

**RESUELVE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-101-2024, SEGUIDO EN
CONTRA DE CONSTRUCTORA ECOMAC S.A., TITULAR
DE LA FAENA CONSTRUCTIVA DENOMINADA
“CONDOMINIO PASEO SAN CARLOS VII”**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 322

Santiago, 27 de febrero de 2025

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA”); en la Resolución Exenta N° 2207, de 25 de noviembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 70, de 28 de diciembre de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a Marie Claude Plumer Bodin en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA N° 119123/73/2024, de 7 de marzo de 2024, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 65, de 20 de enero de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente, que interpreta artículo 6 N° 20, 28, 29 y 31 del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 491, de 31 de mayo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre criterios para la homologación de zonas del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 65, de 20 de enero de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente, que interpreta artículo 6 N° 20, 28, 29 y 31 del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 867, de 16 de septiembre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba protocolo técnico para la Fiscalización del D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 693, de 21 de agosto de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Contenido y Formatos de las Fichas para Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido; en la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización (en adelante, “Bases Metodológicas”); en el expediente del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-101-2024; y en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón

CONSIDERANDO:

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

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-101-2024, fue iniciado en contra de Constructora Ecomac S.A. (en adelante, “la titular” o “la empresa”), RUT N° 83.719.300-1, titular de la faena constructiva denominada “Condominio Paseo San Carlos VII” (en adelante e indistintamente, “la faena” o “la unidad

fiscalizable”), ubicado en Calle Waldo Alcalde, Lote A-2A-1, comuna de Coquimbo, Región de Coquimbo.

II. ANTECEDENTES PREVIOS A LA INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recepcionó la denuncia singularizada en la Tabla 1, donde se indicó que se estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por la titular. Específicamente, se denuncia por ruidos asociados al funcionamiento de una faena constructiva, como corte de material, martillazos, movimiento de fierro, caída de material y desbaste con rotomartillo.

Tabla 1. Denuncia recepcionada

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	6-IV-2023	12-01-2023	Julio César Bermúdez Núñez	Daniel Orengo Zepeda N° 1155, comuna de Coquimbo, Región de Coquimbo.

3. Junto con su denuncia, se acompañó video de elaboración propia, en el cual se observa la faena constructiva, tapada por una barrera de paneles OSB cubierta por malla raschel, y se escuchan ruidos provenientes del uso de herramientas de corte, golpes de martillo, movimiento de elementos metálicos y uso de herramientas de percusión.

4. Con fecha 10 de febrero de 2023, la División de Fiscalización (en adelante, “DFZ”) derivó a la División de Sanción y Cumplimiento (en adelante, “DSC”), ambas de la SMA, el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2023-144-IV-NE, que contiene el acta de inspección de fecha 26 de enero de 2023¹, la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido y el informe técnico de inspección ambiental, con sus respectivos anexos. Según se indica en el informe, un funcionario de esta Superintendencia se constituyó en el domicilio del denunciante individualizado en la Tabla 1, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental.

5. Según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA:

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
26 de enero de 2023	Receptor N° 1 – 1	Diurno	Externa	72	No afecta	III	65	7	Supera
	Receptor N° 1 – 2	Diurno	Externa	74	No afecta	III	65	9	Supera
	Receptor N° 1 - 3	Diurno	Interna con ventana cerrada	74	No afecta	III	65	9	Supera

¹ Copia del acta de inspección fue entregada en terreno al momento de la inspección.

6. Cabe relevar que, conforme al acta de inspección de fecha 26 de enero de 2023, al momento de efectuarse la inspección, la titular presentó un monitoreo de ruido efectuado por la empresa Sonoacustica, de fecha 11 de enero de 2023. Además, presentó copia del documento “Evaluación de impacto acústico D.S. 38/2011 MMA Proyecto Condominio Paseo San Carlos VII”, elaborado por la empresa Sonoacustica en agosto de 2022.

7. En razón de lo anterior, con fecha 23 de mayo de 2024, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Felipe Ortúzar Yáñez 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.

III. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

A. Formulación de cargos

8. Con fecha 23 de mayo de 2024, mediante Resolución Exenta N° 1/Rol D-101-2024, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de Constructora Ecomac S.A., siendo notificada mediante carta certificada dirigida a la titular, recepcionada en la oficina de correos de la comuna de La Serena, con fecha 28 de mayo de 2024, 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 26 de enero de 2023, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 72 dB(A), 74 dB(A) y 74 dB(A) , todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición externa las dos primeras y en condición interna con ventana cerrada la última, y en un receptor sensible ubicado en Zona III.	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><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	Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
III	65						

B. Tramitación del procedimiento administrativo

9. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1/Rol D-101-2024, requirió de información a Constructora Ecomac S.A., con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

10. Por su parte, habiéndose acompañado junto a la Res. Ex. N° 1/Rol D-101-2024, formulario de solicitud de reunión de asistencia al cumplimiento, la titular no presentó solicitud alguna para recibir asistencia asociada a la presentación de un programa de cumplimiento (en adelante, "PdC").

11. La titular, pudiendo hacerlo, no presentó un PdC dentro del plazo otorgado para tal efecto.

12. En el presente caso, Rodrigo Urzúa Pardo, presentó escrito de descargos en nombre de la titular dentro del plazo otorgado para tal efecto, sin embargo, junto a dicho acto no acompañó antecedentes suficientes a fin de acreditar su personería.

13. Por su parte, con fecha 2 de julio de 2024, mediante la Res. Ex. N° 2/Rol D-101-2024, esta Superintendencia, previo a proveer la presentación de descargos, requirió a la titular acreditar la personería de quien actuará en su representación, dentro de un plazo de tres (3) días hábiles, a contar desde la notificación de dicha resolución. Dicha resolución fue notificada a la titular mediante carta certificada, la cual fue recepcionada en la oficina de Correos de Chile de la comuna de La Serena, con fecha 5 de julio de 2024.

14. Luego, con fecha 10 de julio de 2024, encontrándose dentro de plazo, la titular cumplió lo ordenado, acreditando la personería de Rodrigo Urzúa Pardo para actuar en representación de la empresa, mediante la presentación de copia de escritura pública de delegación de poderes otorgada con fecha 14 de diciembre de 2021, Repertorio N° 10483, en la Notaría de Santiago de Cosme Gomila.

15. Mediante Res. Ex. N° 3/Rol D-101-2024, se tuvo presente los descargos presentados, resolución que fue notificada a la titular por carta certificada, la cual fue recepcionada en la oficina de Correos de Chile de la comuna de La Serena, con fecha 8 de agosto de 2024.

16. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-101-2024 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")².

C. Dictamen

17. Con fecha 13 de febrero de 2025, mediante el Memorándum D.S.C. – Dictamen N° 15/2025, el fiscal instructor remitió a esta Superintendente el dictamen del presente procedimiento sancionatorio con propuesta de sanción, conforme a lo establecido en el artículo 53 de la LOSMA.

² Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/3671>.

IV. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

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

19. Luego, el hecho infraccional que dio lugar al procedimiento sancionatorio, se funda en un hecho objetivo, esto es, el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA, conforme fue constatado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 26 de enero de 2023, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

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

B. Medios Probatorios

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

Tabla 4. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Acta de inspección de fecha 26 de enero de 2023.	SMA
b. Reporte técnico.	SMA
c. Expediente de Denuncia ID 6-IV-2023.	SMA
d. IFA DFZ-2023-144-IV-NE, junto con sus respectivos anexos.	SMA
e. Presentación de descargos, junto con los siguientes anexos: <ul style="list-style-type: none">- Anexo N° 1 <i>“Evaluación de impacto acústico D.S. 38/11 MMA proyecto “Condominio Paseo San Carlos VII” Etapa de construcción”</i>, elaborado por Sonoacustica consultores, de agosto de 2022.- Anexo N° 2 <i>“Plan de mitigación de ruido, polvo y vibraciones”</i>, Constructora Ecomac, 3 de octubre de 2022.- Anexo N° 3 Fotografías de Medidas de Mitigación de Ruido Obra “Paseo San Carlos VII”.- Anexo N° 4 <i>Monitoreo Acústico N°1 D.S. 38/11 MMA Proyecto “Condominio</i>	Titular, presentación de descargos.

