta Rojas
Fiscal Instructor – División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

JPCS/MPPF
Rol D-018-2023