Medio de prueba	Origen
<p><i>Paseo San Carlos VII</i>", elaborado por Sonoacustica consultores, 11 de enero de 2023.</p> <ul style="list-style-type: none">- Anexo N° 5 <i>"Compensación vecino Julio Bermúdez Obra "Paseo San Carlos VII"</i>".- Anexo N° 6 Fotografía empalme eléctrico provisorio obra "Paseo San Carlos VII".- Anexo N° 7 Fotografía máquina cortadora de fierro y máquina dobladora de fierro obra "Paseo San Carlos VII".- Anexo N° 8 Barrera acústica zona de acopio paquetes de enfierradura obra "Paseo San Carlos VII".- Anexo N° 9 Fotografía Barrera acústica para proceso de hormigonado obra "Paseo San Carlos VII".- Anexo N° 10 Fotografía plano de instalación de faena obra "Paseo San Carlos VII".	
<p>f. Carta conductora que acredita personería y acompaña copia de escritura pública de delegación de poderes otorgada con fecha 14 de diciembre de 2021, Repertorio N° 10483, en la Notaría de Santiago de Cosme Gomila.</p>	<p>Titular, 10 de julio de 2024.</p>

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

23. Enseguida, 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 de esta Superintendencia, a la luz de la metodología contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA.

C. Descargos

24. Los descargos presentados por la titular en su escrito de fecha 21 de junio de 2024, se estructuran en cuatro puntos principales que se resumen a continuación.

25. Como primer punto, la empresa expresa que esta se compromete a gestionar de manera efectiva los niveles de ruidos generados por sus proyectos. En particular, respecto de la UF Condominio Paseo San Carlos VIII, se contó con una evaluación de impacto acústico elaborado por la empresa SONOACUSTICA con fecha 8 de agosto de 2022, la cual se anexa a la presentación.

26. En un segundo punto, la empresa expresa que para cada proyecto habitacional se diseña un plan de mitigación de ruido, polvo y vibraciones, que, para la UF en cuestión, fue elaborado con fecha 3 de octubre de 2022 y se acompaña como Anexo

N° 2. Adicionalmente, adjunta fotografías de las medidas establecidas por dicho plan y que fueron implementadas.

27. En su tercer punto, indica que con fecha 5 de enero de 2023 se llevó a cabo un monitoreo acústico por la empresa SONOACUSTICA, el cual no habría constatado superaciones a la norma. Dicho informe se acompaña como Anexo N° 4.

28. Como punto cuarto, la empresa señala que la obra se encuentra finalizada y se encuentra en etapa de entrega de los inmuebles respectivo, sin acompañar documentación que dé cuenta de aquello.

29. Adicionalmente, la empresa lista medidas de mitigación de ruido que habrían sido ejecutadas durante la ejecución de la faena constructiva, consistentes en: (1) alimentación eléctrica de faena con empalme eléctrico provisorio; (2) arriendo de máquinas cortadora y dobladora de fierro; (3) implementación de barrera acústica en zona de acopio enfierradura; (4) implementación de pantallas acústicas para el proceso de descarga de hormigón; (5) ubicación del grueso de instalaciones a 75 metros aproximadamente respecto de la línea de casa de calle Daniel Orengo; (6) montaje de pantalla acústica en el perímetro de la obra que colinda con los vecinos de la calle Daniel Orengo; (7) protección de vanos; y (8) aplazamiento del horario de trabajos de hormigonado.

30. Finalmente, se incluye como antecedente adicional que la empresa contactó al vecino denunciante durante el año 2023, dado que también se dirigió a los canales formales de la empresa para denunciar ruidos provenientes de la faena constructiva, y se le entregó *“algunos recursos (materiales) como medida de compensación voluntaria”*.

31. En virtud de lo expuesto, la empresa solicita la absolución o, en caso de determinar la procedencia de la sanción, aplicar la sanción mínima consistente en una amonestación por escrito.

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

32. En primer lugar, se releva que las alegaciones esgrimidas por la titular no controvierten la configuración de la infracción imputada por medio de la Res. Ex. N° 1/Rol D-101-2024, sino que principalmente presenta acciones adoptadas por la empresa para evitar superar el límite establecido por la normativa de emisión de ruidos.

33. En este sentido, según señala la propia empresa, las medidas fueron implementadas durante toda la ejecución de la faena constructiva. Sobre este punto, se observa que la Evaluación de impacto acústico, acompañada como Anexo N° 1, y el Plan de mitigación de ruido, polvo y vibraciones, acompañado como Anexo N° 2, corresponden a las fechas 8 de agosto y 3 de octubre, ambos de 2022, respectivamente. Asimismo, la medición de ruidos que acompaña la empresa como Anexo N° 4, data de fecha 5 de enero de 2023.

34. Por otro lado, las fotografías acompañadas en su presentación, no se encuentran fechadas ni georreferenciadas, ni se complementan con algún otro medio probatorio por el cual sea posible acreditar a que fecha corresponden, cuando fueron ejecutadas las medidas, ni que estas fueran ejecutadas en la respectiva UF.

35. En definitiva, conforme a la información entregada, se observa que, tanto la evaluación de impacto acústico (Anexo N° 1) como el plan de mitigación (Anexo N° 2) que servirían de base para las medidas presentadas, fueron elaborados con anterioridad a la constatación del hecho infraccional, cuya fecha se corresponde con la medición de ruidos realizada por esta Superintendencia con fecha 26 de enero de 2023.

36. Por su parte, la medición de ruidos acompañada por la titular en el Anexo N° 4 de su presentación, que por sí misma no constituye una medida de mitigación de ruidos, también fue realizada con anterioridad a la constatación de la infracción.

37. A mayor abundamiento, se advierte que tampoco es posible para esta Superintendencia verificar las conclusiones presentadas en dicho informe, dado que no se acompañan las fichas de medición de ruidos para cada uno de los receptores sensibles, ni tampoco se acompañan certificados de calibración de los equipos de medición. Adicionalmente, cabe destacar que la empresa SONOACUSTICA no es una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)³, de manera que no goza de la autoridad reconocida por esta Superintendencia para realizar actividades de fiscalización ambiental en el alcance respectivo, de acuerdo con los lineamientos técnicos del D.S. N° 38/2011 MMA.

38. En virtud de estos hechos, es posible aseverar que, por un lado, las medidas adoptadas por la empresa y que expone en sus descargos no fueron suficientes para impedir la infracción a la normativa de emisión de ruidos. Por otro lado, en base a los antecedentes del procedimiento, se desprende que la titular no adoptó medidas con el fin de volver al cumplimiento normativo, de manera posterior a la constatación del hecho infraccional y acreditadas fehacientemente por medios de verificación idóneos.

39. En segundo lugar, la empresa señala que la obra se encuentra finalizada, sin labores de operación y entregados los inmuebles a sus propietarios.

40. Si bien la empresa no entregó antecedentes para acreditar la finalización de las obras, la certificación de recepción de obra definitiva emitido por la dirección de obras municipales de la municipalidad de Coquimbo es un documento de acceso público a través del portal de transparencia de dicho municipio⁴. En revisión de dicha información, consta que con fecha 10 de noviembre de 2023, se emitió respecto de la UF un certificado de recepción definitiva de obras de edificación N° de certificado 0253. Conforme a estos antecedentes, se tiene presente como fecha cierta para determinar el término de la faena constructiva el 10 de noviembre de 2023.

41. A su vez, consta que la fiscalización ambiental que dio cuenta de la infracción se llevó a cabo el 26 de enero de 2023, haciendo entrega inmediata y en terreno del acta de inspección al representante de la empresa. Por lo tanto, la titular tuvo conocimiento de la infracción desde dicho momento.

42. Bajo este contexto, y conforme a lo indicado por la titular, se observa que desde la constatación de la infracción hasta la finalización efectiva de

³ Información extraída desde <https://entidadestecnicas.sma.gob.cl/sucursal/registropublico>.

⁴ Información extraída desde <https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/directorio-de-organismos-regulados/?org=MU067>.

la ejecución de la obra de construcción transcurrió un periodo en el cual la titular, pudiendo ejecutar medidas correctivas, no lo hizo.

43. Finalmente, la titular expresa como información adicional que efectuó una compensación al denunciante, consistente en la entrega de materiales, respecto de los cuales se acompañan fotografías de la entrega, un acta de entrega firmada por la cónyuge del denunciante y un correo interno por medio del cual se informa de la entrega.

44. Sobre este punto, cabe señalar que, si bien la fiscalización que fundamenta el presente procedimiento administrativo sancionatorio fue motivada por la denuncia, esta SMA constató una infracción a la normativa de emisión de ruidos, por medio de una actividad de fiscalización ambiental consistente en la medición de ruidos conforme a la metodología establecida por la el D.S. N° 38/2011 MMA, y cuyos antecedentes están contenidos en el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2023-144-IV-NE.

45. Por tanto, la entrega de la compensación señalada por la empresa, en ningún sentido desvirtúa los hechos objeto de la formulación de cargos, ni tampoco constituye un retorno al cumplimiento, puesto que no se trata de una medida destinada a mitigar el ruido emitido por sobre el límite establecido por el D.S. N° 38/2011 MMA.

46. Finalmente, cabe señalar que el presente análisis no obsta a que las medidas presentadas por la titular sean igualmente examinadas en la presente resolución a propósito del análisis de las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, en lo que resulte pertinente.

E. Conclusión sobre la configuración de la infracción

47. 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-101-2024, esto es, *“[l]a obtención, con fecha 26 de enero de 2023, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 72 dB(A), 74 dB(A) y 74 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición externa las dos primeras y en condición interna con ventana cerrada la última, y en un receptor sensible ubicado en Zona III.”*.

V. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

48. 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.

49. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve⁵, 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.

⁵ 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.

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

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

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

52. 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 Metodológicas⁶.

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

⁶ 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)	67 UTA. Se desarrollará en la Sección VI.A del presente acto.
Componente de afectación	Valor de seriedad	La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a)	Riesgo a la salud de carácter medio , se desarrollará en la Sección 0. del presente acto.
		El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)	57 personas. Se desarrollará en la Sección ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.. del presente acto.
		El detrimento o vulneración a un Área Silvestre Protegida del Estado (ASPE) (letra h)	El establecimiento no se ubica ni afecta un ASPE.
		Importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i)	La infracción generó una vulneración en una ocasión al D.S. N° 38/2011 MMA. Se desarrollará en la Sección VI.B.1.3. del presente acto.
	Factores de Disminución	Cooperación eficaz (letra i)	Concurre parcialmente , dado que la titular respondió los ordinales 1 y 5 del Resuelvo VIII de la Res. Ex. N° 1/Rol D-101-2024. Asimismo, respondió parcialmente los numerales 3, 4 y 6 del mencionado resuelvo.
		Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre , dado que no existen antecedentes para su descarte.
		Medidas correctivas (letra i)	No concurre , pues no se demostró aplicación de medidas de mitigación de ruidos adoptadas de manera voluntaria con posterioridad al hecho infraccional, pues, según señala la titular, las medidas informadas fueron implementadas con anterioridad al hecho infraccional ⁷ , cuestión que es verificada al revisar el informe “ <i>Monitoreo Acústico N°1</i> ”, elaborado por Sonoacustica y presentado en documento de descargos, el cual da cuenta de la implementación de medidas de mitigación, siendo dicho de informe de fecha 11 de enero de 2023, fecha anterior a la constatación de la infracción.

⁷ Esto, particularmente conforme a lo indicado en su escrito de descargos, en el cual señala que “Con fecha 5 de enero de 2023 se llevó a cabo un monitoreo acústico en la obra “Paseo San Carlos VII” para evaluar los niveles de emisión de ruido generados por el proyecto (...). Es importante destacar que las medidas recomendadas en la evaluación de impacto acústico ya se encontraban implementadas” (énfasis agregado).

Circunstancias artículo 40 LOSMA			Ponderación de circunstancias
			De esta manera, las acciones de pantalla acústica perimetral, cierre de vanos y pantalla acústica móvil para descarga de hormigón serían previas a la constatación de la infracción. Además, la titular no presenta antecedentes asociados a su materialidad, dimensiones, etc., cuestiones fundamentales para determinar su idoneidad y eficacia. Por otro lado, respecto de las acciones de alimentación eléctrica de faena, máquina cortadora y dobladora de fierro, barrera acústica en zona de acopio, también se observa que las medidas adoptadas no cuentan con medios de verificación que permitan establecer fehacientemente su implementación en la unidad fiscalizable ni su materialidad, cuestión fundamental para ponderar los criterios de oportunidad, idoneidad y eficacia asociadas a este factor de disminución.
		Grado de participación (letra d)	No concurre , 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 la titular se trata de un sujeto calificado con basta trayectoria en el rubro de la construcción, lo que puede constatarse al encontrarse en dicho rubro desde su inicio de actividades en 1993, con una dotación de personal dependiente de 2.365 trabajadores al año 2023 y un alto grado organizacional. En virtud de lo anterior, se estima que la titular cuenta con el conocimiento y la experiencia para afrontar sus obligaciones de manera especializada e idónea, debiendo haber adoptado las medidas necesarias para cumplir con la norma de ruidos. En esta línea, sin bien en sus descargos la titular informa la ejecución de medidas en forma previa al hecho infraccional, la constatación de la infracción por parte de esta Superintendencia deja en evidencia su falta de eficacia e idoneidad, sobre todo si se considera la magnitud de las excedencias constatadas.
		La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre , en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.
		Falta de cooperación (letra i)	Concurre parcialmente , pues no respondió los ordinales 2 y 7 del Resuelvo VIII de la Res. Ex. N° 1/Rol D-101-2024. Adicionalmente, se observa que respondió solo parcialmente los ordinales 3, 4 y 6 del referenciado resuelvo.

Circunstancias artículo 40 LOSMA			Ponderación de circunstancias
			<p>Al respecto, no se informó respecto de los Estados Financieros de la empresa o el Balance Tributario del último año ni se remitió copia del Certificado de Recepción de Obras Municipales correspondiente.</p> <p>Respecto del ordinal tercero, se observa que la titular, en el anexo N° 1 de su presentación de descargos, consistente en un informe de evaluación de impacto acústico del proyecto, en su acápite 7.2., señaló un listado de maquinarias que serán utilizadas en la obra, no obstante, no identifica el número de estos ni diferencia según etapas de la faena.</p> <p>Luego, en relación con el ordinal cuarto, si bien tanto los anexos N° 1 y N° 4 presentan mapas relativos a la UF, ninguno informa respecto de la ubicación de maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido.</p> <p>Finalmente, en relación con el ordinal sexto, se observa que la titular solo presentó información relativa al horario de las labores de hormigonado, contenida dentro del anexo N° 2.</p>
		Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica , pues no se han ordenado medidas provisionales en el presente procedimiento.
	Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	<p>Esta circunstancia considera tamaño económico y capacidad de pago⁸. Si bien la titular no presentó documentación asociada a sus estados financieros, de conformidad a la información auto declarada del SII del año tributario 2024 (correspondiente al año comercial 2023), la titular corresponde a la categoría de tamaño económico Grande 4.</p> <p>Por tanto, no procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.</p>

⁸ La capacidad de pago tiene relación con la situación financiera específica del infractor en el momento de la aplicación de la sanción pecuniaria normalmente no es conocida por esta Superintendencia de forma previa a la determinación de sanciones. Este aspecto es considerado de forma eventual, excepcional y a solicitud expresa del infractor una vez que tome conocimiento de las sanciones respectivas, debiendo proveer la información correspondiente para acreditar que efectivamente se encuentra en situación de dificultad financiera para hacer frente a estas.

Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
Incumplimiento de PdC	El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (letra g)	No aplica, en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.

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

54. 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 26 de enero de 2023 ya señalada, en donde se registró una excedencia máxima de 9 dB(A) por sobre la norma en horario diurno en el Receptor N° 1-3, siendo el ruido emitido por la faena constructiva denominada “Condominio Paseo San Carlos VII”.

A.1 Escenario de cumplimiento

55. 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 normativo. 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 cumplimiento⁹

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Túnel acústico para camión mixer con doble panel de planchas que suman una densidad superficial mayor a 10 kg/m2, cubierto interiormente con lana de vidrio y con ventilación forzada.	\$	9.034.122	MP asociada a procedimiento sancionatorio Rol D-169-2019
Barreras acústicas móviles tipo sándwich con dos placas que suman una densidad mayor a 10 kg/m2, con ruedas para su movilización, con objeto de mitigar ruido generado por herramientas y maquinarias usadas en la obra.	\$	39.759.250	MP asociada a procedimiento sancionatorio Rol D-169-2019
Cierre de vanos (puertas, ventanas y agujeros al exterior) en los últimos dos pisos de avance de la obra	\$	310.100	PdC aprobado en procedimiento Rol D-066-2021
Construcción de un taller de corte para el uso de herramientas	\$	9.737.265	PdC aprobado en procedimiento Rol D-074-2021
Costo total que debió ser incurrido	\$	58.840.737	

56. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente, cabe indicar que dichas medidas se determinaron en base al nivel máximo de excedencia registrado (9 dB(A)), así como las características de la Unidad Fiscalizable y el tipo de

⁹ 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.

ruido constatado durante la actividad de fiscalización, consistente en; ruidos producidos por el funcionamiento de herramientas, golpes varios, voces y gritos de obreros, además de música envasada. Es importante señalar que, dado que la titular no respondió íntegramente el requerimiento de información señalado en la formulación de cargos, se procedió a revisar imágenes satelitales existentes cercanas a la fecha de fiscalización, en dónde se pudo determinar que la Obra de Construcción, para la fecha de inspección ambiental, debió haberse encontrado en Fase de Obra Gruesa¹⁰.

57. Por otra parte, en informe “Monitoreo Acústico N°1” elaborado por Sonoacustica con fecha 11 de enero de 2023, y presentado en documento de descargos, se señala que se habría constatado la existencia de una barrera acústica, cierre de vanos y pantalla acústica móvil. Sin embargo, respecto de las medidas de cierre de vanos y pantalla acústica móvil se puede señalar que estas medidas carecen de descripciones suficientes, que permitan acreditar su eficiencia técnica para la mitigación de ruidos¹¹.

58. Respecto de la barrera acústica perimetral, constan en el expediente sancionatorio los antecedentes suficientes para tener por acreditada su implementación. En este sentido, además de las fotografías acompañadas por la titular y el informe de la empresa Sonoacustica que afirma su implementación, dentro del video presentado por el denunciante al momento de efectuar su denuncia, se puede observar la existencia de dicha barrera perimetral. En base a estos medios de prueba, dado que el informe fue realizado con fecha 11 de enero y la denuncia fue presentada con fecha 12 de enero, ambos de 2023, consta que la implementación de la barrera fue ejecutada de forma previa a la constatación del hecho infraccional, por tanto, esta SMA considerará la existencia de una pantalla acústica perimetral en la Unidad Fiscalizable al momento en que se realizó la inspección ambiental y, por consiguiente, no será considerada como medida dentro del escenario de cumplimiento.

59. De acuerdo a lo anterior, las medidas mitigatorias que fueron consideradas para establecer el escenario de cumplimiento, son: túnel acústico para camión mixer con doble panel de planchas; barreras acústicas móviles tipo sándwich, con objeto de mitigar el ruido generado por el funcionamiento de herramientas y maquinarias existentes en la obra, utilizadas para las construcción de las tres torres del Proyecto; cierre de vanos en los últimos dos pisos de la obra, para las tres torres del Proyecto; y construcción de un taller de corte para el uso de herramientas¹².

60. 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 26 de enero de 2023.

¹⁰ De acuerdo a imagen satelital Maxar Technologies, existente en catálogo de software Google Earth pro, de fecha 22 de diciembre de 2022. Fecha de revisión: 31 de enero de 2025.

¹¹ De acuerdo a revisión de los antecedentes presentados en dicho informe, se puede observar que los cierres de vanos se acreditan mediante sólo una fotografía de un sólo vano, no indicando en cuál de las torres del proyecto se ubican. Lo mismo pasa con la pantalla acústica móvil, sólo se presenta una fotografía asociada al funcionamiento de los camiones bomba o mixer, mostrando vanos entre dicho biombo, por consiguiente, no da cuenta de la eficacia de la medida mostrada.

¹² Estas medidas se determinan en base a la experiencia recopilada por esta Superintendencia en los casos de construcción de edificios.

A.2 Escenario de Incumplimiento

61. 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.

62. De acuerdo a los antecedentes disponibles en el procedimiento, si bien la titular informa haber adoptado medidas para “gestionar de manera efectiva los niveles de ruido”, se aprecia que todas estas medidas habrían sido adoptadas previo a la constatación de la infracción. Ello, en tanto la titular señala que dichas medidas fueron implementadas durante toda la ejecución de la obra y que los documentos fechados que acompaña y que servirían de base para las medidas implementadas (*Evaluación de impacto acústico D.S. 38/11 MMA proyecto “Condominio Paseo San Carlos VII” Etapa de construcción*”, elaborado por Sonoacustica consultores, y “*Plan de mitigación de ruido, polvo y vibraciones*”, Constructora Ecomac) datan de fechas anteriores a la infracción. Por otro lado, las fotografías acompañadas no se encuentran fechadas ni georreferenciadas, ni son complementadas con algún medio de verificación que permita acreditar que su implementación fue posterior a la infracción.

63. En conclusión, se descarta que las medidas informadas por la empresa hayan sido adoptadas con ocasión de la infracción y, por tanto, haber incurrido en costos en este sentido.

64. En el presente caso, el Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N° 253, de fecha 10 de noviembre de 2023, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Coquimbo, da cuenta del término y aprobación de la obra en cuestión. Razón por la cual es dable entender que, materialmente, los costos de medidas de mitigación no podrán ser incurridos en el futuro, configurándose un completo ahorro de este costo por parte del infractor, al haber evitado desembolsar dicho costo al momento en que se configuró la infracción. Por lo tanto, no es posible sostener un supuesto conservador bajo el cual este costo esté siendo retrasado hasta el día de hoy, habiendo certeza de que este costo fue completamente evitado.

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

A.3 Determinación del beneficio económico

66. 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 19 de marzo de 2025, y una tasa de descuento de 7,5% estimada en base a información de referencia del rubro de la construcción. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de febrero de 2025.

Tabla 7. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costos evitados		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos evitados al no haber implementado medidas de mitigación de ruidos, encontrándose en la imposibilidad de hacerlo actualmente o en el futuro.	58.840.737	72,9	67

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

68. 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)*

69. 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.

70. 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.

71. 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.

72. 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

conurrencia de un daño; mientras que la segunda, es una hipótesis de peligro concreto, de ahí que el precepto hable de “peligro ocasionado”, es decir, requiere que se haya presentado un riesgo de lesión, mas 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.

73. 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 sensible¹⁶, sea ésta 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.

74. 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.

75. 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

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.

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.

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.

76. 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.

77. 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 una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto²³ y un punto de exposición (receptor identificado en las fichas de medición de ruidos como Receptor N° 1, de la actividad de fiscalización realizada en el domicilio del receptor) y un medio de desplazamiento, que en este caso es el aire, y las paredes que transfieren las vibraciones. En otras palabras, se puede afirmar que, al constatar la existencia de personas expuestas al peligro ocasionado por el nivel de presión sonora emitida por la fuente, cuyo valor registrado excedió los niveles permitidos por la norma, se configura una ruta de exposición completa y, por tanto, se configura, a su vez, un riesgo.

78. 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.

79. 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.

80. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de **74 dB(A)**, en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de **9 dB(A)**, corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 7,9 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 de la titular.

²¹ Ibid.

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], ingestión [p. ej., suelo, polvo, agua, alimentos] y contacto dérmico [p. ej., suelo, baño en agua]); y una población receptora que esté expuesta o potencialmente expuesta a los contaminantes.

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

81. 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 puntual, periódico o continuo²⁵. De esta forma, en base a la información contenida en el acta de fiscalización, en la denuncia respectiva y aquella entregada por la 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.

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

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

83. 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 con base en el 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.

84. 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”.

85. 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.

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.

86. 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.

87. 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.

88. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 26 de enero de 2023, que corresponde a 74 dB(A), generando una excedencia de **9 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 54 metros desde la fuente emisora.

89. 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 Coquimbo, en la región de Coquimbo, con lo cual se obtuvo el número total de personas existentes en cada una de las intersecciones entre las manzanas censales

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/>

y el AI, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea, tal como se presenta en la siguiente imagen:

Imagen 1. Intersección manzanas censales y AI



Fuente: Elaboración propia en base a software QGIS 3.2246 e información georreferenciada del Censo 2017.

90. 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 8. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDPS	ID Manzana Censo	N° de Personas	Área aprox.(m²)	A. Afectada aprox. (m²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	4102061005012	1.306	214.846	7.781	4	47
M2	4102061005021	33	2.265	176	8	3
M3	4102061005022	35	2.585	522	20	7
M4	4102061005023	32	2.939	21	1	0

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

91. 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 **57 personas**.

92. 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)

93. 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.

94. 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.

95. 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.

96. 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.

97. 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.

98. 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 **nueve decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona III, constatado con fecha 26 de enero de 2023. No obstante, 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.

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

RESUELVO:

PRIMERO: Atendido lo expuesto en la presente resolución, respecto al hecho infraccional consistente en *“La obtención, con fecha 26 de enero de 2023, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 72 dB(A), 74 dB(A) y 74 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición externa las dos primeras y en condición interna con ventana cerrada la última, y en un receptor sensible ubicado en Zona III”*, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA; **aplíquese a Constructora Ecomac S.A., RUT N° 83.719.300-1, una sanción consistente en una multa de ochenta y nueve unidades tributarias anuales (89 UTA).**

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

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

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

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

de lo establecido en el artículo 56 ya citado. El pago de la multa deberá ser acreditado ante la Superintendencia, dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha en que ésta debió ser pagada.

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

El sitio web de esta Superintendencia dispuso un banner especial denominado “pago de multa”, que indica detalladamente las instrucciones para realizar adecuadamente el pago. Dicha información se puede obtener a través del siguiente enlace: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/pago-de-multas/>

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

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

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

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



ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE

MARIE CLAUDE PLUMER BODIN
SUPERINTENDENTA DEL MEDIO AMBIENTE

BRS/RCF/IMA

Notificación por carta certificada:

- Constructora Ecomac S.A.

Notificación por correo electrónico:

- Julio César Bermúdez Núñez.

C.C.:

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

Rol D-101-2024